Wolweg II

(december 2017)
bestemmingsplan
Plannr. 1424

Inhoudsopgave

Toelichting **3**

Hoofdstuk 1 INLEIDING 3

Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE 4
2.1 Begrenzing plangebied 4
2.2 Geldende bestemmingen 4

Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING 6

Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER 8
4.1 Rijk 8
4.2 Provincie 10
4.3 Waterschap 13
4.4 Gemeente 13

Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN 17
5.1 Bodem 17
5.2 Cultuurhistorie 17
5.3 Ecologie 18
5.4 Externe veiligheid 20
5.5 Geluid 22
5.6 Geur 22
5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking 23
5.8 Leidingen 23
5.9 Luchtkwaliteit 23
5.10 Milieueffectrapportage 23
5.11 Milieuzonering 25
5.12 Natuur en landschap 25
5.13 Veiligheid 25
5.14 Verkeer 26
5.15 Water 27

Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN 28
6.1 Juridische aspecten 28
6.2 Handhaving 31

Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID 33
7.1 Grondexploitatie 33

Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID 34
8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro 34
8.2 Inspraak 34
8.3 Zienswijzen 34

Bijlagen bij de toelichting 35
Bijlage 1 Akoestisch onderzoek 36

Toelichting

Hoofdstuk 1 INLEIDING

Voor het perceel Wolweg 18 in Stroe (kadastraal bekend als gemeente Garderen, sectie K nummer 1062) is een verzoek ingediend om een extra woning te realiseren. De bestaande bedrijfswoning bij het bouwbedrijf zal worden gesloopt en op het perceel zullen twee vrijstaande woningen worden gerealiseerd.

De uitvoering van dit plan is niet mogelijk binnen het geldende bestemmingsplan. Daarom is voorliggende een herziening van het bestemmingsplan opgesteld.

Voorliggend plan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit acht hoofdstukken. Na dit hoofdstuk beschrijft hoofdstuk 2 de bestaande situatie. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 een beschrijving van het plan gegeven. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens in op het beleidskader. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de randvoorwaarden, waarna in het zesde hoofdstuk de juridische aspecten worden besproken. In hoofdstuk 7 is aandacht voor de economische uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 8 gaat in op de resultaten van de procedure ten behoeve van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 2 BESTAANDE SITUATIE

2.1 Begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan Wolweg 18 in de kern Stroe. Het plangebied wordt aan de noord- zuidzijde begrensd door woningen aan de Wolweg. Aan de oostzijde vormt het bouwbedrijf met daarachter een binnenterrein de grens van het plangebied. De grens aan de westzijde wordt gevormd door Wolweg. Onderstaande afbeelding geeft de ligging van het plangebied weer.

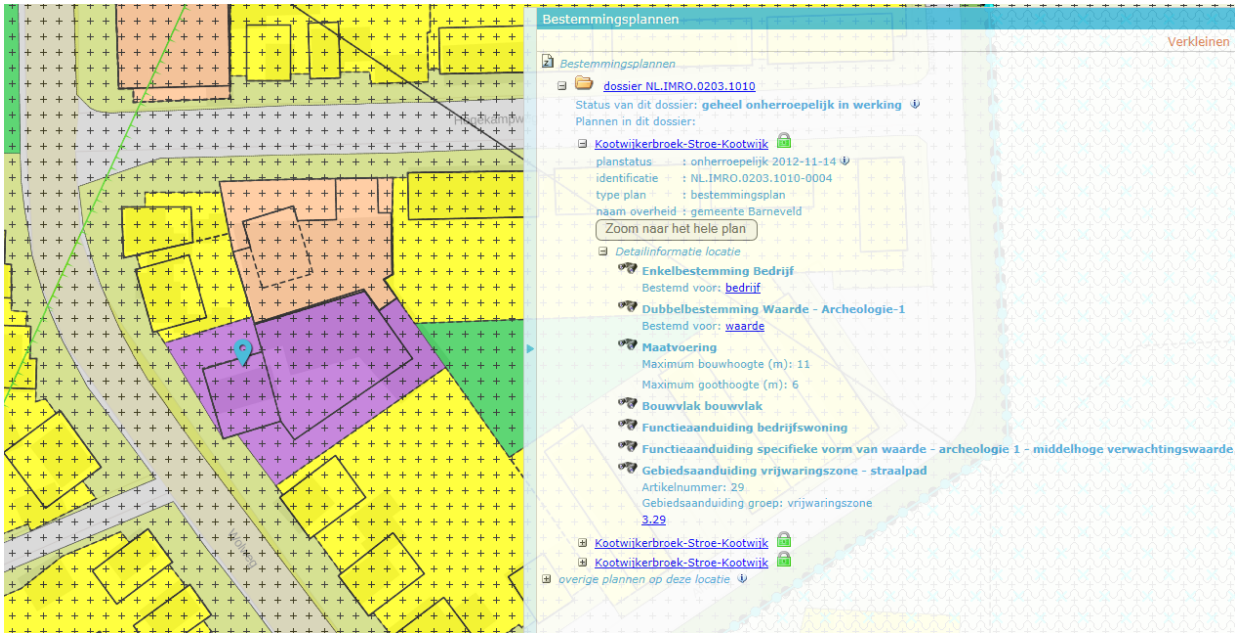


afbeelding ligging plangebied

2.2 Geldende bestemmingen

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan "Kootwijkerbroek-Stroe-Kootwijk" en heeft de bestemmingen 'Bedrijf' en 'Tuin'. Daarnaast geldt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 1' (middelhoge verwachtingswaarde). Er is één bedrijfswoning toegestaan. Over het perceel ligt de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - straalpad'. Realisatie van een extra woning is binnen de bestemming 'Bedrijf' niet toegestaan.

In het bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen die uitvoering van voorliggend plan mogelijk maken, bijvoorbeeld door wijziging of afwijken met een omgevingsvergunning. Daarom is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.



afbeelding uitsnede uit ruimtelijkeplannen.nl

Hoofdstuk 3 PLANBESCHRIJVING

Aan de Wolweg 18 in Stroe is momenteel een bedrijf (bouwbedrijf) met bedrijfswoning aanwezig. De bestaande bedrijfswoning bij het bouwbedrijf zal worden gesloopt en op het perceel zullen twee vrijstaande woningen worden gerealiseerd. Het bouwbedrijf blijft ongewijzigd.

Uitgangspunt is dat er vanaf de huidige buitengrens van de haag tenminste 11 meter ruimte voor parkeren en inrit moet zijn.

De inrit met parkeren is 11,5 m breed. Het gedeelte gemeenschappelijke inrit wordt dan 2,6 m.

Het verzoek is stedenbouwkundig akkoord, mits de huidige hoge haag aan de zuidzijde van het perceel blijft staan.

Het is wenselijk dat de voorste 3 parkeerplaatsen worden afgeschermd middels een lage haag (1 à 1,20 m hoog) in het verlengde van de hoge haag. Deze lage haag zou dan de hoek om moeten lopen zodat deze ook langs de zijkant van de voorste parkeerplaats langs de straat loopt om daarmee de parkeerplaatsen zo veel mogelijk aan het zicht te onttrekken vanaf de straat. Het plan voorziet in een lage haag.

De voorgestelde goot- nokhoogten van 4-9 meter (meest noordelijke woning) en 6-11 meter (meest zuidelijke woning) zijn akkoord.



afbeelding nieuwe situatie

De toevoeging van 1 woning op dit adres past in het project faseren en doseren woningmarkt Barneveld en de gemeentelijke woningbouwprogrammering.

Volkshuisvestelijk wordt ingestemd met het verzoek om op dit perceel twee vrijstaande woningen te

realiseren.

Hoofdstuk 4 BELEIDSKADER

4.1 Rijk

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. Op 13 maart 2012 is de SVIR vastgesteld door de minister van Infrastructuur en Ruimte. Daarmee is het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid zoals uiteengezet in de SVIR van kracht geworden.

De SVIR vervangt verschillende nota's, waaronder ook de Nota Ruimte en geeft de ambitie aan voor Nederland in 2040. Met de SVIR zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Er is nu te vaak sprake van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik met negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Nederland. Om dit te keren brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij burgers en bedrijven, laat het meer over aan gemeenten en provincies en komen de burgers en bedrijven centraal te staan. De SVIR geeft invulling aan het streven van het kabinet naar deregulering en decentralisatie van de ruimtelijke ordening. Het Rijk heeft gekozen voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Rijk gaat er vanuit dat de nationale belangen die via wet- en regelgeving opgedragen worden aan de andere overheden goed door hen worden behartigd.

Het Rijk heeft drie doelen gekozen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

De 13 nationale belangen zijn:

- Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio’s met een concentratie van topsectoren (nationaal belang 1)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie (nationaal belang 2)
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen (nationaal belang 3)
- Efficiënt gebruik van de ondergrond (nationaal belang 4)
- Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio’s inclusief de achterlandverbindingen (nationaal belang 5)
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem (nationaal belang 6)
- Het instandhouden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen (nationaal belang 7)
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico’s (nationaal belang 8)
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling (nationaal belang 9)
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten (nationaal belang 10)
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten (nationaal belang 11)
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten (nationaal belang 12)
- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten

(nationaal belang 13)

Doorwerking in plangebied
In dit geval is er geen sprake van één van deze 13 nationale belangen. De SVIR vormt daarom geen belemmering voor dit plan.

4.1.2 Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de aspecten van het ruimtelijk beleid die daartoe behoren. Het Nationaal Waterplan verankert het nieuwe beleid voor de komende 6 jaar met een vooruitblik richting 2050: Nederland, een veilige en leefbare delta, nu en in de toekomst.

In het Nationaal Waterplan staan 5 ambities centraal. Nederland moet de veiligste delta in de wereld blijven. Deze ambitie wordt vooral ingevuld door onze veiligheidsnormen tegen overstroming te vernieuwen. Daarnaast wordt ingezet op een verbetering van de waterkwaliteit (meststoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics). Dit zorgt er voor dat de Nederlandse wateren schoon en gezond zijn en er genoeg zoet water is. Verder beschrijft het Nationaal Waterplan dat Nederland klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht en dat Nederland een gidsland is en blijft voor watermanagement en -innovaties. Dat is gunstig voor onze economie en ons verdienvermogen. De vijfde ambitie bestaat er uit dat Nederlanders waterbewust leven. Deze ambities moeten gezamenlijk ingevuld worden door iedereen die werkt aan de ruimtelijke inrichting van Nederland: alle overheden, bedrijven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen.

Doorwerking in plangebied
De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15) .

4.1.3 Crisis- en herstelwet

Op 1 januari 2010 is de Crisis- en herstelwet (Chw) in werking getreden. Deze wet geeft regels met betrekking tot versnelde ontwikkeling en verwezenlijking van ruimtelijke en infrastructurele projecten.

Op 25 april 2013 is de Crisis- en herstelwet via een wijzigingswet permanent gemaakt en zijn verbeteringen op het terrein van het omgevingsrecht doorgevoerd (zie kamerstukken 33.135).

De Chw omvat twee categorieën maatregelen:

- tijdelijke maatregelen voor afgebakende lijsten met projecten en bevoegdheden;
- wijzigingen van bijzondere wetten.

In Bijlage I van de Chw worden onder meer de volgende ruimtelijke en infrastructurele projecten genoemd, waarop de wet van toepassing is:

- zeer diverse projecten op het gebied van duurzame energie;
- gebiedsontwikkeling en werken van lokaal of regionaal belang, onderverdeeld in:
    1. een bestemmingsplan voor de bouw van meer dan 11 woningen in een aaneengesloten gebied, of de herstructurering van woon- en werkgebieden;
    2. een bestemmingsplan voor de aanleg of wijziging van wegen;
    3. projecten ten behoeve van de inpassing in het landschap, natuurontwikkeling of recreatiedoeleinden, waar deze samenhangen met projecten ten aanzien van de in bijlage I bedoelde projecten ten aanzien van wegen.

Doorwerking in plangebied
In dit geval is de Crisis- en herstelwet niet van toepassing, want er wordt slechts een extra woning gerealiseerd.

4.2 Provincie

4.2.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

Algemeen

De provincie Gelderland heeft haar beleid gericht op de fysieke leefomgeving vastgelegd in de Omgevingsvisie en de bijbehorende Omgevingsverordening. Provinciale staten hebben de Omgevingsvisie op 9 juli 2014 vastgesteld en de Omgevingsverordening op 24 september 2014. De Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening zijn op 17 oktober 2014 in werking getreden.

Periodiek actualiseert de provincie onderdelen van de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening.

4.2.1.1 Omgevingsvisie

De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

De opzet van de omgevingsvisie is opgehangen aan de termen dynamisch, mooi en divers. De provincie Gelderland is een dynamische provincie in een prachtige setting, met een grote diversiteit. Dynamisch duidt op economische ontwikkelingsaspecten zoals innovatie, duurzaamheid en bereikbaarheid en hoe de provincie afspraken maakt over wonen en werken. Mooi staat voor de natuurdoelen en de kwaliteiten die de provincie wil borgen en verder wil ontwikkelen. Divers gaat over het herkennen van de regionale verschillen in maatschappelijke vraagstukken en het koesteren van de regionale identiteit.

Provincie: Divers

FoodValley

De gemeente Barneveld ligt in de regio FoodValley. Karakteristiek voor FoodValley zijn de toonaangevende innovatie en vakkennis op het gebied van agrofood, het aantrekkelijke vestigingsklimaat en de groene leefomgeving. De regio wil in een goede balans de specifieke kwaliteiten verder ontwikkelen. Deelaspecten daarbij zijn: werken, onderwijs, wonen, bereikbaarheid, vernieuwing landbouw, duurzaamheid en kwaliteit van de leefomgeving. De regio heeft deze doelen opgenomen in de (concept-)Gebiedsagenda van de regio FoodValley.

Langs zes speerpunten krijgt de ambitie van Regio FoodValley verder gestalte:

- Bedrijven en bedrijvigheid
- Onderwijs en arbeidsmarkt
- Mobiliteit en bereikbaarheid
- Wonen en woningmarkt
- Vernieuwing landbouwsector
- Kwaliteit leefomgeving en duurzaamheid.

Ten aanzien van de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling is met name het speerpunt Wonen en woningmarkt van belang. Hierna wordt ingegaan op de binnen dit speerpunt geformuleerde thema's.

Wonen en woningmarkt

De regio heeft de ambitie om een aantrekkelijke en duurzame leefomgeving te bieden om de eigen bevolking en mensen van elders blijvend te binden aan de regio. Dit ook in relatie tot de ambitie om een

mondiale speler op Food gebied te worden en kenniswerkers van elders bereid te vinden om zich hier te vestigen.

De regio heeft een sterke en gezonde woningmarkt. De komende vijftien jaar heeft de Regio FoodValley nog met een sterke demografische groei te maken én er sprake is van een verdergaande huishoudensverdunning. De economische en bevolkingsontwikkelingen vragen wel om onderlinge afstemming. Regionaal woningmarkt onderzoek wijst uit dat de regio FoodValley niet één samenhangende woningmarkt is. Tussen Ede, Veenendaal en Barneveld is sprake van uitwisseling van woningzoekenden die een samenhangende benadering wenselijk maakt. In het noorden is een overloopfunctie vanuit Amersfoort te zien. Afstemming van woningaantallen is gewenst om mismatch van vraag en aanbod en ongewenste concurrentie te voorkomen.

De regio signaleert verder dat alle gemeenten te maken krijgen met de gevolgen van vergrijzing en wil hiermee rekening houden binnen het beperkte woningbouwprogramma (onder andere door het bouwen van levensloopbestendige woningen). Dit is belangrijk, maar nog belangrijker is dat de regio komt tot een gezamenlijk woonbeleid waarin ook het bestaande woningaanbod wordt betrokken. Het zal immers in de toekomst meer gaan om aanpassing en kwaliteitsverbetering van het bestaande woningaanbod dan om uitbreiding via nieuwbouw.

Ook de vraag naar tijdelijke en beperkte woonruimte (spoedzoekers, gebroken gezinnen, arbeidsmigranten), waarvoor nu vaak recreatiewoningen oneigenlijk gebruikt worden moet hierbij worden betrokken. Evenals de mogelijkheden om de kwaliteit van de woonomgeving te verbeteren door burgerparticipatie.

Doorwerking in plangebied
De voorgestelde ontwikkeling past binnen de gestelde ambitie(s) van Regio FoodValley.

Provincie: Dynamisch

Stedelijke ontwikkelingen

Voor de verwezenlijking van het bestemmingsplan is het van belang om vast te stellen dat in de nieuwe Omgevingsvisie de vastgestelde contouren van stedelijke vernieuwing zijn losgelaten. De sturing en beoordeling van plannen wordt in de nieuwe Omgevingsvisie hoofdzakelijk gebaseerd op de ladder voor duurzame verstedelijking en het woningbouwprogramma of het Regionaal Programma Bedrijventerreinen.

De locatie valt binnen bestaand stedelijk gebied. De provincie hanteert voor de bepaling van het bestaand stedelijk gebied de definitie uit het Bro: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

De voorgenomen ontwikkeling heeft betrekking op wonen.

Wonen

De provincie en haar partners streven er naar om vraag en aanbod op de woningmarkt met elkaar in balans te brengen en te houden. In de Regionale Woonagenda agenderen alle betrokken partijen in een regio de regionale opgaven op het gebied van wonen. Zij maken afspraken over wat zij hieraan gaan doen.

Doorwerking in plangebied
De ontwikkeling past binnen de afspraken die zijn gemaakt in de Regionale Woonagenda.

In paragraaf Ladder voor duurzame verstedelijking 5.7 is nader ingegaan op de toepassing van de ladder voor duurzaam verstedelijking bij de ontwikkeling van het plan.

Provincie: Mooi

Natuur

Gelderland streeft naar het veiligstellen van de verscheidenheid (biodiversiteit) en kwaliteit van de Gelderse natuur. Hiertoe zet de provincie zich in op de realisatie van een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden. Dit wil de provincie bereiken door de bestaande natuur in het Gelders Natuurnetwerk (GNN) te beschermen en de samenhang te versterken door het uitbreiden van natuurgebieden in het GNN en het aanleggen van verbindingszones in de Groene Ontwikkelingszone (GO)

Uit de onderstaande afbeelding blijkt dat het plangebied niet in GNN/GO ligt.



afbeelding fragment Gelders Natuurnetwerk en Gelderse Ontwikkelingszone

Doorwerking in plangebied
Het plangebied ligt niet in GNN of in GO.

4.2.1.2 Omgevingsverordening

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de provincie Gelderland. Dit betekent dat alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. De Omgevingsverordening Gelderland heeft de status van ruimtelijke verordening, milieuverordening, waterverordening en verkeersverordening. De 'Ruimtelijke Verordening Gelderland' en de 'Ruimtelijke Verordening Gelderland, eerste herziening', zijn ingetrokken.

De Omgevingsverordening is met ingang van 17 oktober 2014 in werking getreden. In deze verordening is bepaald dat het tijdstip waarop een bestemmingsplan in elk geval in overeenstemming met deze Omgevingsverordening moet zijn vastgesteld, wordt gesteld op de dag nadat de verordening twee jaar geldt. De provincie actualiseert regelmatig de Omgevingsverordening.

In de Omgevingsverordening is het plangebied opgenomen op de kaarten:

- Kaart 3: Regels Glastuinbouw
- Kaart 6: Regels Water en Milieu

Eerst wat betreft glastuinbouw: er geldt een tijdelijk verbod voor de hervestiging en nieuwvestiging van glastuinbouw. Ook de uitbreiding van bestaande glastuinbouw is tijdelijk verboden. Het bestemmingsplan voorziet niet in glastuinbouw.

Dan wat betreft water en milieu: het plangebied maakt deel uit van 'intrekgebieden'. Een intrekgebied is een beschermingsgebied dat is aangewezen op grond van de Wet milieubeheer (Wm). In artikel 2.6.3.1 van de Omgevingsverordening is bepaald dat intrekgebieden in een bestemmingsplan geen bestemming krijgen die de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas, mogelijk maakt. In het voorliggende bestemmingsplan is dit niet aan de orde.

Vanuit de kaarten behorend bij de Omgevingsverordening volgen samenvattend geen specifieke aanduidingen die relevant zijn voor het plan.

Doorwerking in plangebied
Het plan is in overeenstemming met de verordening.

4.3 Waterschap

Waterbeheerprogramma 2016-2021 Waterschap Vallei en Veluwe

Op 1 januari 2016 is het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 'Partnerschap als watermerk' van Waterschap Vallei en Veluwe in werking getreden. Het waterschap stelt in het waterbeheerprogramma dat de huidige wateropgaven zo complex zijn, dat alleen een aanpak samen met partnerorganisaties en inwoners zorgt voor de gewenste resultaten en de beste oplossingen. Daarom kan en wil het waterschap niet alleen opereren in het behalen van zijn doelen en hecht daarom groot belang aan de samenwerking met zijn partners in de regio. Samen met inwoners, ondernemers en andere organisaties wil het waterschap werken aan een duurzame waterzuivering van afvalwater en toekomstgericht beheer van onze dijken en waterwegen zodat iedereen tegen aanvaardbare kosten veilig kan wonen, werken en recreëren. Daarbij wil Waterschap Vallei en Veluwe de goede waterhuishoudkundige voorwaarden scheppen voor zowel inwoners, bedrijven, natuur en landbouw.

Een belangrijke ontwikkeling waar het waterschap op anticipeert is het veranderende klimaat. Deze verandering zal leiden tot meer extreme weersituaties: perioden van veel neerslag met kans op wateroverlast en perioden van droogte met kans op watertekorten. Om goed voorbereid te zijn, wil het waterschap het watersysteem robuuster maken door meer ruimte voor wateren te reserveren, zowel binnen de bebouwde kom als in het buitengebied. Het waterschap wil de effecten van klimaatverandering beperken door het vasthouden van water, het inrichten en beheren van robuuste watersystemen en het inrichten van een beperkt aantal waterbergingsgebieden. Afkoppelen van relatief schoon hemelwater van het riool is een belangrijke maatregel om overbelasting van het riool en een te snelle afvoer te voorkomen.

Daarnaast wil het waterschap negatieve effecten op de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en bodem voorkomen, evenals negatieve effecten op beschermde flora en fauna.

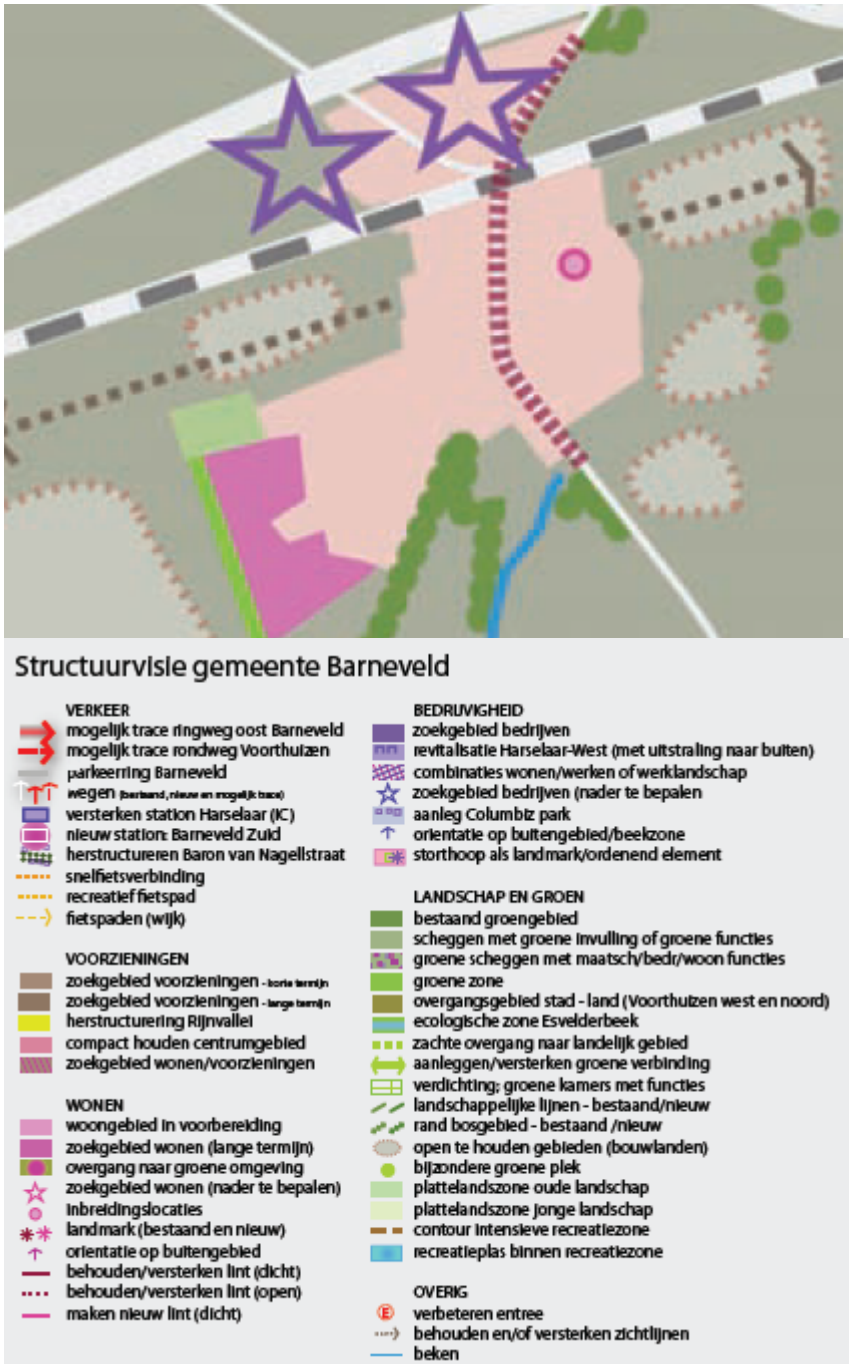
Doorwerking in plangebied
De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15) .

4.4 Gemeente

4.4.1 Structuurvisie Kernen Barneveld 2022

De gemeenteraad heeft op 22 november 2011 de "Structuurvisie Kernen Barneveld 2022" vastgesteld. De structuurvisie legt de gemeentelijke visie op de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van het eigen grondgebied vast. Het bestemmingsplan zal hier binnen moeten passen. De structuurvisie bevat een uitvoeringsprogramma. Hierin laat de gemeente zien hoe het voorgenomen beleid gerealiseerd zal worden. In de structuurvisie is een groot aantal ruimtelijke projecten opgenomen, waarvoor investeringen in de openbare ruimte noodzakelijk zijn. Ook is er een groot aantal lopende en potentiële bouwmogelijkheden.

Uit de kaart behorende bij de structuurvisie blijkt dat de planlocatie in bestaand bebouwd gebied ligt.



Afbeelding Structuurvisie Kernen Barneveld 2022

Het plan betreft een inbreidingslocatie.

Onder inbreiding wordt verstaan:

- intensiveren: de ruimte wordt intensiever benut;
- combineren: de ruimte wordt voor verschillende functies ingericht en gebruikt;
- revitaliseren: het opknappen en/of opnieuw inrichten van verouderde woongebieden of bedrijventerreinen.

De gemeente zal de komende jaren blijven werken aan inbreidingslocaties. Dit is een voortzetting van het huidige beleid. Bij inbreiding gaat aandacht uit naar het realiseren van woningen voor ouderen.

Het bouwen op inbreidingslocaties is van belang voor een kwalitatieve ontwikkeling van de kernen. Door de groeiende bevolking kan woningbouw een motor zijn achter lastige herstructureringen. In de tweede plaats

liggen meerdere inbreidingslocaties gunstig ten opzichte van voorzieningen, waarmee door woningbouw een belangrijke doelgroep kan worden bediend. Tenslotte kan de herinvulling van inbreidingslocaties bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en herkenbaarheid van de dorpse structuur.

Het ingekomen verzoek is in overeenstemming met deze structuurvisie.

4.4.2 Meerjaren Woningbouw Programma 2011-2020, Faseren en doseren woningmarkt Barneveld en toetsingskader nieuwbouw Barneveld

Op 28 juni 2011 heeft de raad het Meerjaren Woningbouw Programma (MWP) 2011-2020 vastgesteld. Het MWP geeft een actueel beeld van de woningbouwplannen voor de periode 2011 t/m 2020. Door middel van het project 'Faseren en doseren woningmarkt Barneveld' wordt jaarlijks een actueel beeld van het planaanbod voor de komende vier jaar gegeven, waarbij ook een beeld wordt geschetst van de aantallen op te leveren woningen per kern, alsmede de differentiatie van deze nieuwbouw in termen van prijsklassen, eigendomsverhouding en bouwvorm (gestapeld of grondgebonden). Ook wordt een beeld geschetst van de mate waarin voor bepaalde doelgroepen wordt gebouwd (zoals starters, ouderen of mensen met een beperking) om zo vraag en aanbod meer met elkaar in overeenstemming te brengen.

Om een zekere gewenste programmering in de nieuwbouw na te streven, in lijn van de vastgestelde gemeentelijke Visie op Wonen (2010) en de recent vastgestelde woonvisie 'Samen werken aan Wonen; woonvisie 2017-2021 met doorkijk tot 2025 en verder' (2016) en om er verzekerd van te zijn dat de woningbouwplannen een zekere basiskwaliteit meekrijgen is er een toetsingskader opgesteld. Dit 'Toetsingskader woningbouwplannen gemeente Barneveld' geldt zowel voor plannen op inbreidings- en uitleglocaties. Hierin wordt onder andere bewaakt dat er voldoende goedkope woningen worden gebouwd (mede in verband met afspraken in het provinciaal Kwalitatief Woonprogramma, KWP) en dat er sprake is van een afdoende prijs-/kwaliteitsverhouding. Het toetsingskader is opgesteld vanuit de gedachte dat de juiste woning op het juiste moment op de juiste plaats moet worden gebouwd.

Het toetsingskader is een volkshuisvestelijk sturingsinstrument. Er kunnen naast volkshuisvestelijke aspecten ook andere belangen spelen die een woningbouwontwikkeling op een bepaalde locatie noodzakelijk of wenselijk maken. Om te voorkomen dat het toetsingskader dergelijke ontwikkelingen frustreert is een zogenaamde hardheidsclausule opgenomen. Op basis hiervan kan het college gemotiveerd afwijken van het toetsingskader.

Indien afgeweken wordt van het aantal woningen op een perceel dan dient initiatiefnemer aan te tonen dat de woningen passen binnen de gemeentelijke woningbouwprogrammering.

In de binnenregionale verdeling is opgenomen dat de gemeente Barneveld in de periode 2010-2019 met 3.500 woningen mag uitbreiden. Daarbij is rekening gehouden met 250 woningen die in dezelfde periode aan de woningvoorraad zullen worden onttrokken.

Het huidige woningbouwprogramma voorziet voor de jaren 2017 tot en met 2019 in een plancapaciteit van ongeveer 1.650 woningen, gemiddeld zo'n 550 woningen per jaar. De ervaring leert dat hiervan circa 75% daadwerkelijk binnen de genoemde periode wordt gerealiseerd (zo'n 1.250 woningen).

Gevoegd bij de ongeveer 2.100 woningen die in de jaren 2010 t/m 2016 in de gemeente gebouwd zijn, is het de verwachting dat met de huidige planvorming de woningbouwafspraak vanuit KWP-3 in belangrijke mate, maar niet volledig zal worden ingevuld, temeer omdat er ook sprake is van woningonttrekkingen en de netto-toevoeging dus lager uit zal vallen.

Daarnaast zijn er locaties ontwikkeld en gepland die in verband met de extra toestroom van vluchtelingen geprogrammeerd zijn in de sociale huursfeer. Provincie Gelderland ziet dit als een extra inhaalslag sociale woningbouw, waarvoor extra bouwcontingent gereserveerd is. Deze aantallen (indicatief zo'n 75 sociale huurwoningen op de locaties Lijsterhof en Wikselaarse Eng) mogen in feite bij het getal van 3.500 woningen worden opgeteld.

Er is geen belemmering om het plan tot ontwikkeling te brengen.

4.4.3 Bestemmingsplannen globaal en flexibel

Op 6 mei 2014 heeft de raad de kaderstellende notitie 'Bestemmingsplannen globaal en flexibel' vastgesteld. Met deze notitie geeft de raad voor met name grote(re) uitleggebieden kaders aan om bestemmingsplannen globaal en flexibel te maken, om adequaat te kunnen inspelen op maatschappelijke en marktontwikkelingen. Daarmee ontstaat enige ruimte om een plan te kunnen wijzigen, maar zonder significant verlies van kwaliteit in de openbare ruimte, beeldkwaliteit en rechtszekerheid.

Globaal en flexibel zijn twee naast elkaar staande begrippen. Een globaal bestemmingsplan is een bestemmingsplan waarbij de belangrijkste uitgangspunten voor een gebied zijn vastgelegd. In een globaal bestemmingsplan zijn de bouw- en gebruiksmogelijkheden niet vastgelegd of gebonden aan een concreet perceel. Het tegenovergestelde van globaal bestemmen is gedetailleerd bestemmen, want een gedetailleerd bestemmingsplan legt juist wel een eindbeeld vast.

Naast het begrip globaal, kennen we ook nog de begrippen star en flexibel. We spreken van een star bestemmingsplan als het niet of nauwelijks mogelijk is om van een bestemmingsplan af te wijken. Flexibel bestemmen is het tegenovergestelde. Flexibel bestemmen laat meer ruimte om in te spelen op initiatieven die niet direct zijn geregeld. Flexibiliteit is in het bestemmingsplan in te bouwen door te werken met afwijkingsregels, wijzigingsbevoegdheden en uitwerkingsplichten.

De notitie richt zich op toekomstige ontwikkelingen in de kernen, waarbij met name is gekeken naar de bestemmingen voor wonen en bedrijven.

Doorwerking in plangebied
In voorliggend bestemmingsplan zijn de gebruikelijke binnenplanse afwijkingsbevoegdheden, wijzigingsbevoegdheden en uitwerkingsplichten opgenomen. Voor het overige is geen toepassing gegeven aan de kaders uit de notitie, omdat het bestemmingsplan een postzegelplan betreft.

4.4.4 Waterplan Barneveld (2005) en Hemelwaterplan 2017-2020 'Klimaatactief!'

Het Waterplan geeft een integrale watervisie op het verhogen van de gebruikswaarde en belevingswaarde van water. Door een verantwoord gebruik en duurzame ontwikkeling van het water kan ook in de toekomst gebruik worden gemaakt van een gezond watersysteem. De volgende ambities worden genoemd:

- Vasthouden en/of vertraagd afvoeren van hemelwater.
- Het scheiden van vuil en schoon water. Bij nieuwbouw het hemelwater van schone oppervlakken niet op de riolering lozen en bij voorkeur lokaal gebruiken, infiltreren of lozen op oppervlaktewater. In bestaand gebied hemelwater afkoppelen van het gemengd riool indien technisch en financieel haalbaar.
- De afvoer van schoon hemelwater vindt bovengronds plaats.
- Rioolwateroverstorten beperken om de doelstellingen voor waterkwaliteit te bereiken.

In het plan is een concrete doelstelling opgenomen: in 2025 is 10% van het verharde oppervlak afgekoppeld van de gemengde riolering (referentiejaar 2005). Dit betreft 18 ha. afkoppelen. In het Hemelwaterbeleidsplan is deze doelstelling uitgewerkt in concrete maatregelen.

Het Hemelwaterplan 2017-2020 'Klimaatactief!' richt zich op een duurzame omgang met hemelwater. Het geeft aan wat het gemeentelijk beleid is ten aanzien van afstromend hemelwater in bestaande situaties en bij nieuwe ontwikkelingen. Het plan zet in op een integrale benadering en meervoudige inrichting van totale openbare ruimte. Barneveld gaat aan de slag met het waterbestendig inrichten van de openbare ruimte om bestand te zijn tegen klimaatverandering.

Doorwerking in plangebied
De bevindingen en resultaten van de watertoets zijn beschreven in de waterparagraaf (§ 5.15).

Hoofdstuk 5 RANDVOORWAARDEN

5.1 Bodem

5.1.1 Bodemkwaliteit

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is beoordeeld of de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van het plangebied voldoet aan de eis van financiële uitvoerbaarheid en uit oogpunt van volksgezondheid en milieu aanvaardbaar mag worden geacht voor het beoogde gebruik.

Beoordeling van de milieuhygienische bodemkwaliteit vindt plaats op basis van de vastgestelde bodemkwaliteitskaart (BKK) en het bodembeheerplan (BBP).

Met dit instrumentarium kan de bodemkwaliteit binnen het plangebied met een bepaalde statistische zekerheid worden bepaald voor zover blijkens historisch onderzoek geen sprake is van verdachte locaties.

Op basis daarvan zijn er geen risico's te verwachten voor de beoogde bestemming en het gebruik.

5.2 Cultuurhistorie

Sinds januari 2012 hebben gemeenten op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de opdracht om bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met cultuurhistorische waarden. Daar waar het voor de archeologie al gemeengoed is gaat het dus ook gelden voor andere aspecten van de cultuurhistorie. Rekening houden met cultuurhistorie impliceert dat bekend moet zijn wat er voor waarden aanwezig zijn. Dit betekent dat naast archeologie, ook een beschrijving moet worden gegeven van de historische (steden)bouwkunde en historische geografie. Door cultuurhistorie een plek te geven in procedures op het gebied van ruimtelijke ordening wordt ook bereikt dat de aandacht niet uitsluitend uitgaat naar individuele objecten (de aangewezen monumenten), maar juist de samenhang tussen gebouwen en hun omgeving.

5.2.1 Archeologie

5.2.1.1 Archeologie middelmatige verwachting

Er moet rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Voor het maken van een weloverwogen belangenafweging is minimaal een archeologisch bureauonderzoek nodig. Voor de gehele gemeente is een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld, welke gezien kan worden als een beknopt bureauonderzoek. Uit de 'archeologische waarden- en verwachtingskaart' van de gemeente blijkt dat voor het perceel aan de Wolweg 18 een middelmatige archeologische verwachting geldt.

De gemeenteraad heeft op 28 september 2010 besloten dat voor deze zone nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij een oppervlakte van 1.000 m² voor grondverstorende werkzaamheden dieper dan 30 cm.

Het project valt echter onder deze vrijstelling zodat geen nader onderzoek noodzakelijk is. Bij een besluit wordt echter altijd gekeken naar de meeste recente informatie. De nieuwe geomorfogenetische kaart van Barneveld geeft ter plaatse een dekzandvlakte. Een dergelijke locatie was in het verleden te nat voor bewoning. Er zijn binnen 500 meter enkele archeologische booronderzoeken uitgevoerd (Hakvoort, A., 2016. Stroe Houtbeekweg, gemeente Barneveld (Gelderland). Archeologische Begeleiding (protocol Opgraven). Transect-rapport 850). Alleen ca. 300 m ten noorden van het plangebied was na het booronderzoek vervolg noodzakelijk. Hierbij zijn twee incomplete gebouwplattegronden uit de late middeleeuwen aangetroffen die mogelijk als schaapskooien zijn te interpreteren.

Voor alle perioden geldt in onderhavig plangebied vanwege de ligging in een dekzandvlakte een lage archeologische verwachting. Er is daarom geen archeologisch onderzoek nodig.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet melding van de desbetreffende vondsten bij de minister (namens deze de RCE) verplicht.

5.2.2 Historische (steden)bouwkundige waarden

Bij historische (steden)bouwkundige waarden gaat het om gebouwde elementen met bijzondere betekenis, zoals molens, bruggen, kastelen of hele dorpen en binnensteden.

Derdelijke waarden zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

5.2.3 Historisch-geografische waarden

Historisch-geografische waarden verwijzen naar de ontstaanswijze en bijzondere plekken van onze cultuurlandschappen, zoals polders, kavelstructuren, terpen en het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Dergelijke waarden zijn niet aanwezig binnen het plangebied.

Het plan ligt in een gebied dat op Histland Barneveld wordt aangeduid als bebouwd of sterk veranderd gebied. De voorgenomen herinrichting is niet strijdig met deze waardering.

5.3 Ecologie

De belangrijkste wet voor natuurbescherming in Nederland is de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden. De Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn vertaald in deze wet.

De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Daarnaast is qua ecologie ook het Gelders Natuurnetwerk en de Gelderse Ontwikkelingszone van belang.

5.3.1 Wet natuurbescherming

5.3.1.1 Gebiedsbescherming

Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van speciale beschermingszones ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Zo'n speciale beschermingszone wordt aangeduid als “Natura 2000-gebied”.

De Wet natuurbescherming bepaalt vervolgens wat er wél en niet mag in zo'n Natura 2000-gebied. Ook zijn er bijzondere nationale natuurgebieden.

Op 27 juni 2014 is de aanwijzing van het gebied Veluwe als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn in werking getreden. Tevens is met dit besluit het besluit tot de aanwijzing van Veluwe als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn, inclusief de daarbij behorende Nota van toelichting, gewijzigd. Deze twee genoemde speciale beschermingszones vormen samen het Natura 2000-gebied Veluwe, waarbij instandhoudingsdoelstellingen zijn toegevoegd.

Vanwege de relatief grote afstand naar beschermde gebieden en de relatief kleine wijziging, veroorzaakt dit plan geen negatief effect op beschermde gebieden.

5.3.1.2 Soortenbescherming

Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming beschermt bepaalde plant- en diersoorten in Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden én daarbuiten. Er gelden drie beschermingsregimes, te weten voor vogels (Vogelrichtlijn), soorten onder de Habitatrichtlijn (bijlage IV, onderdeel a Habitatrichtlijn, dan wel bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn) en andere (nationale) soorten.

Om te beoordelen of de beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn, is de locatie op 25 april 2017 bezocht door een flora- en faunacontroleur.

Samen met de verzoeker heeft de flora- en faunacontroleur de kap en gevels van het te slopen huis bezien. Openingen en gaten onder de pannen zijn gedicht. De gevels en goten sluiten nauw aan op de gevels. In de gevels zijn geen openingen (zoals stootvoegen).

De houten kopgevelbekleding sluit ook nauw aan op de stenen gevel. Door de relatief strakke vorm en afwerking is het gebouw niet te betreden door fauna.

Er zijn geen sporen van gebruik door fauna geconstateerd.

Op de plaats waar de woningen moeten komen, staat nu het te slopen huis, een stukje tuin en verhard erf. Hier zijn geen beschermde natuurwaarden aanwezig.

Algemene zorgplicht
Voor de uitvoering van werkzaamheden geldt de algemene zorgplicht. Alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd tijdens de broedperiode. Het verwijderen van bomen en struiken dient gezien te worden als een voor vogels verstorende activiteit en dient buiten het vogelbroedseizoen plaats te vinden. Verstorende werkzaamheden dienen niet tijdens de broedperiode (grofweg maart - augustus) uitgevoerd te worden, tenzij geconstateerd is dat er geen vogelbroedgeval aanwezig is.

Een ieder is verplicht om voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

5.3.1.3 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform artikel 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bossen en beplanting in Nederland te behouden. Daarmee wordt de functie van bossen en beplantingen gegarandeerd als habitat voor dieren en planten, als recreatiegebied en als groene long.

Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken of hakhout, van een oppervlakte van tien are of meer of een bomenrij die twintig (of meer) bomen omvat. Voor het kappen of rooien van een houtopstand geldt een meld- en herplantplicht wanneer de houtopstand buiten de vastgestelde bebouwde kom ligt. De Wet natuurbescherming beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwde kom.

Een herplantplicht is niet aan de orde.

Geconcludeerd kan worden dat de Wet natuurbescherming uitvoering van het onderhavige plan niet in de weg staat.

5.3.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszones

Het plangebied ligt niet binnen de (voormalige) Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de opvolger van de EHS. Met het bestuursakkoord Natuur is de realisatie en het beheer van het NNN de verantwoordelijkheid van de provincies geworden.

In de periode tot 2027 willen Rijk en provincies een forse extra stap zetten op weg naar realisatie van de doelen van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water. Hierbij moet maximale synergie worden bereikt tussen natuur- en watermaatregelen. De provincies geven elk in hun eigen provincie uitwerking aan het natuurbeleid op basis van het Natuurpact.

Voor de EHS uit de Structuurvisie Gelderland zijn in de Omgevingsvisie twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats gekomen: het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO.) Uit § 4.2.1.1 Omgevingsvisie en § 4.2.1.2 Omgevingsverordening blijkt dat het plangebied niet in het GNN of de GO ligt.

5.4 Externe veiligheid

Doel

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);

Het beleid voor externe veiligheid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt in het externe veiligheidsbeleid het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en het plasbrandaandachtsgebied gehanteerd.

Plaatsgebonden risico (PR)
Het plaatsgebonden risico is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

De norm voor het plaatsgebonden risico ligt in principe op 10^{-6} per jaar, oftewel een kans van één op een miljoen. Voor nieuwe situaties geldt deze norm als grenswaarde voor kwetsbare bestemmingen en als richtwaarde voor beperkt kwetsbare bestemmingen.

Groepsrisico (GR)
Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het groepsrisico wordt getoetst aan een oriëntatiewaarde per kilometer per jaar:

- 10^{-4} voor een ongeval met ten minste 10 dodelijke slachtoffers
- 10^{-6} voor een ongeval met ten minste 100 slachtoffers
- 10^{-8} voor een ongeval met ten minste 1000 slachtoffers

enzovoorts (een lijn door deze punten bepaalt de oriëntatiewaarde)

Plasbrandaandachtsgebied (PAG)
Binnen het werkveld externe veiligheid wordt sinds jaren gewerkt met twee risiconormen, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij de ontwikkeling van het Basisnet is hieraan een derde voorwaarde toegevoegd: het plasbrandaandachtsgebied (PAG). Hiermee wordt het effectgebied weergegeven van het scenario met de grootste kans van voorkomen: de plasbrand. In deze gebieden moet er in samenhang met mogelijkheden van plasbrandbestrijding en bouwtechnische maatregelen beargumenteerd worden waarom er gebouwd wordt.

Wettelijk kader
Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving:

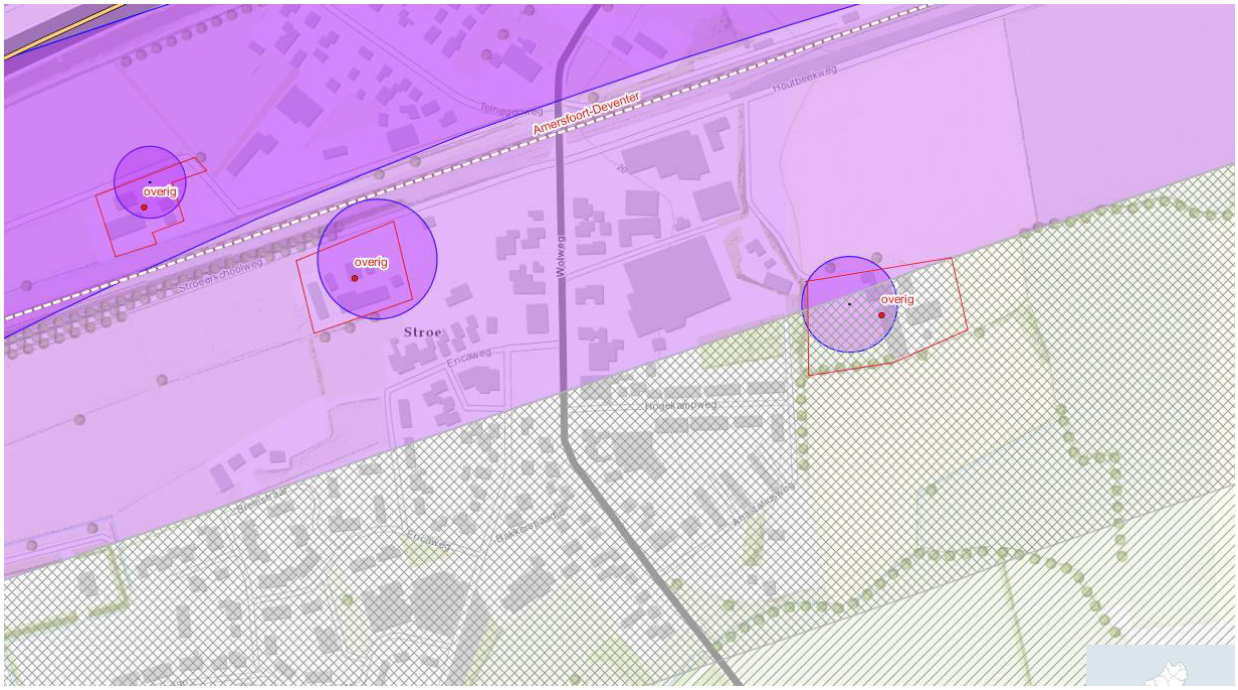
Inrichtingen waar risicovolle activiteiten plaatsvinden
Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

Transportroutes van gevaarlijke stoffen
De normen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, ook wel risicoplafonds, worden vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling Basisnet.

Buisleidingen
Voor de beoordeling van de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen gelden het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot buisleidingen voor zowel het transport van brandbare vloeistoffen als hogedruk aardgasleidingen wettelijk vastgelegd.

Verantwoordingsplicht
In voornoemde Besluiten is de verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen. Bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico óf een toename van het groepsrisico moet het bevoegd gezag een verantwoording van het groepsrisico opstellen. Hierin moeten naast de aspecten zelfredzaamheid en hulpverlening worden aangegeven hoe de diverse factoren bij de totstandkoming van het besluit zijn beoordeeld en eventuele maatregelen zijn afgewogen. Ook het bestuur van de veiligheidsregio moet in de gelegenheid worden gesteld om ten aanzien van het groepsrisico een advies uit te brengen.

Onderzoeksresultaten



afbeelding signaleringskaart van de Gelderse omgevingsdiensten

In de omgeving van het plangebied liggen een aantal propaantanks, het invloedsgebied van deze tanks reikt niet tot het plangebied.

De A1 en de spoorlijn Amersfoort - Apeldoorn zijn transportroutes die van invloed zijn op het plangebied. Het blijkt dat het plangebied volledig in het invloedsgebied van een calamiteit met brandbare en giftige stoffen ligt (gearceerde gebied). Het plangebied ligt buiten het gebied waar maatwerk moet worden geleverd (paarse contour).

Bij een calamiteit is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij een incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij een wolkbrandexplosie is het advies om te vluchten van de risicobron af, dit is in deze situatie goed mogelijk.

Conclusie
Externe veiligheid is geen relevant milieuaspect.

5.5 Geluid

De basis voor de ruimtelijke afweging van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Bij verlening van de omgevingsvergunning of het vaststellen van een bestemmingsplan komen in de volgende gevallen de regels van deze wet aan de orde: het bestemmen van gronden voor nieuwe geluidgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen en onderwijsgebouwen) binnen zones langs (spoor-)wegen en zones rondom industrieterreinen; het bestemmen van gronden voor de aanleg van nieuwe, dan wel reconstructie van gezoneerde (spoor-)wegen; het bestemmen van gronden voor (nieuwe) industrieterreinen waar zich grote lawaaimakers kunnen vestigen en herziening van zonegrenzen van industrieterreinen.

De Wet geluidhinder gaat uit van zones langs (spoor-)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar, voor bouwplannen en bestemmingsplannen, een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden. De geluidbelasting op de gevels van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mag in principe niet meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde. Indien de geluidbelasting op de gevel hoger is dan de voorkeursgrenswaarde kan onder bepaalde voorwaarden een verzoek worden gedaan tot vaststelling van een hogere waarde. Hierbij mag de geluidbelasting de uiterste grenswaarde niet overschrijden. De voorkeursgrenswaarde en uiterste grenswaarde voor nieuwe of bestaande geluidgevoelige bestemmingen verschillen per geluidsbron. In geval van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen of spoorwegen, of binnen de zone van een industrieterrein, is akoestisch onderzoek vereist.

De nieuwe woonfunctie is op grond van de Wet geluidhinder aangewezen als geluidgevoelige bestemming. Daarom dient de geluidbelasting vanwege het wegverkeer te worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder in samenhang met het geldende geluidsbeleid "Beleidsregels hogere grenswaarden Wet geluidhinder Barneveld 2009".

Groenewold Adviesbureau voor Natuur en Milieu heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie Bijlage 1 Akoestisch onderzoek). Dit onderzoek is beoordeeld en goedgekeurd. Uit het onderzoek blijkt dat hogere grenswaarden moeten worden vastgesteld.

5.6 Geur

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan toetst het bevoegde gezag enerzijds of in het plangebied een qua geur acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Anderzijds is het uitgangspunt dat met het plan de omliggende bedrijven niet vergaand in hun ontwikkelingsmogelijkheden mogen worden beperkt.

Uitgangspunt voor de toetsing zijn de normen zoals die in of op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) zijn vastgelegd. De Wgv maakt het mogelijk om bij verordening af te wijken van de wettelijke geurnormen. De gemeente Barneveld heeft van die mogelijkheid gebruik gemaakt. De Verordening geurhinder en veehouderij is in werking getreden op 18 oktober 2008, waarbij voor een aantal aangegeven delen van het grondgebied van Barneveld andere normen dan de wettelijke zijn vastgesteld. Het plan is getoetst aan de normen die zijn vastgesteld in deze verordening, voor zover deze normen van toepassing zijn in of rond het plangebied.

Veel bedrijven hebben geen omgevingsvergunning milieu meer nodig, maar vallen onder algemene milieuregels zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Aangezien de geurnormen uit de Wgv vrijwel één op één zijn overgenomen in het Activiteitenbesluit, kunnen bedrijven die onder dit besluit vallen ook gewoon worden meegenomen in de Wgv-toets.

Onder een 'geurgevoelig object' wordt verstaan: een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

In de omgeving van het plangebied liggen geen veehouderijen.

5.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

Artikel 3.1.6, tweede lid Bro luidt per 1 juli 2017 als volgt:

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

Onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen (artikel 1.1.1, eerste lid, onder i van het Bro).

De ontwikkeling van één extra woning valt volgens jurisprudentie niet onder 'stedelijke ontwikkeling'. Daarom is geen verdere toelichting vereist.

5.8 Leidingen

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied komen geen leidingen of beschermingszones van leidingen voor die in het kader van dit bestemmingsplan bescherming behoeven. Er is geen sprake van laagvliegroutes die beperkingen stellen aan de bouwhoogten.

5.9 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. Hierin is opgenomen dat bij een ruimtelijk besluit de gevolgen voor de luchtkwaliteit getoetst moet worden. Om te bepalen of de kwaliteit van de lucht ter plaatse voldoet aan de eisen uit de Wet milieubeheer en de daarop gebaseerde regelgeving, dient bij nieuwe ontwikkelingen onderzoek gedaan te worden naar de luchtkwaliteit. Projecten waarvan aannemelijk is dat deze niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn dermate kleinschalig, dat ze vallen binnen de randvoorwaarden van het Besluit Niet in Betekenende Mate Bijdragen. De invloed van deze kleinschalige ontwikkelingen hoeven niet in beeld te worden gebracht.

Op basis van het voorgaande vormt luchtkwaliteit geen belemmering voor uitvoering van onderhavige plan.

5.10 Milieueffectrapportage

Niet voor alle nieuwe activiteiten hoeft een m.e.r.-procedure gevolgd te worden. Uitgangspunt van de m.e.r.-beoordeling is het 'nee, tenzij' -principe. Dat wil zeggen dat alleen een milieueffectrapport (MER) hoeft te worden opgesteld, wanneer er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

De Wet milieubeheer maakt onderscheid in een m.e.r.-procedure voor plannen (planMER) en voor besluiten (besluitMER of projectMER). Voor een bestemmingsplan kan zowel de plan-m.e.r.-plicht als de besluit-m.e.r.-plicht gelden.

Er zijn drie sporen waarlangs de m.e.r.-plicht kan ontstaan:

1. Plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht: als de voorgenomen activiteit vermeld is in het Besluit milieueffectrapportage;
2. Plan-m.e.r.-plicht: als voor het plan een zogeheten passende beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming gemaakt moet worden. Dat is het geval als het plan significante negatieve

gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000 gebied;
3. Toetsing aan de provinciale milieuverordening.

Besluit milieueffectrapportage
De lijst van activiteiten in de onderdelen C en D van het Besluit bestaat uit vier kolommen. De eerste kolom bevat een omschrijving van de m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. De tweede kolom vermeldt eventuele drempelwaarden.

Wettelijk kader

Voor de vraag of een bestemmingplan besluit-m.e.r.-plichtig is, geldt dat het Besluit milieueffectrapportage onderscheid maakt naar m.e.r.-plichtige activiteiten en m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten. Onderdeel C van de bijlage bij dit Besluit vermeldt voor welke activiteiten altijd verplicht een MER moet worden opgesteld, voordat een (m.e.r.-plichtig) besluit mag worden genomen. In onderdeel D is vermeld welke activiteiten beoordelingsplichtig zijn. Voor dergelijke activiteiten moet het bevoegd gezag beoordelen of op basis van 'belangrijke nadelige gevolgen die de voorgenomen activiteit voor het milieu kan hebben', een m.e.r.-procedure noodzakelijk is. Daarbij geldt dat een bestemmingsplan alleen besluit-m.e.r.-plichtig is, als het bestemmingsplan in kolom 4 wordt genoemd.

Voor de vraag of een bestemmingsplan plan-m.e.r.-plichtig is, geldt dat dit het geval is als het plan genoemd is in kolom 3 en activiteiten mogelijk maakt die in onderdeel C en D, kolom 1 vermeld zijn en voldoen aan de in kolom 2 genoemde drempelwaarden.

Als een bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt die Besluit-m.e.r.-plichtig is op grond van de uitkomst van een toets van een activiteit die onder de drempelwaarden blijft, dan is dat bestemmingsplan alsnog plan-m.e.r.-plichtig. Het maakt dan immers een (besluit) m.e.r.-plichtige activiteit mogelijk.

Voor zowel de plan-m.e.r.- als besluit-m.e.r.-plicht geldt dat als de activiteit onder de drempelwaarden uit kolom 2 van bijlage D blijft, met een vormvrije m.e.r. beoordeeld moet worden of alsnog een MER moet worden opgesteld. De centrale vraag die daarbij beantwoord moet worden is of er omstandigheden zijn die (waarschijnlijk) leiden tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Daarbij moet in ieder geval worden getoetst aan de criteria die opgenomen zijn in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn. Als dergelijke milieugevolgen kunnen optreden, geldt alsnog de betreffende plan- en/of besluit-m.e.r.-plicht.

Toetsing
In dit geval is het plan niet m.e.r.-plichtig want de activiteit komt niet voor op de lijst in onderdeel C of D van het Besluit milieueffectrapportage.

Ook blijkt uit de uitgevoerde onderzoeken dat de milieugevolgen zo gering zijn dat er ook geen sprake is van belangrijke milieugevolgen als bedoeld in bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn.

Passende beoordeling via de Wet natuurbescherming
Voor het vaststellen van plannen die significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kunnen hebben, dient een passende beoordeling gemaakt te worden (artikel 7.2a Wet milieubeheer juncto artikel 2.8, eerste lid Wet natuurbeschermingswet). De plan-m.e.r-plicht op grond van de noodzaak van een passende beoordeling voor de Wet natuurbescherming is hier niet aanwezig.

Er is voor dit plan geen passende beoordeling nodig.

Provinciale milieuverordening
Provinciale Staten kunnen in de provinciale milieuverordening extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aanwijzen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben en dus m.e.r.-plichtig zijn (artikel 7.6 Wet milieubeheer). Dit is dus aanvullend op de m.e.r.-plicht op basis van onderdeel C van de bijlage Besluit m.e.r. (en dus ook aanvullend op de verplichting vanuit de Europese richtlijnen) én conform dezelfde systematiek.

Provinciale staten van Gelderland hebben geen extra activiteiten met gevallen, plannen en besluiten aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (en zo m.e.r.-plichtig zijn).

5.11 Milieuzonering

Ten aanzien van bedrijvigheid geldt als uitgangspunt dat toekomstige woningen geen onevenredige milieuhinder (geur, geluid etc.) mogen ondervinden van nabijgelegen bedrijvigheid. In de publicatie ´Bedrijven en milieuzonering´ van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, editie 2009, worden in verband met de aanwezigheid van milieubelastende functies indicatieve afstandsnormen voorgeschreven tot milieugevoelige functies, vooral wonen.

In dit kader zijn voor dit plan de volgende aspecten van belang. In de omliggende omgeving van het plangebied worden in verband met de ligging in een gebied met functiemenging de activiteiten van categorie A en B toegelaten. Activiteiten die zodanig weinig milieubelastend zijn voor hun omgeving kunnen aanpandig aan woningen worden uitgevoerd.

Veiligheidszone - Activiteitenbesluit
Binnen de grenzen van het bestemmingsplan is geen gasdrukmeet- en regelstation aanwezig. In het Activiteitenbesluit zijn veiligheidsafstanden opgenomen die moeten worden aangehouden tussen kwetsbare respectievelijk beperkt kwetsbare objecten en (onder andere) een gasdrukmeet- en regelstation (4-6 meter). Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten volgens het Activiteitenbesluit zijn dezelfde objecten als die genoemd zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Het gaat dan om onder andere woningen, ziekenhuizen en bedrijven. Tussen een woning en een gasdrukmeet- en regelstation moet een veiligheidsafstand van 6 meter worden aangehouden.

Het plan voldoet aan de voorgeschreven afstand.

Binnen de veiligheidsafstand kunnen eveneens geen beperkt kwetsbare objecten worden opgericht. Er wordt voldaan aan de voorgeschreven afstand van 4 meter die geldt voor beperkt kwetsbare objecten.

Liander heeft op 3 augustus 2017 laten weten dat de bedrijfsvoering niet wordt belemmerd door het plan.

Conclusie
Vanuit milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor het plan.

5.12 Natuur en landschap

Er vinden er geen veranderingen plaats in het openbare gebied. Er is geen sprake van aanwezig waardevol groen (bomen). Het perceel wordt aan de zuidzijde beëindigd door een hoge haag die behouden blijft. Het is wenselijk dat de voorste 3 parkeerplaatsen worden afgeschermd middels een lage haag (1 à 1,20 m hoog) in het verlengde van de hoge haag. Deze lage haag zou dan de hoek om moeten lopen zodat deze ook langs de zijkant van de voorste parkeerplaats langs de straat loopt om daarmee de parkeerplaatsen zo veel mogelijk aan het zicht te onttrekken vanaf de straat. De gewenste lage haag is aangeplant.

5.13 Veiligheid

Om een veilige omgeving te creëren of te behouden is er op het gebied van fysieke veiligheid een aantal aspecten waarmee rekening gehouden moet worden. Zo worden er eisen gesteld aan de bereikbaarheid van de openbare wegen voor de hulpverleningsdiensten. Dit leidt tot het stellen van minimale afmetingen en bochtstralen zodat hulpverleningsvoertuigen een object of calamiteit goed kunnen bereiken en adequate hulp kunnen verlenen. Met betrekking tot voldoende bluswater in het openbare wegennet zijn er ook eisen gesteld. Deze eisen hebben betrekking op de afstanden vanaf de bluswatervoorziening tot aan een gebouw en de capaciteit ervan. In de “Handreiking Bluswatervoorziening en bereikbaarheid” een uitgave van Brandweer Nederland worden deze eisen gesteld. Voor wat betreft de bereikbaarheid zijn er binnen de gemeente Barneveld hoofd- en subaanrijdroutes vastgesteld.

Tevens worden er eisen gesteld aan de opkomsttijden voor brandweervoertuigen. Deze zijn afhankelijk van

de bestemming. Voor gebouwen waarin geslapen wordt en verminderd zelfredzame mensen verblijven worden strengere eisen gesteld dan gebouwen waar dit niet zo is. De opkomsttijden zijn gesteld in de Wet veiligheidsregio's (1 oktober 2010) met het daarbij behorende Besluit veiligheidsregio's. In het Besluit zijn de tijdnormen voor de opkomsttijden vastgelegd.

Situatie
Nieuwe ontwikkelingen zullen worden getoetst aan de Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid, het Besluit veiligheidregio's en aan de eisen van de aangewezen hoofd- en subaanrijdroutes. Dit zal gebeuren bij de bouwplannen en inrichtingsplannen.

Conclusie
Er zijn voor wat betreft de eisen voor de veiligheid geen belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

5.14 Verkeer

Het plan is voor wat betreft parkeren en bereikbaarheid en veiligheid getoetst aan de Nota Parkeernormen.

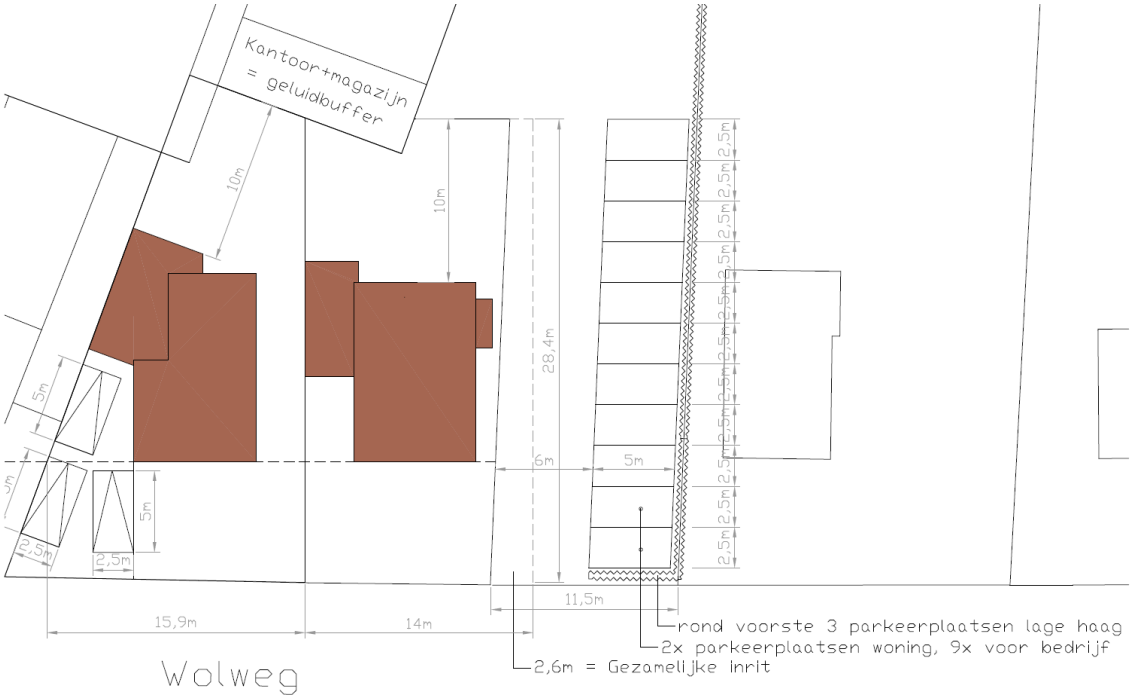
Voor twee woningen zijn 2 x 2,4 = 4,8 parkeerplaatsen nodig.

Voor de linker woning zijn drie parkeerplaatsen op de inrit naar de woning ingetekend. Twee auto's achter elkaar tellen voor 1,3 auto mee. Hierdoor heeft deze woning dan dus 2,3 parkeerplaatsen. Voor de rechter woning zijn er 2 parkeerplaatsen aangegeven aan de rechterzijde van de kavel.

Voor het bouwbedrijf zijn 2,4 parkeerplaatsen per 100 m² BVO nodig. Het brutovloeroppervlak van het bedrijfsgebouw bedraagt 315 m². Dit resulteert in een hoeveelheid van (315:100) x 2,4 = 7,56 parkeerplaatsen.

Er werken vier personen bij het bouwbedrijf. Drie personen komen 's morgens met de auto. Een persoon komt lopend. Deze gaat ook in één van de twee woningen voor het bedrijf wonen, is de bedoeling. Deze blijft dus ook in de toekomst lopend komen. Als er bezoekers komen is dit normaal gesproken een auto. Heel sporadisch komen er twee bezoekers tegelijk. Voor het bedrijf zouden vijf parkeerplaatsen dus voldoende zijn. Het aantal van negen parkeerplaatsen is dus zeer ruim. Ze zullen meestal maar voor ca. 50% gebruikt worden.

Conclusie
Er is bij het bedrijf aanzienlijke overcapaciteit aanwezig, waar ook door de woning indien sporadisch noodzakelijke gevallen van nood gebruik van kan worden gemaakt. Op basis hiervan vormt verkeer geen belemmering voor het plan.



afbeelding parkeren

5.15 Water

Deze waterparagraaf vormt het resultaat van het procesinstrument watertoets. De watertoets betreft het vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen. Het is verplicht de watertoets toe te passen. Hiermee wordt beoogd om het belang van water een evenwichtige plaats te geven in het ruimtelijk planproces.

De watertoets heeft betrekking op alle grond- en oppervlaktewateren en behandelt alle relevante waterhuishoudkundige aspecten zoals ontwatering, wateroverlast en waterkwaliteit. De waterparagraaf beschrijft de waterhuishoudkundige uitwerking van het plan.

Huidige en toekomstige situatie
Het perceel is gelegen in de kern van Stroe en wordt aan de westzijde begrensd door de Wolweg. Het plangebied omvat op dit moment een woning. Er is geen oppervlaktewater aanwezig in het plangebied. In de Wolweg is sprake van gemengde riolering.

De huidige woning op het perceel wordt gesloopt. Hiervoor in de plaats worden twee vrijstaande woningen gerealiseerd. In de huidige situatie is het terrein reeds verhard, er is geen sprake van een toename van verhard oppervlak.

Het hemelwater wat afstroomt van de nieuw te realiseren woningen zal afstromen naar een krattenveld met een berging van 20 mm. Deze waterberging zal een overstort op hebben op de gemengde riolering in de Wolweg.

Beide woningen zullen een eigen huisaansluiting voor het huishoudelijk afvalwater krijgen op de gemengde riolering in de Wolweg.

In het kader van duurzaam bouwen worden er geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, koper, lood en PAK-houdende materialen) toegepast maar wordt gebruik gemaakt van kunststof, aluminium op EPDM. Voor de aansluiting waar normaal lood zouden worden toegepast, wordt nu een loodvervanger gebruikt.

De waterhuishoudkundige doelen van de gemeente en het waterschap komen niet in het gedrang door dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Juridische aspecten

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) geeft gemeenten de plicht tot het opstellen van een bestemmingsplan. In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is nader uitgewerkt uit welke onderdelen een bestemmingsplan in ieder geval moet bestaan. Dit zijn een verbeelding met planregels en een toelichting daarop. Daarnaast bieden zowel de Wro als het Bro opties voor een nadere juridische inrichting van een bestemmingsplan. Hierbij moet onder meer worden gedacht aan het afwijken met een omgevingsvergunning, wijzigingsbevoegdheden en het toepassen van nadere eisen. De bruikbaarheid van deze instrumenten is geheel afhankelijk van het doel van het bestemmingsplan en de gewenste bestemmingsmethodiek van de gemeente Barneveld. Het uitgangspunt is dat het bestemmingsplan moet voorzien in een passende regeling voor de komende tien jaar, dit is de geldigheidsduur van een bestemmingsplan.

Het juridische deel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding en de regels. De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing. De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor de toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende onderdeel van het bestemmingsplan.

De planregels vallen in vier hoofdstukken uiteen. Hoofdstuk 1 bevat de algemene voor het plangebied geldende bepalingen, de inleidende regels. Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik. Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene afwijkings- en algemene wijzigingsregels en tot slot de algemene procedureregels. Tenslotte komt in hoofdstuk 4 het overgangsrecht en de slotbepaling aan bod.

Bevoegdheid

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning. Over het algemeen zijn burgemeester en wethouders het bevoegd gezag. Het kan echter incidenteel voorkomen dat bijvoorbeeld het Rijk dan wel de provincie het bevoegd gezag is.

Burgemeester en wethouders zijn altijd bevoegd gezag bij het wijzigen van een plan en het stellen van nadere eisen.

6.1.1 Inleidende regels

6.1.1.1 Begrippen

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. Bij de toetsing van het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normale spraakgebruik.

De omschrijving van het begrip 'bouwperceel' staat in artikel 1. Een voorbeeld van een bouwperceel is een stuk grond waarop een woning staat met een tuin. De bestemmingen 'Wonen-1' en 'Tuin' horen beiden bij het bouwperceel.

6.1.1.2 Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten (die bij het bouwen in acht dienen te worden genomen) moeten worden gemeten.

6.1.2 Bestemmingsregels

6.1.2.1 Bestemming 'Bedrijf - 2'

De bestemming 'Bedrijf - 2' worden gebruikt in gebieden met een variatie aan functies, bijvoorbeeld het centrum.

Binnen de bestemming Bedrijf - 2 zijn bedrijven toegestaan die in de Staat van Bedrijfsactiviteiten voor gebieden met functiemenging bestaan uit de categorieën A en B1. Met een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken voor de vestiging van bedrijven met activiteiten uit categorie C. Bij het bepalen van het bouwvlak is het geldende bestemmingsplan het uitgangspunt. Met een omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken voor een beperkte verruiming van de bouwmogelijkheden, met het oog op de levensvatbaarheid van bedrijven.

Detailhandel dient zoveel mogelijk plaats te vinden in de daarvoor bestemde kernwinkelgebieden. Dat is het beleid in gemeente Barneveld. Met detailhandel buiten de winkelgebieden gaat de gemeente terughoudend om. Het uitgangspunt is dat detailhandel niet is toegestaan op bedrijventerreinen (uitgezonderd ondergeschikte productiegebonden detailhandel). Internet winkelen – een specifieke vorm van detailhandel – is de laatste jaren sterk toegenomen en de verwachting is dat deze trend doorzet. Wat is er tegen als webwinkels zich vestigen op een bedrijventerrein? Dat is afhankelijk van de ruimtelijke uitstraling van de activiteiten. Bepaalde webwinkels hebben geen of een beperkte ruimtelijke uitstraling. Wij onderscheiden de volgende vormen:

a. Webwinkel waar alleen een elektronische transactie tot stand komt

Deze vorm heeft geen ruimtelijke uitstraling en is verenigbaar met de bestemming 'Bedrijf - 2' voor zover daar bedrijven in de milieucategorie A en B1 zijn toegestaan. Met het oog op de ontwikkelingsruimte van bedrijven die behoren tot de zwaardere milieucategorieën zijn webwinkels niet gewenst op gronden die zijn aangewezen voor dergelijke bedrijven. Wat dat betreft streven wij milieuzonering na.

b. Webwinkel met opslag- en verzendfunctie

Hier geldt hetzelfde als bij a). Ook deze vorm is te verenigen met de bedrijvenbestemming. De activiteiten hebben geen verkeersaantrekkende werking in die zin dat de kopers niet bij de webwinkel komen. De ruimtelijke uitstraling is beperkt.

c. Webwinkel met (beperkte) afhaalmogelijkheid

Nu aan deze vorm een (beperkte) afhaalmogelijkheid is verbonden, is wel sprake van verkeers- en publieksaantrekkende werking. Per geval zal moeten worden beoordeeld of een dergelijke webwinkel past. Om die reden is in de regels van de bedrijfsbestemmingen voor het college de bevoegdheid opgenomen om bij een omgevingsvergunning af te wijken van de bestemmingsomschrijving voor het gebruiken van gronden en bouwwerken voor zo een webwinkel. In het afwegingskader is de verkeersveiligheid een belangrijk aspect.

d. Webwinkel met afhaalmogelijkheid en de mogelijkheid om de goederen ter plaatse te bekijken.

Deze vorm van webwinkels heeft een toonzaal en heeft dezelfde ruimtelijke uitstraling als reguliere detailhandel. Deze vorm is onverenigbaar met de bestemming 'Bedrijf - 2'.

De hiervoor onder a) en b) genoemde vormen van webwinkels hebben geen dan wel een beperkte ruimtelijke uitstraling. Met het oog op de goede ruimtelijke ordening is er geen bezwaar tegen dat dergelijke webwinkels zich vestigen op gronden met de genoemde bestemmingen. Deze webwinkels zijn toegevoegd aan de opsomming in de bestemmingsomschrijving.

Voor de onder c) bedoelde webwinkels is in de regels van de bestemming 'Bedrijf - 2' een afwijkingsbevoegdheid opgenomen, zoals hiervoor omschreven.

In verband met de bereikbaarheid van objecten voor de hulpdiensten (met name de brandweer) is bepaald dat de onderlinge afstand van een bedrijfsgebouw tot een zijdelingse perceelsgrens en tussen bedrijfsgebouwen onderling niet minder dan 5 meter mag bedragen (Notitie Proactie Gemeentebrandweer Barneveld).

De maximale hoogte voor overige bouwwerken is drie meter, tenzij op de verbeelding anders is aangegeven. Er kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van de bouwregels voor een hoogte van 4 meter.

6.1.2.2 Bestemming 'Tuin'

De bestemming 'Tuin' is gelegen bij andere bestemmingen zoals 'Wonen-1' en 'Bedrijf'. De bestemming wordt alleen toegepast op terreinen van particulier eigendom. Dit deel van het perceel mag beperkt bebouwd worden.

De bedrijvenbestemming wordt toegepast bij bedrijven in een woonomgeving. Omdat de woonfunctie

dominant is, dienen andere functies hierbij aan te sluiten. Bij bedrijven is, net als bij woningen, sprake van een tuinbestemming tussen het bedrijf en de weg.

In een tuinbestemming mag verharding worden gerealiseerd. Het is ook mogelijk om binnen een tuinbestemming te parkeren.

De grens tussen de bestemming 'Wonen-1' en de bestemming 'Tuin' verspringt. Buiten het bouwvlak is tot 1 meter achter de voorgevelrooilijn geen bebouwing toegestaan. Zo is gewaarborgd dat hoofdgebouwen hun prominente positie behouden. Dit is wenselijk vanuit stedenbouwkundig oogpunt. Bebouwing buiten het bouwvlak is ondergeschikt.

6.1.2.3 Bestemming 'Wonen-1'

De bestemming 'Wonen-1' wordt opgenomen voor het woonperceel (met eventuele uitbreidingsmogelijkheden van het hoofdgebouw en aan- en uitbouwen). Het gedeelte van het perceel tussen de woning en de weg krijgt de bestemming 'Tuin'.

Bij de bestemming 'Wonen-1' is de functie wonen toegestaan. Het begrip wonen is gedefinieerd als 'het zelfstandig gehuisvest zijn van één afzonderlijk huishouden'. Dit betekent dat kamerverhuur niet zonder meer is toegestaan.

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken is een regeling opgenomen waarbij de toegelaten oppervlakte is gekoppeld aan de omvang van het bouwperceel. De minimale oppervlakte bedraagt 60m^2 en wordt meer als het bouwperceel groter is dan 300m^2 met een maximum van 150m^2.

Omdat aan huis verbonden beroepen en aan huis verbonden (bedrijfs-)activiteiten zowel in de woning als in de aan- en uitbouwen onder voorwaarden zijn toegestaan, is gekozen voor een algemene gebruiksbepaling in een apart artikel. Kleinschalige bedrijven, zoals schilders, stukadoors en elektriciens vallen onder de noemer 'hiermee gelijk te stellen gebied'. Dit zijn bedrijfjes waarbij aan huis hoofdzakelijk administratie-/kantoorwerkzaamheden plaats vinden, er beperkte opslag plaatsvindt en de hoofdwerkzaamheden elders (op locatie) plaats vinden. In de specifieke gebruiksregels staat dat er geen detailhandel mag plaatsvinden. Internetwinkels zonder fysieke bezoekmogelijkheid beschouwt de raad niet als detailhandel. Dergelijke internetwinkels zijn wel toelaatbaar onder de daar genoemde voorwaarden. Het gaat om internetwinkels waarbij de klant op geen enkele manier fysiek in contact staat met de internetwinkel. Alle klantcontacten en verzending van goederen gebeurt uitsluitend digitaal of per post. Van enige consument aantrekkende werking is geen sprake. Deze internetwinkels passen als ondergeschikte functie in de woonbestemming. Als de opslag, logistiek en/of administratie de hoofdfunctie is, is een bestemming als bedrijf of kantoor van toepassing.

In artikel 3.1, eerste lid van de Wro is vastgelegd dat de gemeenteraad de bestemming van de in het bestemmingsplan begrepen grond aanwijst en met het oog op de bestemming regels geeft. De regels kunnen strekken ten behoeve van de uitvoerbaarheid van in het plan opgenomen bestemmingen, met dien verstande dat deze regels ten aanzien van woningbouwcategorieën uitsluitend betrekking hebben op percentages gerelateerd aan het plangebied. Op basis van de genoemde bepaling is in de regels opgenomen welk aandeel van het totale aantal woningen in het plangebied sociale huurwoningen, sociale koopwoningen dan wel door particulier opdrachtgeverschap te verwezenlijken woningen dient te zijn.

Binnen woningen is het mogelijk af te wijken van de gebruiksregels voor een bed & breakfast. Ter voorkoming van het ontstaan van een zelfstandige wooneenheid wordt geen keukenblok toegestaan in een bed & breakfast. Een keukenblok wordt niet noodzakelijk geacht voor een bed & breakfast, omdat de verzorging van bed & breakfast zich beperkt tot logies en ontbijt. Tevens wordt hiermee de kans op permanente bewoning tegengegaan.

6.1.3 Algemene regels

6.1.3.1 Anti-dubbeltelregel

Het doel van de anti-dubbeltelregel is te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

6.1.3.2 Algemene gebruiksregels

Daarnaast wordt ter verduidelijking van het plan aangegeven dat het gebruiken van gronden ten behoeve van een seksinrichting in ieder geval strijdig is met de bestemming.

Ten behoeve van nieuwe ontwikkelingen wordt in deze regels aangegeven dat er voldoende parkeerplaatsen aanwezig moeten zijn conform de nota parkeernormen. Hierbij wordt het vergroten van een woning uitgesloten.

6.1.3.3 Algemene afwijkingsregels

Er is een algemene afwijkingsregel opgenomen wanneer dit voor een betere technische realisering van bouwwerken dan wel in verband met de werkelijke toestand van het terrein noodzakelijk is. Deze afwijkingsregel dient bij uitzondering te worden toegepast. De noodzaak om van de bestemmingsregeling af te wijken dient te worden aangetoond.

Het is niet de bedoeling dat deze algemene bevoegdheid wordt toegepast in combinatie met het afwijken zoals dat bij een specifieke bestemming is genoemd. Met andere woorden: cumulatie van deze bevoegdheden is uitgesloten. Een voorbeeld: de maximale bouwhoogte voor een woning is 12 meter. Bij de bestemming 'Wonen-1' is de bevoegdheid opgenomen om met een omgevingsvergunning af te wijken van de bouwregels en die bouwhoogte te vergroten met maximaal 3 meter. Het is niet de bedoeling dat dan nog eens toepassing wordt gegeven aan de algemene afwijkingsbevoegdheid met een vergroting van nog eens 10% tot gevolg.

6.1.3.4 Algemene wijzigingsregels

In deze bepaling wordt aan het bevoegd gezag de bevoegdheid gegeven om bestemmingen te wijzigen ten behoeve van kleine overschrijdingen van bestemmingsgrenzen. De criteria, die bij toepassing van de wijzigingsbevoegdheid in acht moeten worden genomen, zijn daarbij aangegeven. De bevoegdheid is bedoeld voor aanpassing aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein.

6.1.3.5 Algemene procedureregels

Op de voorbereiding van het besluit tot wijziging is afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht en artikel 3.9a van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing, met dien verstande dat burgemeester en wethouders binnen acht weken na afloop van de termijn van terinzagelegging een besluit nemen omtrent de wijziging.

Voor het stellen van nadere eisen is geen procedure opgenomen in de wet. De procedure staat beschreven in hoofdstuk 3 "Algemene regels" van dit bestemmingsplan.

6.1.4 Overgangs- en slotregels

6.1.4.1 Overgangsregels

Voor de overgangsregels is onderscheid gemaakt tussen de overgangsbepalingen ten aanzien van bouwwerken en de overgangsbepalingen ten aanzien van gebruik. Zowel de overgangsbepalingen ten aanzien van bouwwerken als de overgangsbepalingen ten aanzien van gebruik gelden vanaf inwerkingtreding van het bestemmingsplan. Uitgangspunt is dat zo weinig mogelijk gebruik wordt gemaakt van het overgangsrecht. Vooraf dient een afweging te worden gemaakt tussen legaliseren (positief bestemmen) dan wel handhaving van illegale situaties. De overgangsbepalingen voor bouwwerken en gebruik zijn overgenomen uit artikelen 3.2.1 en 3.2.2 Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

6.1.4.2 Slotregel

Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van het voorliggende bestemmingsplan.

6.2 Handhaving

De gemeente acht handhaving van haar beleid van groot belang om de gewenste ruimtelijke kwaliteit te garanderen. Belangrijke redenen voor handhaven zijn:

- de regels zijn door de gemeente vastgesteld en de inwoners van de gemeente mogen verwachten dat de gemeente die regels handhaaft: waarom zijn er anders regels opgesteld? Inwoners van de gemeente hebben als het ware recht op handhaving;
- handhaving gaat oneigenlijk gebruik van en daarmee de achteruitgang van de kwaliteit van het gemeentelijk grondgebied tegen. Een actueel bestemmingsplan beoogt de ruimtelijke kwaliteit van een

gebied in stand te houden en te verbeteren;
- niet daadkrachtig optreden tegen overtredingen van wettelijke regels werkt een toename van het aantal overtredingen in de hand en tast de geloofwaardigheid van daadkrachtig optreden aan. Het in het bestemmingsplan vastgelegde beleid wordt ondermijnd en het bestuur verliest de greep op de gebouwde omgeving.

Onderscheid kan gemaakt worden tussen preventieve en repressieve handhavingsinstrumenten. Onder preventieve instrumenten kunnen onder andere goede regelgeving (onder andere in bestemmingsplan), voorlichting, subsidieverlening, afwijken van bouwregels en gebruiksregels en de omgevingsvergunning worden begrepen. Repressieve instrumenten zijn onder meer controle en toezicht, opsporing en het hanteren van sancties als bestuursdwang en dwangsom.

In 2007 heeft de gemeente de Nota handhaving ruimtelijke en bouwregelgeving gemeente Barneveld opgesteld. Deze nota geeft inzicht in de achtergronden die geleid hebben tot de totstandkoming van de nota. Ook geeft het voor overtredingen op het gebied van bestemmingsplan- en bouwregelgeving aan hoe met geconstateerde overtredingen om te gaan en welke prioriteitsstelling daarbij te hanteren (repressieve handhaving).

Bij de handhaafbaarheid van een bestemmingsplan spelen aspecten als communicatie, de planvorm, de normstelling, het daadwerkelijk kunnen handhaven en de controleerbaarheid van normen ook een belangrijke rol.

Randvoorwaarde voor handhaving is dat er voldoende basis/grondslag is om te kunnen handhaven. Deze basis wordt gevormd door:
- de regeling in het bestemmingsplan zelf: de handhaafbaarheid van de planregels;
- het afwijkingenbeleid.

In dit bestemmingsplan is gestreefd naar heldere, eenduidige planregels met zo min mogelijk interpretatiemogelijkheden.

Verder zijn aan de in het plan opgenomen afwijkingsbevoegdheden duidelijke voorwaarden verbonden, die voldoende objectief bepaalbaar zijn.

Hoofdstuk 7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

7.1 Grondexploitatie

Op grond van artikel 6.12, eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan voorkomt dat in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is aangewezen. Nu het plan de bouw van een woning mogelijk maakt, is dit aan de orde.

Doordat de verhaalbare kosten, bedoeld in artikel 6.2.4, onderdelen b tot en met f Bro, uitsluitend de aansluiting van een bouwperceel op de openbare ruimte of de aansluiting op nutsvoorzieningen betreffen, behoeft er op grond van artikel 6.2.1a, onder c Bro in dit geval geen exploitatieplan vastgesteld te worden.

De kosten voor het opstellen van het plan worden gedekt door het heffen van leges. Voor de kosten van tegemoetkoming in schade, bedoeld in artikel 6.1 van de Wro (planschade) is een afzonderlijke overeenkomst gesloten. De inhoud voldoet aan die van een anterieure overeenkomst in de zin van artikel 6.24 Wro. Er zijn bij dit plan geen andere kosten die in een exploitatieplan of exploitatieovereenkomst opgenomen moeten worden.

Hoofdstuk 8 OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De procedures voor vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wetgever geregeld. Conform artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft het college op 10 augustus 2017 in de Barneveldse Krant en Barneveld Huis-aan-Huis en langs elektronische weg kennis gegeven van het voornemen om het voorliggende bestemmingsplan voor te bereiden. Aangegeven is verder dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Daarnaast is er de gelegenheid om in het voortraject belanghebbenden te laten inspreken conform de gemeentelijke verordening. Pas daarna wordt de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan opgestart (artikel 3.8 Wro).

8.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg voeren met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Er is in het gebied van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van bijzondere waarden of andere situaties waardoor deze ontwikkeling zou raken aan enig nationaal belang.

Het Waterschap Vallei & Veluwe heeft aangegeven dat geen vooroverleg nodig is indien de toename van de verharding kleiner is dan 1500 m^2 en de waterhuishoudkundige doelen van het waterschap niet in het geding komen door een bestemmingsplan. Hier is sprake van zo een geval. Om die reden heeft geen vooroverleg met het waterschap plaatsgevonden.

Ook belangen van omliggende gemeenten zijn bij dit plan niet in het geding.

Op grond van artikel 3.1.1 lid 2 Bro kan worden afgezien van overleg in door de provincie en het Rijk aangegeven gevallen. Gelet op de brief van het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft geen vooroverleg plaatsgevonden, aangezien de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) geen adviserende en coördinerende rol meer heeft met betrekking tot de advisering over een voorontwerp betreffende gemeentelijke ruimtelijke plannen. Nu er sprake is van een gemeentelijk ruimtelijk plan, waarbij er geen nationale rijksbelangen aan de orde zijn en de betrokken rijksdiensten niet als direct belanghebbende zijn aan te merken, behoeft het plan niet voor vooroverleg naar de ILT opgestuurd te worden.

Aangezien er geen sprake is van een provinciaal belang, is er geen vooroverleg gevoerd met de provincie.

8.2 Inspraak

De Wro bevat geen procedurevoorschriften met betrekking tot de inspraak, en is in Wro zelf niet verplicht gesteld. Dat neemt niet weg dat het de gemeente vrij staat toch inspraak te verlenen bijvoorbeeld op grond van de gemeentelijke inspraakverordening. In relatie daarmee bepaalt artikel 150 van de Gemeentewet onder meer dat in een gemeentelijke inspraakverordening moet worden geregeld op welke wijze bovenbedoelde personen en rechtspersonen hun mening kenbaar kunnen maken.

Op 15 december 2009 heeft het college besloten dat bij bestemmingsplannen alleen inspraak wordt gevoerd bij plannen waarbij maatschappelijke belangen een rol spelen, die politiek gevoelig liggen of waarbij inspraak een bijdrage kan leveren aan de kwaliteit en/of snellere doorlooptijd van het plan.

In onderhavig plan levert inspraak geen bijdrage. Er wordt daarom geen inspraak gevoerd.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 1 september tot en met 12 oktober 2017 ter inzage gelegen. Gedurende deze periode heeft een ieder de mogelijkheid gehad om een zienswijze naar voren te brengen. Tijdens deze zes weken zijn geen reacties ingediend.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek

Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Akoestisch onderzoek nieuwbouw
Wolweg 18 Stroe



Opdrachtgever	J. v/d Brink Stroeërweg 78 3776 MK Stroe
Contactpersoon	J. van den Brink T 0342-442153

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2017054
	Versie	Jul.17-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	6 juli 2017

Leeuwerikstraat 66 • 3853 AE • Ermelo• Tel.: 06-533 616 75
Website: www.groenewoldmilieu.nl • e-mail: info@groenewoldmilieu.nl
KvK: 08178662 • BTW: NL117652386B01• Bank: NL26 INGB 0673.0025.27

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel 3
2. Beschrijving situatie 3
3. Geluid in de leefomgeving 4
4. Wettelijk kader 4
   4.1 Wet geluidhinder algemeen 4
   4.2 Relatie bestemmingsplan en Wet geluidhinder 4
   4.3 Grenswaarden 5
   4.4 Gemeentelijk geluidbeleid 5
   4.5 Bouwbesluit 2012 5
5. Reken- en meetmethode 6
6. Verkeersgegevens 7
7. Rekenresultaten 8
8. Samenvatting en conclusies 9
Bijlagen 9

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

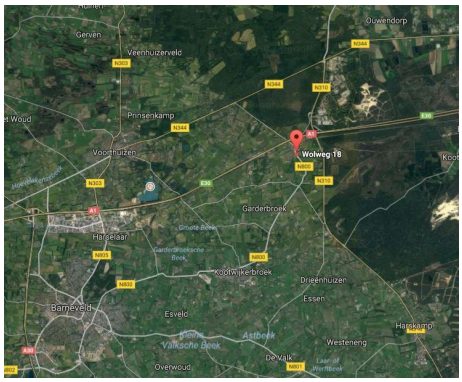
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft een aanvraag Omgevingsvergunning in voorbereiding voor verplaatsing van de bestaande bedrijfswoning en realisatie van een tweede nieuwe woning aan de Wolweg 18 te Stroe, gemeente Barneveld.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd een akoestisch onderzoek uit te voeren. Het onderzoek moet duidelijk maken wat de geluidbelasting is en levert informatie voor een eventuele procedure hogere waarde.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren in de bijlage en hieronder. Het betreft een kavel aan de Wolweg. Plan is de kavel te splitsen en een nieuwe woning te realiseren. De bestaande bedrijfswoning wordt dan verplaatst. Het plan is gelegen in de kom van Stroe en binnen de wettelijke geluidzones van infrastructuur.





Bestaande situatie



Nieuwe situatie

3. Geluid in de leefomgeving

Geluid werkt door in veel beleidsterreinen, zoals ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Vrijwel elke ruimtelijke ontwikkeling heeft consequenties voor het geluid, terwijl omgekeerd, geluidswetgeving consequenties heeft voor veel ruimtelijke ontwikkelingen.

Het al vroeg in de planontwikkeling als een ontwerpvariabele meenemen van milieuaspecten kan helpen te voorkomen dat er nieuwe geluidknelpunten ontstaan of dat ruimtelijke plannen achteraf moeten worden bijgesteld of afgeblazen.

4. Wettelijk kader

Dit hoofdstuk gaat in op de wettelijke aspecten van geluid in bestemmingsplannen.

4.1 Wet geluidhinder algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) geeft regels wanneer een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en waar dit aan moet voldoen. Een aantal belangrijke aspecten zijn:

- Bij een voorgenomen wijziging van een planologisch regime binnen een geluidzone is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij hogere geluidbelasting dan de voorkeurswaarde kan een hogere grenswaarde nodig zijn.
- De bevoegdheid voor het vaststellen van een hogere waarde ligt in de meeste gevallen bij de gemeente, met in het akoestisch onderzoek verplichte aandacht voor mogelijke maatregelen en de motivatie.
- Eenheid van de geluidbelasting is de L_{den} (Lday, evening, night) in dB, een Europese dosismaat voor geluid voor weg- en railverkeer. De L_{den} staat voor het jaargemiddelde A-gewogen geluidsniveau over een etmaal.
- Het ontwerpbesluit voor het vaststellen van hogere waarden moet tegelijk met het ontwerpplan van de te volgen planologische procedure ter inzage worden gelegd. De ter inzage termijn is in alle gevallen 6 weken.
- De Wet stelt registratie van de verleende hogere waarde in het kadaster verplicht.

4.2 Relatie bestemmingsplan en Wet geluidhinder

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) ligt rond iedere weg een zone (art.74). Dit geldt niet voor woonerven en 30 km/uur wegen. Ook de ruimte boven en onder de weg behoren tot de zone. Bij aanleg van een nieuwe weg geldt de zone vanaf het moment dat de weg in een ontwerp bestemmingsplan is opgenomen.

In deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Wolweg	Binnenstedelijk 1-2 rijstroken	200m
Spoorbaan	GPP 67 dB	600m
Stroeërweg	30 km gebied	Geen

In de Wgh is geregeld dat bij een bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek de gevolgen voor geluidgevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen/woonfuncties binnen de zone de hoogst toelaatbare geluidbelasting van L_{den}=48 dB voor wegverkeer en L_{den}=55 dB voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).

Voordat toetsing aan de Wet plaatsvindt, mag conform art. 110g Wgh een aftrek worden toegepast voor het stiller worden van het verkeer. Per 20 mei 2014 is de regeling tijdelijk (tot 1 juli 2018) aangepast.

De toe te passen aftrek bedraagt nu:

Max. snelheid	L_{den} = 57dB	L_{den}=56 dB	Overig
>= 70 km/uur	4 dB	3 dB	2 dB
50 km/uur			5 dB

4.3 Grenswaarden

Bij hogere waarden moet uit akoestisch onderzoek blijken welke maatregelen nodig zijn om wel aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Als maatregelen niet mogelijk of onvoldoende doeltreffend zijn kan een hogere waarde worden vastgesteld. Dit wordt beoordeeld per wegvak. De maximale ontheffing voor nieuwe woningen in de plansituatie is weergegeven in onderstaande tabel:

Maximale hogere waarden woningen

Bron	Gebied	Max. hogere waarde
Wegen	Binnenstedelijk gebied	63 dB
Wegen	Buitenstedelijk gebied vervangende nieuwbouw	53 dB 58 dB
Spoorbaan		68 dB

In dit geval betreft het een nieuwe woning. Dit betekent een maximale hogere waarde van 63 dB voor wegverkeer en 68 dB voor railverkeer.

4.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Barneveld heeft geluidbeleid vastgesteld. Uitgangspunt van het gemeentelijk beleid is dat hogere grenswaarden zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Als de maatregelen onvoldoende effect sorteren kan de gemeente onder voorwaarden een hogere grenswaarde vaststellen. Uitgangspunt is dan dat maatregelen in bron en overdracht niet of niet in redelijkheid zijn te treffen. De gemeente hecht daarbij aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel.

Verder moet worden voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit ten aanzien van de geluidwering van de gevels.

4.5 Bouwbesluit 2012

Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit geeft regels voor de geluidwering van de gevels. Het Bouwbesluit vereist voor nieuwbouw situaties een karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied van tenminste de geluidsbelasting L_{den} (t.g.v. wegverkeerslawaai zonder aftrek ex art 110g Wet geluidhinder) verminderd met 33 dB en een minimum van 20 dB. De norm geldt voor verblijfsgebieden vanwege de vrije indeelbaarheid. Dit om ook nog te kunnen voldoen als er later binnen het verblijfsgebied een kleinere ruimte wordt gerealiseerd.

De geluidwering van de gevel van een verblijfsruimte (welke onderdeel uitmaakt van een verblijfsgebied), mag 2 dB lager zijn dan de geluidwering van de gevel van de betreffende verblijfsruimte.

5. Reken- en meetmethode

In deze situatie gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavik van bureau DirActivitySoftware (v8.76). Dit programma maakt gebruik van het Haskoning rekenhart SRMII v.16 formaat 2012 voor weg- en railverkeer en Indus10 voor Industrielawaai. In de bijlagen is ter beperking van de hoeveelheid papier een selectie van de belangrijkste invoergegevens opgenomen. Meer detailinformatie is op verzoek leverbaar.

De GGD heeft een methode ontwikkeld om via een zogenaamde GES (gezondheideffectscreening) aan te geven wat de geluidskwaliteit in een leefomgeving is. Dit gebeurt in de zogenaamde GES score. Deze loopt van 0 t/m 8. Waarbij een score 0 zeer goed is en een score van 8 zeer onvoldoende. De GES scores verschillen per hinderbron. Onderstaand zijn de scores voor wegverkeer weergegeven. Bij de presentatie van de rekenresultaten is aansluiting gezocht bij de GES systematiek.

Geluidbelasting en GES scores voor wegverkeer

Geluidsbelasting		**Ernstig gehinderden (%)**	**Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB**	**Ernstig Slaapverstoorden (%)**	**GES-score**	**Kwalificatie**	**Kleur Akoestisch onderzoek**
Lden dB	**Letm dB(A)**						
< 43	**<45**	0	< 34	< 2	0	Zeer goed	Groen
43–47	**45-49**	0 – 3	34 - 39	2	1	Goed	
48-52	**50-54**	3 – 5	39 - 44	2 – 3	2	Redelijk	Geel
53–57	**55-59**	5 – 9	44 - 49	3 – 5	4	Matig	Oranje
58–62	**60-64**	9 - 14	49 - 54	5 – 7	5	Zeer matig	
63-67	**65-69**	14 - 21	54 - 59	7 - 11	6	Onvoldoende	Rood
68–72	**70-74**	21 - 31	59 - 64	11 - 14	7	Ruim onvoldoende	
≥ 73	**≥ 75**	≥ 31	≥ 63	≥ 14	8	Zeer onvoldoende	

GES scores geluidsbelasting Raillawaai

Geluidbelasting		**Ernstig gehinderden (%)**	**Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB(A)**	**Ernstig slaapverstoorden (%)**	**GES-score**	**Kwalificatie**	**Kleur Akoestisch onderzoek**
Lden dB	**Letm dB(A)**						
<48	**<50**	< 1	< 42	< 2	0	Zeer goed	Groen
48-57	**50-59**	1-4	42-52	2 – 3	1	Goed	
58-62	**60-64**	4-7	52-57	3 – 5	3	Vrij matig	Oranje
63-67	**65-69**	7-12	57-62	5 – 6	6	Onvoldoende	Rood
68-72	**70-74**	12-19	62-67	6-9	7	Ruim Onvoldoende	
≥ 73	**≥ 75**	≥ 19	≥ 67	≥ 9	8	Zeer onvoldoende	

6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aanduiden. Als het maatgevende jaar is uitgegaan van 10 jaar na planrealisatie. Voor dit plan is gebruik gemaakt van telgegevens van de provincie Gelderland (telpunt buiten de kom) en het verkeersmodel van de gemeente Barneveld voor 2022. In overleg met de gemeente is uitgegaan van een autonome groei van 1.5% per jaar.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is weergegeven in onderstaande tabel:

Wegvak	Etmaalintensiteit		Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2022	2027	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
Wolweg Wegdek: DAB	3.100	3.340	Dag	6.5	218	84.7	8.8	6.5
			Avond	3.2	107	93.0	4.5	2.5
			Nacht	1.1	37	81.9	10.7	7.4

Voor de Wolweg geldt een maximum snelheid van 50 km/uur. Daarmee is voor de toetsing aan de grenswaarden een aftrek toe te passen van 5 dB ex. art. 110g Wgh voor het stiller worden van het verkeer.

Voor het akoestisch onderzoek met betrekking raillawaai is gebruik gemaakt van gegevens van het geluidregister spoor. Het gebruik van deze gegevens is verplicht.

7. Rekenresultaten

De berekende geluidbelasting op de gevels is weergegeven in de figuren in Bijlage 2 en samengevat in onderstaande Tabel 1. De waarneempunten zijn ingevoerd op diverse hoogtes corresponderend met de gebouwlaaghoogtes. Ook de cumulatie van spoor en wegverkeer is in beeld gebracht en de benodigde geluidwering om een binnenniveau van 33 dB te realiseren.

Tabel 1: Geluidbelasting L_{den} in dB vanwege het wegverkeer en het spoor op gevels van de nieuwe woningen Wolweg 18 te Stroe.
Wegverkeer incl. aftrek ex. art 110g Wgh.
Cumulatieve geluidbelasting L_{cum} in dB zonder aftrek, conform RMG2012.
Benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;K}$ in dB

Woning	Gevel	Hw (m)	Spoor-baan	Wolweg	L_{cum}	$G_{A;K}$
1 (Z)	ZW	1.5	42	56	61	28
		4.5	47	56	61	28
	ZO	1.5	40	52	57	24
		4.5	46	53	58	25
	NW	1.5	39	52	57	24
		4.5	44	53	58	25
	NO	1.5	40	33	40	20
		4.5	46	35	44	20
2 (N)	ZW	1.5	42	56	61	28
		4.5	47	56	61	28
	ZO	1.5	39	50	55	22
		4.5	44	50	55	22
	NW	1.5	37	52	57	24
		4.5	43	52	58	25
	NO	1.5	38	27	37	20
		4.5	43	32	42	20

Ges score
1 Goed
2 Redelijk
3 Vrij matig
4 Matig
5 Zeer matig
6 Onvoldoende

Uit de resultaten blijkt dat vanwege het railverkeer ruimschoots wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van L_{den}=55 dB. De Wolweg (N800) is een vrij drukke weg met veel vrachtverkeer. De geluidbelasting is maximaal L_{den}=56 dB op de zuidwestgevels en incl. aftrek ex. art. 110g Wet geluidhinder.

Maatregelen om de geluidbelasting terug te dringen zijn verminderen van het verkeer, geluidreducerend asfalt, afscherming of vergroting van de afstand. Geen van deze maatregelen is hier doelmatig toe te passen of te verlangen in relatie tot de omvang van de aanvraag. De noordoostgevels zijn geluidluw. Resteert een hogere grenswaarde van L_{den}=56 dB op de zuidwestgevels.

Het verdient aanbeveling bij de indeling van de woningen rekening te houden met de ligging van één of meer slaapkamers aan de geluidluwe NW zijde. De benodigde karakteristieke geluidwering varieert van Ga;k=20-28 dB. Dit impliceert extra aandacht voor glas, ramen, kierdichting, dakvlak en geluidgedempte ventilatie.

8. Samenvatting en conclusies

- Initiatiefnemer bereidt een aanvraag omgevingsvergunning voor ter realisatie van een nieuwe woning aan de Wolweg 18 te Stroe. Daarnaast wordt de bestaande bedrijfswoning gesloopt en op een iets gewijzigde locatie weer opgebouwd.

- Het plan is gelegen in de 600m brede zone van de spoorbaan. De benodigde intensiteiten zijn verkregen uit het emissieregister spoor. Het gebruik van deze gegevens conform het geluidproductieplafond is verplicht.

- De woning ligt ook binnen de 200m brede geluidzone van de Wolweg (N800). De verkeersgegevens zijn verkregen uit het gemeentelijke verkeersmodel met peiljaar 2022 en van provinciale telgegevens. Als maatgevende intensiteit is gerekend met 3.340 mvt/etmaal in peiljaar 2027.

- De geluidbelasting bedraagt L_{den}=47 dB of lager vanwege de spoorbaan. Dit voldoet aan is de voorkeursgrenswaarde van L_{den}=55 dB.

- De geluidbelasting vanwege de Wolweg bedraagt L_{den}=56 dB, incl. aftrek van 5 dB ex. art. 110 Wet geluidhinder. De noordoostgevels zijn geluidluw.

- De cumulatieve geluidbelasting zonder aftrek aft. 110g Wgh, op de gevels van de nieuwe woning bedraagt vanwege weg- en railverkeer L_{cum}=61 dB of lager. Maatregelen aan bron en overdracht zijn niet doelmatig voor een dergelijk klein project. Resteert een hogere grenswaarde van L_{den}=56 dB.

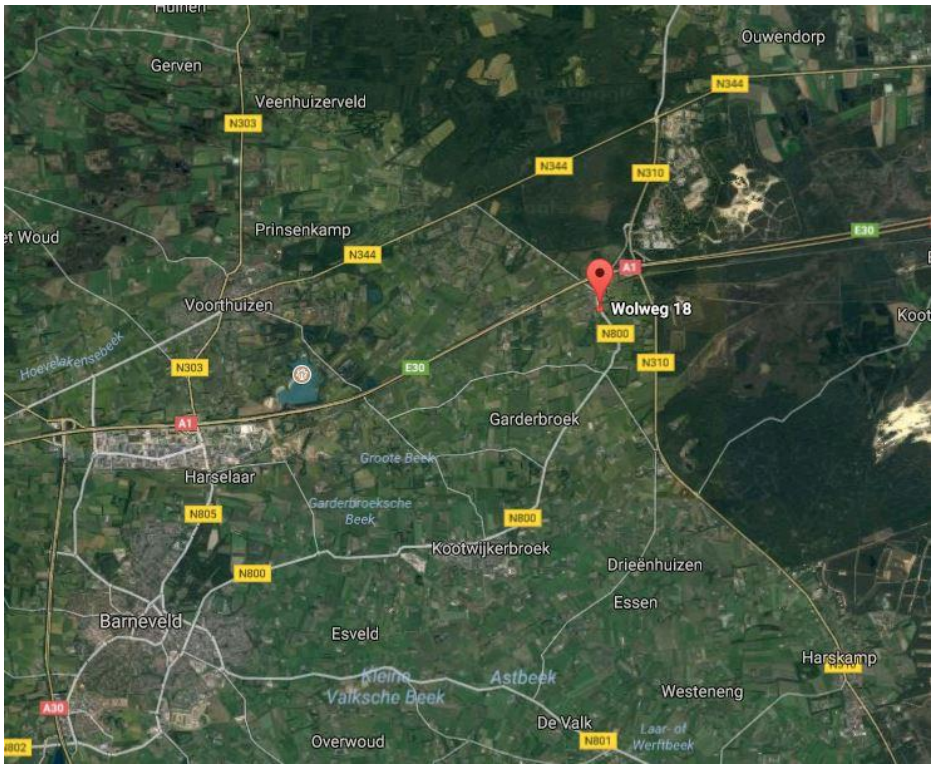
- De benodigde karakteristieke conform het Bouwbesluit varieert van $G_{a;k}$=20-28 dB.

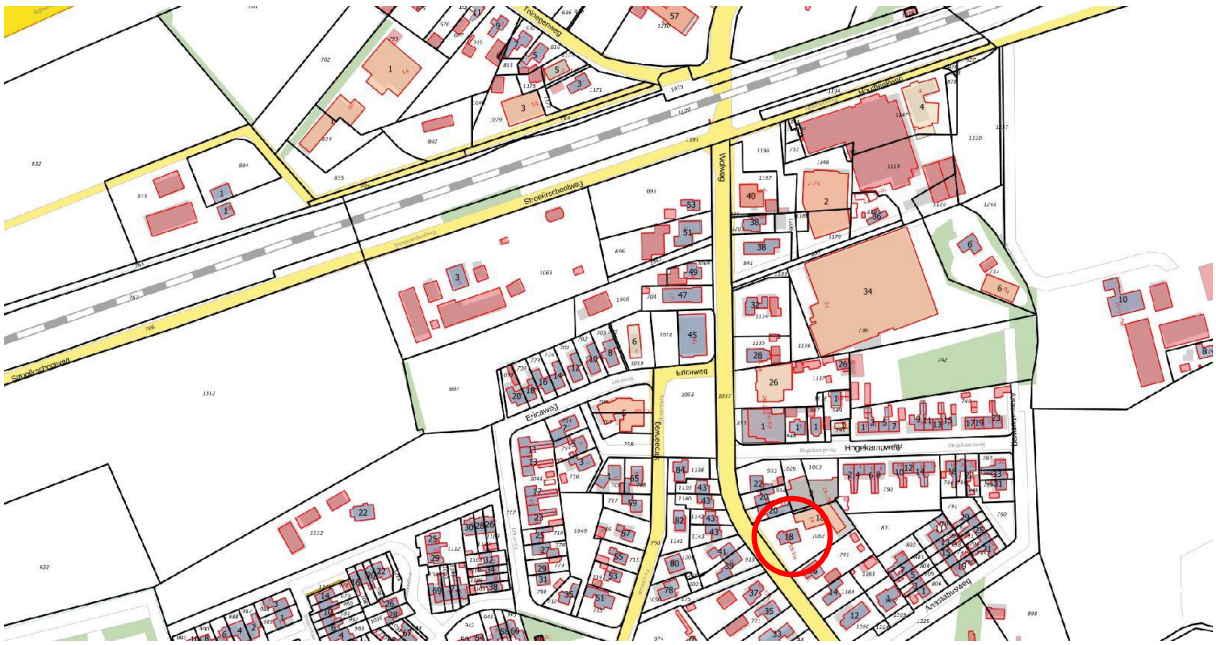
- Het geluidaspect vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan. De gemeente wordt verzocht een hogere grenswaarde van L_{den}=56 dB vast te stellen.

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

Bijlage 1
Situatieschets



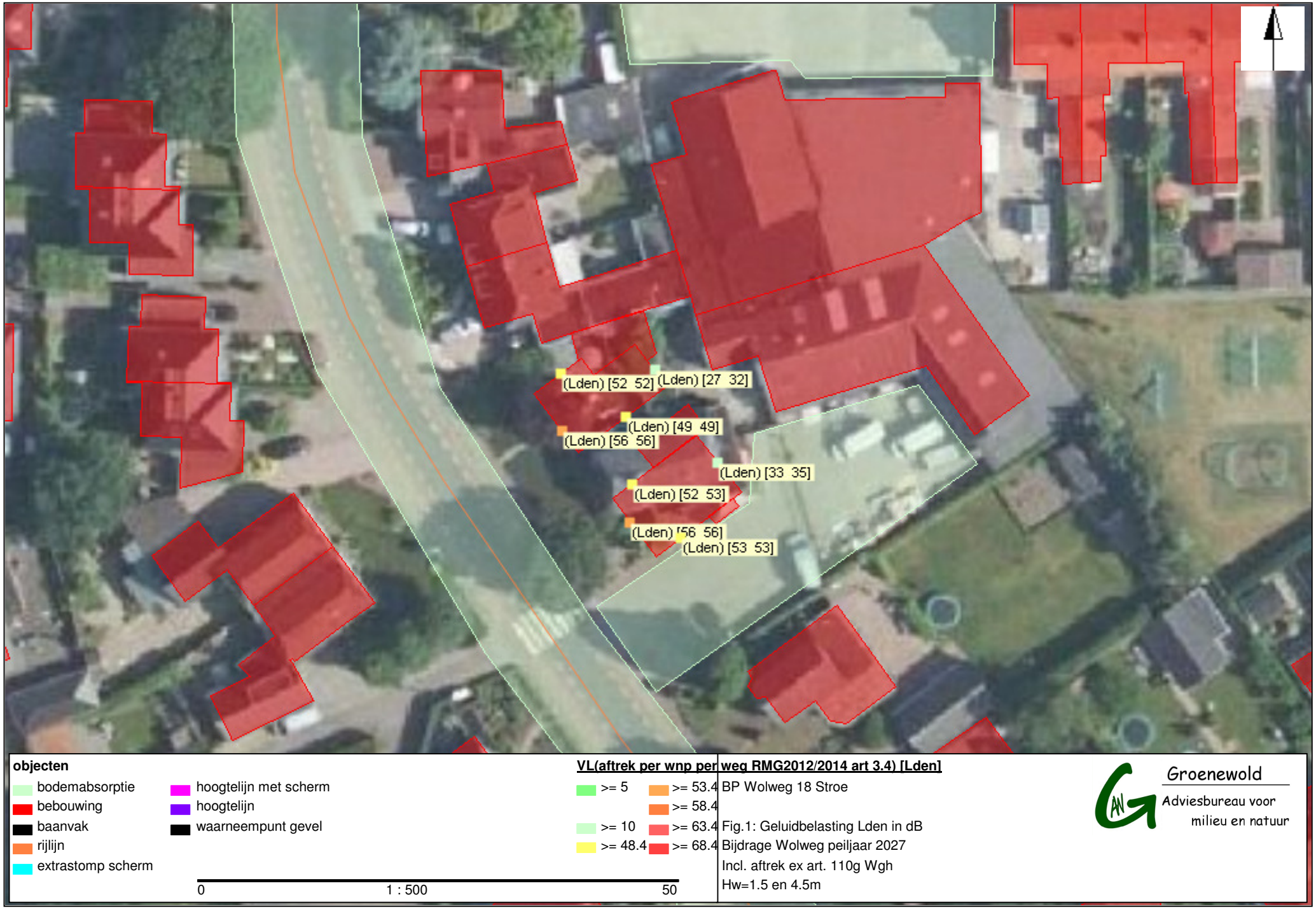


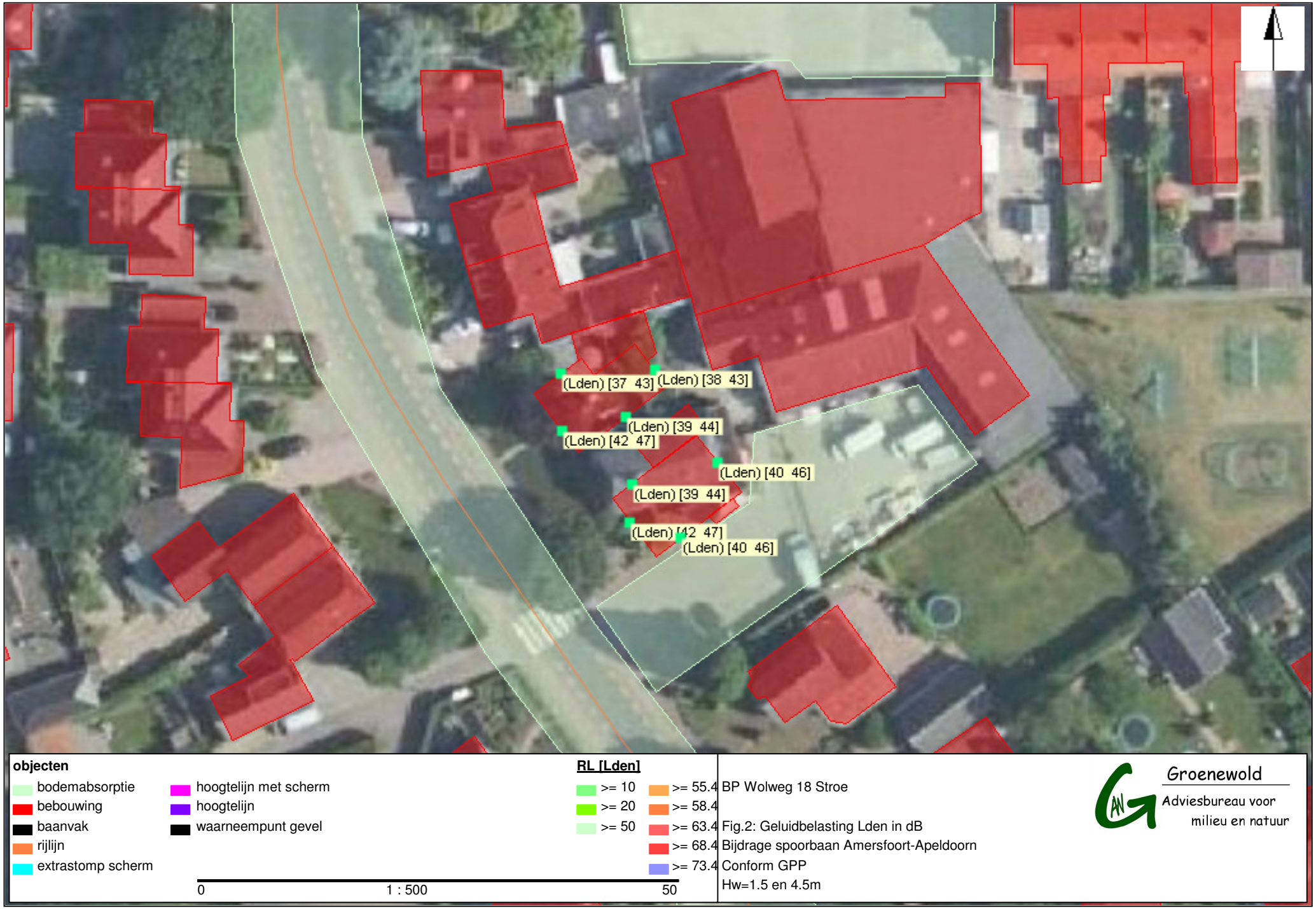

Hogekampweg
Hogekampweg
Stroeerweg
Stroeerweg
Wolweg
Rolbergpaadje
84
1138
1137
933
1026
1063
65
708
1139
43
934
750
1140
20
935
82
1142
18
801
1143
1062
760
1141
745
1209
913
80
39
16
1163
1208
1021
14
1164
78
37
1059
875
35
12
721


Kantoor+magazijn
= geluidbuffer
Bestaand bouwbedrijf
10m
10m
15,9m
28,4m
14m
11,5m
2,6m = Gezamelijke inrit
2x parkeerplaatser
rand voorste 3 f

Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten


(Lden) [52 52]
(Lden) [27 32]
(Lden) [49 49]
(Lden) [56 56]
(Lden) [33 35]
(Lden) [52 53]
(Lden) [56 56]
(Lden) [53 53]
objecten
bodemabsorptie
bebouwing
baanvak
rijlijn
extrastomp scherm
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
waarneempunt gevel
VL(aftrek per wnp per weg RMG2012/2014 art 3.4) [Lden]
>= 5
>= 10
>= 48.4
>= 53.4
>= 58.4
>= 63.4
>= 68.4
0
1 : 500
50
BP Wolweg 18 Stroe
Fig.1: Geluidbelasting Lden in dB
Bijdrage Wolweg peiljaar 2027
Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Hw=1.5 en 4.5m
Groenewold
Adviesbureau voor
milieu en natuur


(Lden) [37 43]
(Lden) [38 43]
(Lden) [39 44]
(Lden) [42 47]
(Lden) [40 46]
(Lden) [39 44]
(Lden) [42 47]
(Lden) [40 46]
objecten
bodemabsorptie
bebouwing
baanvak
rijlijn
extrastomp scherm
hoogtelijn met scherm
hoogtelijn
waarneempunt gevel
RL [Lden]
>= 10
>= 20
>= 50
>= 55.4
>= 58.4
>= 63.4
>= 68.4
>= 73.4
0
1 : 500
50
BP Wolweg 18 Stroe
Fig.2: Geluidbelasting Lden in dB
Bijdrage spoorbaan Amersfoort-Apeldoorn
Conform GPP
Hw=1.5 en 4.5m
Groenewold
Adviesbureau voor
milieu en natuur



BP Wolweg 18 Stroe

Fig.3: Cumulatieve geluidbelasting Lcum in dB
Bijdrage spoorbaan en Wolweg
Zonder aftrek - conform RMG2012
Hw=1.5 en 4.5m

Groenewold
Adviesbureau voor milieu en natuur

Bijlage 3

Uitdraai invoergegevens

Projectgegevens

projectnaam: BP Wolweg 18 Stroe
opdrachtgever: J vd Brink
adviseur: AWG
databaseversie: 869
situatie: Situatie nieuw
uitsnede: basismodel

omschrijving	verkeerslawaai	railverkeerslawaai
rekenhart:	16.2.0 (build0)	16.2.0 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑	☑
standaard bodemabsorptie:	100 %	100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	30-06-2017	30-06-2017
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	16:19	14:57
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.0	0.0	132		80	dxf:0
2	7.0	0.0	36		80	dxf:0
4	7.0	0.0	25		80	dxf:0
5	7.0	0.0	47		80	dxf:0
6	7.0	0.0	47		80	dxf:0
7	7.0	0.0	38		80	dxf:0
8	7.0	0.0	39		80	dxf:0
9	8.0	0.0	56		80	dxf:0
10	7.0	0.0	42		80	dxf:0
11	7.0	0.0	20		80	dxf:0
12	7.0	0.0	66		80	dxf:0
13	7.0	0.0	44		80	dxf:0
14	7.0	0.0	24		80	dxf:0
15	7.0	0.0	29		80	dxf:0
16	7.0	0.0	42		80	dxf:0
17	7.0	0.0	43		80	dxf:0
18	7.0	0.0	38		80	dxf:0
19	7.0	0.0	36		80	dxf:0
20	7.0	0.0	65		80	dxf:0
21	7.0	0.0	20		80	dxf:0
22	7.0	0.0	41		80	dxf:0
23	7.0	0.0	63		80	dxf:0
24	7.0	0.0	119		80	dxf:0
25	7.0	0.0	56		80	dxf:0
26	7.0	0.0	34		80	dxf:0
27	8.0	0.0	35		80	dxf:0
28	7.0	0.0	33		80	dxf:0
29	7.0	0.0	50		80	dxf:0
30	8.0	0.0	46		80	dxf:0
31	7.0	0.0	32		80	dxf:0
32	7.0	0.0	47		80	dxf:0
33	7.0	0.0	37		80	dxf:0
34	8.0	0.0	39		80	dxf:0
35	7.0	0.0	33		80	dxf:0
36	7.0	0.0	33		80	dxf:0
37	7.0	0.0	31		80	dxf:0
38	7.0	0.0	58		80	dxf:0
39	7.0	0.0	67		80	dxf:0
40	7.0	0.0	39		80	dxf:0
41	7.0	0.0	32		80	dxf:0
42	7.0	0.0	48		80	dxf:0
43	7.0	0.0	56		80	dxf:0
44	7.0	0.0	32		80	dxf:0
45	7.0	0.0	26		80	dxf:0
46	7.0	0.0	31		80	dxf:0
47	7.0	0.0	104		80	dxf:0
48	7.0	0.0	44		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	7.0	0.0	44		80	dxf:0
50	7.0	0.0	38		80	dxf:0
51	8.0	0.0	46		80	dxf:0
52	7.0	0.0	42		80	dxf:0
53	8.0	0.0	57		80	dxf:0
54	7.0	0.0	34		80	dxf:0
55	7.0	0.0	32		80	dxf:0
56	7.0	0.0	42		80	dxf:0
57	7.0	0.0	33		80	dxf:0
58	7.0	0.0	28		80	dxf:0
59	7.0	0.0	63		80	dxf:0
60	8.0	0.0	45		80	dxf:0
61	7.0	0.0	45		80	dxf:0
62	7.0	0.0	35		80	dxf:0
63	7.0	0.0	56		80	dxf:0
64	7.0	0.0	24		80	dxf:0
65	7.0	0.0	24		80	dxf:0
66	7.0	0.0	55		80	dxf:0
67	7.0	0.0	32		80	dxf:0
68	7.0	0.0	39		80	dxf:0
69	7.0	0.0	46		80	dxf:0
70	7.0	0.0	23		80	dxf:0
71	7.0	0.0	46		80	dxf:0
72	8.0	0.0	47		80	dxf:0
73	7.0	0.0	62		80	dxf:0
74	7.0	0.0	26		80	dxf:0
75	7.0	0.0	44		80	dxf:0
76	8.0	0.0	51		80	dxf:0
77	7.0	0.0	20		80	dxf:0
78	7.0	0.0	20		80	dxf:0
79	7.0	0.0	29		80	dxf:0
80	7.0	0.0	19		80	dxf:0
81	7.0	0.0	34		80	dxf:0
82	7.0	0.0	42		80	dxf:0
83	7.0	0.0	50		80	dxf:0
84	7.0	0.0	31		80	dxf:0
85	7.0	0.0	49		80	dxf:0
86	7.0	0.0	34		80	dxf:0
87	8.0	0.0	43		80	dxf:0
88	7.0	0.0	39		80	dxf:0
89	8.0	0.0	45		80	dxf:0
90	7.0	0.0	36		80	dxf:0
91	7.0	0.0	29		80	dxf:0
92	7.0	0.0	44		80	dxf:0
93	7.0	0.0	29		80	dxf:0
94	7.0	0.0	33		80	dxf:0
95	8.0	0.0	20		80	dxf:0
96	7.0	0.0	63		80	dxf:0
97	8.0	0.0	19		80	dxf:0
98	7.0	0.0	38		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
99	7.0	0.0	49		80	dxf:0
100	8.0	0.0	20		80	dxf:0
101	7.0	0.0	37		80	dxf:0
102	7.0	0.0	104		80	dxf:0
103	7.0	0.0	30		80	dxf:0
104	7.0	0.0	32		80	dxf:0
105	7.0	0.0	26		80	dxf:0
106	7.0	0.0	26		80	dxf:0
107	7.0	0.0	33		80	dxf:0
108	7.0	0.0	39		80	dxf:0
109	7.0	0.0	23		80	dxf:0
110	7.0	0.0	38		80	dxf:0
111	7.0	0.0	28		80	dxf:0
112	7.0	0.0	41		80	dxf:0
113	7.0	0.0	19		80	dxf:0
114	7.0	0.0	26		80	dxf:0
115	7.0	0.0	36		80	dxf:0
116	7.0	0.0	37		80	dxf:0
117	7.0	0.0	53		80	dxf:0
118	7.0	0.0	51		80	dxf:0
119	7.0	0.0	35		80	dxf:0
120	7.0	0.0	37		80	dxf:0
121	7.0	0.0	37		80	dxf:0
122	7.0	0.0	34		80	dxf:0
123	9.0	0.0	121		80	dxf:0
124	7.0	0.0	41		80	dxf:0
125	7.0	0.0	87		80	dxf:0
126	8.0	0.0	54		80	dxf:0
127	7.0	0.0	105		80	dxf:0
128	7.0	0.0	23		80	dxf:0
129	7.0	0.0	51		80	dxf:0
130	8.0	0.0	44		80	dxf:0
131	7.0	0.0	49		80	dxf:0
132	8.0	0.0	20		80	dxf:0
133	7.0	0.0	28		80	dxf:0
134	8.0	0.0	45		80	dxf:0
135	7.0	0.0	21		80	dxf:0
136	7.0	0.0	57		80	dxf:0
137	7.0	0.0	267		80	dxf:0
138	7.0	0.0	56		80	dxf:0
139	7.0	0.0	96		80	dxf:0
140	7.0	0.0	37		80	dxf:0
141	7.0	0.0	48		80	dxf:0
142	7.0	0.0	30		80	dxf:0
143	7.0	0.0	46		80	dxf:0
144	7.0	0.0	98		80	dxf:0
145	7.0	0.0	38		80	dxf:0
146	8.0	0.0	64		80	dxf:0
147	7.0	0.0	23		80	dxf:0
148	7.0	0.0	40		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
149	7.0	0.0	80		80	dxf:0
150	7.0	0.0	41		80	dxf:0
151	7.0	0.0	44		80	dxf:0
152	7.0	0.0	40		80	dxf:0
153	7.0	0.0	35		80	dxf:0
154	7.0	0.0	55		80	dxf:0
155	7.0	0.0	38		80	dxf:0
156	8.0	0.0	20		80	dxf:0
157	7.0	0.0	68		80	dxf:0
158	7.0	0.0	23		80	dxf:0
159	7.0	0.0	39		80	dxf:0
160	7.0	0.0	32		80	dxf:0
161	7.0	0.0	25		80	dxf:0
162	7.0	0.0	40		80	dxf:0
163	8.0	0.0	19		80	dxf:0
164	7.0	0.0	35		80	dxf:0
165	7.0	0.0	24		80	dxf:0
166	7.0	0.0	42		80	dxf:0
167	8.0	0.0	39		80	dxf:0
168	7.0	0.0	26		80	dxf:0
169	7.0	0.0	19		80	dxf:0
170	8.0	0.0	39		80	dxf:0
171	7.0	0.0	25		80	dxf:0
172	7.0	0.0	34		80	dxf:0
173	7.0	0.0	23		80	dxf:0
174	7.0	0.0	41		80	dxf:0
175	7.0	0.0	25		80	dxf:0
176	7.0	0.0	51		80	dxf:0
177	7.0	0.0	46		80	dxf:0
178	7.0	0.0	27		80	dxf:0
179	7.0	0.0	45		80	dxf:0
180	7.0	0.0	40		80	dxf:0
181	7.0	0.0	46		80	dxf:0
182	7.0	0.0	45		80	dxf:0
183	7.0	0.0	20		80	dxf:0
184	7.0	0.0	30		80	dxf:0
185	8.0	0.0	48		80	dxf:0
186	7.0	0.0	33		80	dxf:0
187	7.0	0.0	40		80	dxf:0
188	7.0	0.0	54		80	dxf:0
189	8.0	0.0	42		80	dxf:0
190	7.0	0.0	44		80	dxf:0
191	7.0	0.0	42		80	dxf:0
192	7.0	0.0	92		80	dxf:0
193	7.0	0.0	23		80	dxf:0
195	7.0	0.0	41		80	dxf:0
196	7.0	0.0	71		80	dxf:0
197	7.0	0.0	24		80	dxf:0
198	7.0	0.0	56		80	dxf:0
199	7.0	0.0	33		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
200	7.0	0.0	70		80	dxf:0
201	7.0	0.0	42		80	dxf:0
202	7.0	0.0	58		80	dxf:0
203	8.0	0.0	24		80	dxf:0
204	7.0	0.0	26		80	dxf:0
205	7.0	0.0	53		80	dxf:0
206	7.0	0.0	104		80	dxf:0
207	7.0	0.0	84		80	dxf:0
208	7.0	0.0	32		80	dxf:0
209	7.0	0.0	43		80	dxf:0
210	7.0	0.0	61		80	dxf:0
211	7.0	0.0	29		80	dxf:0
212	8.0	0.0	35		80	dxf:0
213	7.0	0.0	53		80	dxf:0
214	7.0	0.0	40		80	dxf:0
215	7.0	0.0	39		80	dxf:0
216	7.0	0.0	40		80	dxf:0
217	8.0	0.0	21		80	dxf:0
218	7.0	0.0	15		80	dxf:0
219	7.0	0.0	51		80	dxf:0
220	7.0	0.0	104		80	dxf:0
221	7.0	0.0	34		80	dxf:0
222	7.0	0.0	22		80	dxf:0
223	7.0	0.0	26		80	dxf:0
224	7.0	0.0	19		80	dxf:0
225	7.0	0.0	35		80	dxf:0
226	7.0	0.0	24		80	dxf:0
227	7.0	0.0	51		80	dxf:0
228	7.0	0.0	79		80	dxf:0
229	7.0	0.0	38		80	dxf:0
230	7.0	0.0	29		80	dxf:0
231	8.0	0.0	45		80	dxf:0
232	7.0	0.0	59		80	dxf:0
233	7.0	0.0	61		80	dxf:0
234	7.0	0.0	80		80	dxf:0
235	7.0	0.0	37		80	dxf:0
236	7.0	0.0	30		80	dxf:0
237	7.0	0.0	49		80	dxf:0
238	7.0	0.0	64		80	dxf:0
239	7.0	0.0	22		80	dxf:0
240	7.0	0.0	90		80	dxf:0
241	7.0	0.0	38		80	dxf:0
242	8.0	0.0	20		80	dxf:0
243	7.0	0.0	45		80	dxf:0
244	7.0	0.0	38		80	dxf:0
245	7.0	0.0	47		80	dxf:0
246	7.0	0.0	55		80	dxf:0
247	7.0	0.0	40		80	dxf:0
248	7.0	0.0	41		80	dxf:0
249	7.0	0.0	46		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
250	7.0	0.0	36		80	dxf:0
251	7.0	0.0	37		80	dxf:0
252	7.0	0.0	34		80	dxf:0
253	7.0	0.0	92		80	dxf:0
254	7.0	0.0	42		80	dxf:0
255	7.0	0.0	20		80	dxf:0
256	7.0	0.0	132		80	dxf:0
257	7.0	0.0	41		80	dxf:0
258	7.0	0.0	40		80	dxf:0
259	7.0	0.0	39		80	dxf:0
261	7.0	0.0	92		80	dxf:0
262	7.0	0.0	28		80	dxf:0
263	8.0	0.0	47		80	dxf:0
264	7.0	0.0	25		80	dxf:0
265	7.0	0.0	64		80	dxf:0
266	7.0	0.0	40		80	dxf:0
267	7.0	0.0	23		80	dxf:0
268	7.0	0.0	52		80	dxf:0
269	7.0	0.0	32		80	dxf:0
270	8.0	0.0	45		80	dxf:0
271	7.0	0.0	46		80	dxf:0
272	7.0	0.0	38		80	dxf:0
273	7.0	0.0	104		80	dxf:0
274	7.0	0.0	31		80	dxf:0
275	7.0	0.0	58		80	dxf:0
276	8.0	0.0	34		80	dxf:0
277	7.0	0.0	46		80	dxf:0
278	7.0	0.0	26		80	dxf:0
279	7.0	0.0	51		80	dxf:0
280	7.0	0.0	105		80	dxf:0
281	7.0	0.0	38		80	dxf:0
282	7.0	0.0	52		80	dxf:0
283	7.0	0.0	90		80	dxf:0
284	7.0	0.0	31		80	dxf:0
285	7.0	0.0	37		80	dxf:0
286	7.0	0.0	27		80	dxf:0
287	7.0	0.0	76		80	dxf:0
288	7.0	0.0	48		80	dxf:0
289	7.0	0.0	39		80	dxf:0
290	7.0	0.0	33		80	dxf:0
291	7.0	0.0	37		80	dxf:0
292	7.0	0.0	41		80	dxf:0
293	7.0	0.0	59		80	dxf:0
294	7.0	0.0	40		80	dxf:0
295	7.0	0.0	25		80	dxf:0
296	7.0	0.0	71		80	dxf:0
297	7.0	0.0	96		80	dxf:0
298	7.0	0.0	22		80	dxf:0
299	7.0	0.0	12		80	dxf:0
300	7.0	0.0	22		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
301	7.0	0.0	30		80	dxf:0
302	7.0	0.0	90		80	dxf:0
303	7.0	0.0	41		80	dxf:0
304	7.0	0.0	24		80	dxf:0
305	7.0	0.0	159		80	dxf:0
306	7.0	0.0	55		80	dxf:0
307	7.0	0.0	23		80	dxf:0
308	7.0	0.0	58		80	dxf:0
309	7.0	0.0	26		80	dxf:0
310	7.0	0.0	55		80	dxf:0
311	8.0	0.0	29		80	dxf:0
312	8.0	0.0	51		80	dxf:0
313	7.0	0.0	46		80	dxf:0
314	7.0	0.0	32		80	dxf:0
315	7.0	0.0	46		80	dxf:0
316	7.0	0.0	23		80	dxf:0
317	7.0	0.0	44		80	dxf:0
318	7.0	0.0	29		80	dxf:0
319	7.0	0.0	26		80	dxf:0
320	7.0	0.0	26		80	dxf:0
321	7.0	0.0	32		80	dxf:0
322	7.0	0.0	48		80	dxf:0
323	7.0	0.0	37		80	dxf:0
324	7.0	0.0	48		80	dxf:0
325	7.0	0.0	50		80	dxf:0
326	7.0	0.0	23		80	dxf:0
327	7.0	0.0	34		80	dxf:0
328	7.0	0.0	23		80	dxf:0
329	7.0	0.0	44		80	dxf:0
330	8.0	0.0	30		80	dxf:0
331	7.0	0.0	32		80	dxf:0
332	7.0	0.0	88		80	dxf:0
333	7.0	0.0	27		80	dxf:0
334	7.0	0.0	48		80	dxf:0
335	7.0	0.0	40		80	dxf:0
336	7.0	0.0	41		80	dxf:0
337	7.0	0.0	60		80	dxf:0
338	7.0	0.0	26		80	dxf:0
339	7.0	0.0	27		80	dxf:0
340	7.0	0.0	41		80	dxf:0
341	7.0	0.0	44		80	dxf:0
342	7.0	0.0	159		80	dxf:0
343	7.0	0.0	79		80	dxf:0
344	7.0	0.0	27		80	dxf:0
345	7.0	0.0	40		80	dxf:0
346	7.0	0.0	26		80	dxf:0
347	8.0	0.0	49		80	dxf:0
348	7.0	0.0	50		80	dxf:0
349	8.0	0.0	24		80	dxf:0
350	7.0	0.0	48		80	dxf:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
351	7.0	0.0	45		80	dxf:0
352	7.0	0.0	23		80	dxf:0
353	7.0	0.0	41		80	dxf:0
354	7.0	0.0	51		80	dxf:0
355	8.0	0.0	48		80	dxf:0
356	8.0	0.0	42		80	dxf:0
357	8.0	0.0	52		80	dxf:0
358	8.0	0.0	27		80	
359	4.0	0.0	22		80	
360	8.0	0.0	30		80	
361	4.0	0.0	17		80	
362	2.5	0.0	7		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
2	0.0	0.0			W1-ZW gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	39.30	38.71	34.08	42.23		42.23	44.08		44.08	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	43.87	43.27	38.64	46.79		46.79	48.64		48.64	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	59.56	55.54	52.09	60.72	5	56	62.09	5	57	59.56	55.54	52.09
									VL	totaal (0)	1	4.5	60.10	56.06	52.64	61.26	5	56	62.64	5	58	60.10	56.06	52.64
3	0.0	0.0			W1-NW gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	35.66	35.05	30.43	38.58		38.58	40.43		40.43	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	41.10	40.50	35.88	44.02		44.02	45.88		45.88	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	56.25	52.24	48.77	57.41	5	52	58.77	5	54	56.25	52.24	48.77
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.50	52.46	49.03	57.66	5	53	59.03	5	54	56.50	52.46	49.03
4	0.0	0.0			W1-NO gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	37.10	36.50	31.90	40.04		40.04	41.90		41.90	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	42.82	42.21	37.61	45.75		45.75	47.61		47.61	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	36.80	32.73	29.34	37.96	5	33	39.34	5	34	36.80	32.73	29.34
									VL	totaal (0)	1	4.5	38.74	34.60	31.30	39.89	5	35	41.30	5	36	38.74	34.60	31.30
5	0.0	0.0			W1-ZO gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	37.56	36.94	32.35	40.49		40.49	42.35		42.35	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	43.35	42.73	38.13	46.27		46.27	48.13		48.13	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	56.25	52.21	48.78	57.41	5	52	58.78	5	54	56.25	52.21	48.78
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.46	52.40	48.99	57.61	5	53	58.99	5	54	56.46	52.40	48.99
6	0.0	0.0			W2-ZW gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	39.37	38.76	34.11	42.27		42.27	44.11		44.11	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	43.85	43.24	38.60	46.76		46.76	48.60		48.60	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	59.70	55.68	52.23	60.86	5	56	62.23	5	57	59.70	55.68	52.23
									VL	totaal (0)	1	4.5	60.20	56.15	52.73	61.35	5	56	62.73	5	58	60.20	56.15	52.73
7	0.0	0.0			W2-NW gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	34.42	33.81	29.19	37.34		37.34	39.19		39.19	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	39.76	39.15	34.56	42.69		42.69	44.56		44.56	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	56.00	52.00	48.53	57.16	5	52	58.53	5	54	56.00	52.00	48.53
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.31	52.27	48.84	57.47	5	52	58.84	5	54	56.31	52.27	48.84
8	0.0	0.0			W2-NO gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	35.11	34.49	29.88	38.03		38.03	39.88		39.88	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	40.53	39.91	35.33	43.46		43.46	45.33		45.33	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	30.97	26.59	23.58	32.11	5	27	33.58	5	29	30.97	26.59	23.58
									VL	totaal (0)	1	4.5	35.79	31.40	28.40	36.93	5	32	38.40	5	33	35.79	31.40	28.40
9	0.0	0.0			W2-ZO gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	35.82	35.21	30.60	38.74		38.74	40.60		40.60	--	--	--
									RL	totaal (0)	1	4.5	40.70	40.09	35.49	43.63		43.63	45.49		45.49	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	1.5	53.40	49.40	45.92	54.56	5	50	55.92	5	51	53.40	49.40	45.92
									VL	totaal (0)	1	4.5	53.99	49.96	46.52	55.15	5	50	56.52	5	52	53.99	49.96	46.52

Baanvakken

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
1	0.7	14	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68308000	68322000	1008	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.93	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.13	90	n	0.00	40	j	6.32	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.34	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.60	130	n	0.00	130	n	1.68	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
2	0.7	23	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67057000	67080500	27550	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.90	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.31	90	n	0.00	40	j	6.39	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.52	130	n	0.00	130	n	1.64	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
3	0.7	4	1	0=geen invoer	0=geen invoer	68365000	68369000	1012	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
4	0.7	14	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68351000	68365000	973	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.93	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.13	90	n	0.00	40	j	6.32	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.34	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.60	130	n	0.00	130	n	1.68	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
5	0.7	15	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68322000	68337000	1009	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.93	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
			4 3	goederen goederen	o 5.47 90 n 0.00 40 j		12.13 90 n		0.00 40 j		6.32 90		n 0.00 40 j		
			5 4	de-loc goederen	o 0.05 90 n 0.00 40 j		0.04 90 n		0.00 40 j		0.08 90		n 0.00 40 j		
			6 4	de-loc-6400 goederen	o 0.15 90 n 0.00 40 j		0.34 90 n		0.00 40 j		0.15 90		n 0.00 40 j		
			8 4	ic-r-sr reizigers	o 0.24 130 n 2.14 130 n		0.05 130 n		1.17 130 n		0.00 130		n 0.39 130 n		
			8 4	icm-4 reizigers	o 0.32 130 n 9.64 130 n		0.04 130 n		9.60 130 n		0.00 130		n 1.68 130 n		
			8 4	int-r reizigers	o 0.75 130 n 2.05 130 n		0.00 130 n		0.07 130 n		0.00 130		n 0.02 130 n		
			8 4	irm-4 reizigers	o 0.00 130 n 0.04 130 n		0.00 130 n		0.00 130 n		0.00 130		n 0.00 130 n		
6	0.7	14	1	0=geen invoer	0=geen invoer	68369000	68383000	1013	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0
7	0.7	35	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68397000	68431800	971	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.11	130	n	0.01	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	10.77	130	n	0.00	130	n	7.83	130	n	0.00	130	n	2.04	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.03	130	n	0.64	130	n	0.07	130	n	0.31	130	n	0.00	130	n	0.05	130	n
4	3	goederen	goederen	a	8.85	90	n	0.00	40	j	4.41	90	n	0.00	40	j	5.96	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.10	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.21	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.18	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.18	130	n	2.37	130	n	0.36	130	n	0.75	130	n	0.00	130	n	0.21	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	10.28	130	n	0.00	130	n	7.76	130	n	0.00	130	n	1.92	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.56	130	n	1.60	130	n	0.59	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
8	0.7	535	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68431800	76845000	971	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.11	130	n	0.01	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	10.77	130	n	0.00	130	n	7.83	130	n	0.00	130	n	2.04	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.03	130	n	0.64	130	n	0.07	130	n	0.31	130	n	0.00	130	n	0.05	130	n
4	3	goederen	goederen	a	8.85	90	n	0.00	40	j	4.41	90	n	0.00	40	j	5.96	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.10	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.21	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.18	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.18	130	n	2.37	130	n	0.36	130	n	0.75	130	n	0.00	130	n	0.21	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	10.28	130	n	0.00	130	n	7.76	130	n	0.00	130	n	1.92	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.56	130	n	1.60	130	n	0.59	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
9	0.7	14	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68383000	68397000	970	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.11	130	n	0.01	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	10.77	130	n	0.00	130	n	7.83	130	n	0.00	130	n	2.04	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.03	130	n	0.64	130	n	0.07	130	n	0.31	130	n	0.00	130	n	0.05	130	n
4	3	goederen	goederen	a	8.85	90	n	0.00	40	j	4.41	90	n	0.00	40	j	5.96	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.10	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.21	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.18	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.18	130	n	2.37	130	n	0.36	130	n	0.75	130	n	0.00	130	n	0.21	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	10.28	130	n	0.00	130	n	7.76	130	n	0.00	130	n	1.92	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.56	130	n	1.60	130	n	0.59	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
10	0.7	14	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68337000	68351000	1010	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
11	0.7	24	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67152000	67175500	1001	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5
12	0.7	14	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68369000	68383000	995	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5
13	0.7	14	1	0=geen invoer	0=geen invoer	68351000	68365000	1011	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0
14	0.7	802	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67199000	68000000	1003	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.90	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.31	90	n	0.00	40	j	6.39	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.52	130	n	0.00	130	n	1.64	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.90	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.31	90	n	0.00	40	j	6.39	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.52	130	n	0.00	130	n	1.64	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.11	130	n	0.01	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	10.77	130	n	0.00	130	n	7.83	130	n	0.00	130	n	2.04	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.03	130	n	0.64	130	n	0.07	130	n	0.31	130	n	0.00	130	n	0.05	130	n
4	3	goederen	goederen	a	8.85	90	n	0.00	40	j	4.41	90	n	0.00	40	j	5.96	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.10	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.21	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.18	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.18	130	n	2.37	130	n	0.36	130	n	0.75	130	n	0.00	130	n	0.21	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	10.28	130	n	0.00	130	n	7.76	130	n	0.00	130	n	1.92	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.56	130	n	1.60	130	n	0.59	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.66	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.53	90	n	0.00	40	j	2.02	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.10	90	n	0.00	40	j	2.13	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond	
			1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68000000	68294000	1003	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5	
			1	0=geen invoer	0=geen invoer	68294000	68294002	1003	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0	
			1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68294000	68308000	1007	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5	

vc	rs	materieel	treintype	r	Dag Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

vc	rs	materieel	treintype	r	Dag Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

vc	rs	materieel	treintype	r	Dag Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
			8 4 int-r	reizigers	a 0.19 130 n 0.53 130 n		0.20 130 n		0.50 130 n		0.00 130 n		0.01 130 n		
			8 4 int-r	reizigers	o 0.25 130 n 0.69 130 n		0.00 130 n		0.02 130 n		0.00 130 n		0.01 130 n		
18	0.7	23	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67080500	67104000	999	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

					Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.90	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.31	90	n	0.00	40	j	6.39	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.52	130	n	0.00	130	n	1.64	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
19	0.7	596	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68365000	77057000	974	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

					Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.93	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.13	90	n	0.00	40	j	6.32	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.34	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.60	130	n	0.00	130	n	1.68	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
20	0.7	24	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67175500	67199000	1002	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

					Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.66	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.53	90	n	0.00	40	j	2.02	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.10	90	n	0.00	40	j	2.13	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.12	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.56	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.16	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
21	0.7	48	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67104000	67152000	1000	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
22	0.7	23	1	0=geen invoer	0=geen invoer	67057000	67080500	998	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0
23	0.7	17	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67199000	67216400	1006	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5
24	0.7	785	1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67216400	68000000	1006	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	1.5

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.01	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.24	130	n	10.23	130	n	0.06	130	n	9.90	130	n	0.00	130	n	1.56	130	n
3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	o	0.05	130	n	0.64	130	n	0.01	130	n	0.26	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
4	3	goederen	goederen	o	5.47	90	n	0.00	40	j	12.31	90	n	0.00	40	j	6.39	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.08	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.15	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.24	130	n	2.14	130	n	0.05	130	n	1.17	130	n	0.00	130	n	0.39	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.32	130	n	9.64	130	n	0.04	130	n	9.52	130	n	0.00	130	n	1.64	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.75	130	n	2.05	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	o	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.66	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.53	90	n	0.00	40	j	2.02	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.10	90	n	0.00	40	j	2.13	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.12	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.56	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.16	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.66	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.53	90	n	0.00	40	j	2.02	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.10	90	n	0.00	40	j	2.13	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j

																				spectrum			toeslagen			correctie		
nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw		railonderbreking					km1		km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid				brug	raildemp		algemeen	prognose		plafond		
			6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j			
			6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.12	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j			
			8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n			
			8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n			
			8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.56	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n			
			8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.16	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n			
			8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n			
			8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n			
25	0.7	236	1		2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						68000000		68235400	1006		0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0			0.0		1.5	

				Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
26	0.7	49	1		1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						68235400		68284700	1006		0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0			0.0		1.5	

				Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
27	0.7	9	1			1=voegloos spoor of wissel						68284700		68294000			0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0			0.0		1.5	

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
				2=hout/zigzagbeton+ball.bed				1006							

			Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
28	0.7	128	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67048000	67176000	994	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	1.5	

			Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.11	130	n	0.01	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	10.77	130	n	0.00	130	n	7.80	130	n	0.00	130	n	2.01	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.03	130	n	0.64	130	n	0.07	130	n	0.31	130	n	0.00	130	n	0.05	130	n
4	3	goederen	goederen	a	8.85	90	n	0.00	40	j	4.58	90	n	0.00	40	j	6.04	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.10	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.21	90	n	0.00	40	j	0.10	90	n	0.00	40	j	0.18	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.18	130	n	2.37	130	n	0.36	130	n	0.75	130	n	0.00	130	n	0.21	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	10.28	130	n	0.00	130	n	7.72	130	n	0.00	130	n	1.92	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.56	130	n	1.60	130	n	0.59	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
29	0.7	824	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	67176000	68000000	994	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	1.5	

			Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.66	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.53	90	n	0.00	40	j	2.02	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.10	90	n	0.00	40	j	2.13	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum brug	spectrum raildemp	toeslagen algemeen	toeslagen prognose	correctie plafond
			1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68000000	68308000	994	0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	1.5
30	0.7	308													
			1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68308000	68369000	994	0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	1.5
31	0.7	61													
			1	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68369000	68369001	994	0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	0.0
32	0.7	0													
			1	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	68294000	68308000	1004	0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	1.5
33	0.7	14													

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.56	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.16	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.11	130	n	0.01	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	10.77	130	n	0.00	130	n	7.83	130	n	0.00	130	n	2.04	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.03	130	n	0.64	130	n	0.07	130	n	0.31	130	n	0.00	130	n	0.05	130	n
4	3	goederen	goederen	a	8.85	90	n	0.00	40	j	4.41	90	n	0.00	40	j	5.96	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.10	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.21	90	n	0.00	40	j	0.09	90	n	0.00	40	j	0.18	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.18	130	n	2.37	130	n	0.36	130	n	0.75	130	n	0.00	130	n	0.21	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	10.28	130	n	0.00	130	n	7.76	130	n	0.00	130	n	1.92	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.56	130	n	1.60	130	n	0.59	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
8	4	irm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n

						Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.69	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw		railonderbreking					km1		km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid		spectrum brug	raildemp		toeslagen algemeen	prognose		correctie plafond	
			3	4 e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
			3	4 e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	
			3	4 e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n	
			4	3 goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.47	90	n	0.00	40	j	1.99	90	n	0.00	40	j	
			4	3 goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.05	90	n	0.00	40	j	2.11	90	n	0.00	40	j	
			5	4 de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
			5	4 de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	
			6	4 de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j	
			6	4 de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.11	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	
			8	4 ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n	
			8	4 ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n	
			8	4 icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.60	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n	
			8	4 icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n	
			8	4 int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	
			8	4 int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	
34	0.7	24	1	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel					67175500		67199000	1005	0.0	0=gemiddeld		0.0			0.0			0.0	1.5

					Dag						Avond						Nacht					
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n
2	1	ic-r	reizigers	a	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	ic-r	reizigers	o	0.00	130	n	0.03	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
2	1	icm-3	reizigers	a	0.00	130	n	3.60	130	n	0.00	130	n	2.61	130	n	0.00	130	n	0.66	130	n
2	1	icm-3	reizigers	o	0.09	130	n	3.42	130	n	0.03	130	n	3.30	130	n	0.00	130	n	0.51	130	n
3	4	e-loc	goederen	a	0.01	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	goederen	o	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc	reizigers	a	0.01	130	n	0.21	130	n	0.02	130	n	0.10	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n
3	4	e-loc	reizigers	o	0.02	130	n	0.21	130	n	0.00	130	n	0.09	130	n	0.00	130	n	0.03	130	n
4	3	goederen	goederen	a	2.95	90	n	0.00	40	j	1.53	90	n	0.00	40	j	2.02	90	n	0.00	40	j
4	3	goederen	goederen	o	1.82	90	n	0.00	40	j	4.10	90	n	0.00	40	j	2.13	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	a	0.03	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
5	4	de-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.07	90	n	0.00	40	j	0.03	90	n	0.00	40	j	0.06	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.05	90	n	0.00	40	j	0.12	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.06	130	n	0.79	130	n	0.12	130	n	0.25	130	n	0.00	130	n	0.07	130	n
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.08	130	n	0.71	130	n	0.02	130	n	0.39	130	n	0.00	130	n	0.13	130	n
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	3.44	130	n	0.00	130	n	2.56	130	n	0.00	130	n	0.64	130	n
8	4	icm-4	reizigers	o	0.12	130	n	3.20	130	n	0.00	130	n	3.16	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n
8	4	int-r	reizigers	a	0.19	130	n	0.53	130	n	0.20	130	n	0.50	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n
8	4	int-r	reizigers	o	0.25	130	n	0.69	130	n	0.00	130	n	0.02	130	n	0.00	130	n	0.01	130	n

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	247	00 niet ingevuld		1	Wolweg 2027		vlicht	3340.0	☑	dag	6.50	84.70	8.80	6.50		50	50	50	
											avond	3.20	93.00	4.50	2.50		50	50	50	
											nacht	1.10	81.90	10.70	7.40		50	50	50	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	747	.0	weg
2	360	.0	weg
3	414	.0	weg
4	350	.0	weg
5	350	.0	weg
6	699	20.0	terrein
7	410	20.0	terrein
8	89	20.0	terrein
9	95	20.0	terrein

Bijlage 4

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente **Stroe, gemeente Barneveld**

Wolweg		wegvak (van - tot):		kom zuid - kom noord			
		jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
		2022	per jaar	**2027**			
Wolweg	Intensiteit	3100	1,50%	3340	DAB	50	Verkeersmodel Barneveld

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,5%	3,2%	1,10%
LV	84,70%	93,00%	81,90%
MV	8,80%	4,50%	10,70%
ZV	6,50%	2,50%	7,40%
	100,0%	100,0%	100,0%

Wolweg uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	218	107	37
LV	185	100	30
MV	19	5	4
ZV	14	3	3
	218	107	37

Op 28 juni 2017 om 09:32 schreef <@barneveld.nl>:

Lex,

Dat is prima.

Met vriendelijke groet,

verkeerskundige
afdeling Vastgoed en Infrastructuur

Postbus 63, 3770 AB Barneveld

Van: lexgroenewold@gmail.com [mailto:lexgroenewold@gmail.com] **Namens** Groenewold_Milieu&Natuur
Verzonden: woensdag 28 juni 2017 8:52
Aan:
Onderwerp: Re: verkeersgegevens Wolweg 18

Hoi ,

Bedankt voor de gegevens.
In 2016 geeft de site van de provincie als schatting een veel hogere intensiteit.
Boven en onder de kom 3080 en in de kom 4300.
Het verkeersmodel gaat uit van 3.100 in 2022.
Dan toch maar 1.5% aanhouden?

Met vriendelijke groet,

Lex Groenewold

Groenewold Milieu & Natuur
Leeuwerikstraat 66
3853 AE ERMELO
(T) 06-533 616 75
(E) info@groenewoldmilieu.nl
(W) www.groenewoldmilieu.nl

Op 28 juni 2017 om 08:10 schreef <@barneveld.nl>:
Lex,

Hierbij de gevraagde gegevens.

Wolweg 18: tussen Hogekampweg en Anastasiusweg
Verkeersmodel 2022, weekdag: 3.100 mvt/etm

1% groei per jaar

Met vriendelijke groet,
verkeerskundige
afdeling Vastgoed en Infrastructuur

Telgegevens provincie Gelderland 2016

wegnummer	begin hmp	eind hmp	omschrijving begin telvak	omschrijving einde telvak	lengte telvak	type telling	referentie permanent	laatste teljaar	2016 werkdag	zaterdag	zondag	weekdag
N800	13,8	16,5	Barneveld	Esvelderweg	2703	periodiek	N80002	2013	6710	0	0	6020
N800	16,5	17,9	Esvelderweg	Kootwijkerbroek	1405	permanent	N80002	2016	6190	5440	2340	5530
N800	17,9	18,6	Zuidgrens Kootwijkerbroek	Essenerweg	731	schatting	N80002		6190	0	0	5530
N800	18,6	20,6	Essenerweg	Noordgrens Kootwijkerbroek	1997	schatting	N80002		4880	0	0	4540
N800	20,6	22,3	Kootwijkerbroek	Harskamperweg	1666	periodiek	N80008	2012	4300	0	0	3960
N800	22,3	23,3	Harskamperweg	Stroe	1022	periodiek	N80008	2013	3080	0	0	2790
N800	23,3	24,4	Zuidgrens Stroe	Noordgrens Stroe	1029	schatting	N80008		4730	0	0	4320
N800	24,4	25,1	Stroe	N 310 Provinciale Weg	787	permanent	N80008	2016	3080	2600	1500	2790

Samenstelling verkeer naar voertuigcategorie gemiddelde weekdag in 2016 **Gegevens Provincie Gelderland 2016**

wegnummer	telvak nummer	telvak	begin hmp	eind hmp	omschrijving begin telvak	omschrijving einde telvak	0-24 uur				07 - 19u				19 - 23u				23 - 07u			
							licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal	licht	middel	zwaar	totaal
N800	1	N80001	13,8	16,5	Barneveld	Esvelderweg	5303	508	209	6020	4058	415	172	4644	849	38	15	903	396	55	22	473
N800	2	N80002	16,5	17,9	Esvelderweg	Kootwijkerbroek	4872	466	192	5530	3728	381	158	4266	780	35	14	829	364	50	20	434
N800	3	N80003	17,9	18,6	Zuidgrens Kootwijkerbroek	Essenerweg	4872	466	192	5530	3728	381	158	4266	780	35	14	829	364	50	20	434
N800	4	N80004	18,6	20,6	Essenerweg	Noordgrens Kootwijkerbroek	3999	383	158	4540	3060	313	130	3503	640	29	12	681	299	41	17	357
N800	5	N80005	20,6	22,3	Kootwijkerbroek	Harskamperweg	3387	333	240	3960	2630	273	202	3105	472	23	13	508	284	37	26	347
N800	6	N80006	22,3	23,3	Harskamperweg	Stroe	2386	235	169	2790	1853	192	142	2188	332	16	9	358	200	26	18	245
N800	7	N80007	23,3	24,4	Zuidgrens Stroe	Noordgrens Stroe	3695	363	262	4320	2870	298	220	3387	515	25	14	554	310	41	28	379
N800	8	N80008	24,4	25,1	Stroe	N 310 Provinciale Weg	2386	235	169	2790	1853	192	142	2188	332	16	9	358	200	26	18	245

	uur	Lv	MV	ZV	
D	6,53	84,7	8,8	6,5	100,0
A	3,20	93,0	4,5	2,5	100,0
N	1,10	81,9	10,7	7,4	100,0