Motivering
buitenplanse omgevingsplanactiviteit

Koninginnelaan 80 Nijmegen



30 maart 2026

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding voor dit besluit 5
1.2 Ligging besluitgebied 5
1.3 Proces en procedure 6
1.4 Leeswijzer 7
2. Voorbereiding en participatie 8
2.1 Algemeen 8
2.2 Participatie omgeving 8
2.3 Vooroverleg ketenpartners 9
3. Bestaande situatie 9
3.1 Analyse 9
3.1.1. Beschrijving huidige situatie besluitgebied 9
3.1.2 Beschrijving omgeving besluitgebied 10
3.2 Bescherming bestaande kwaliteiten 11
4. Visie en doelen 11
4.1 Wettelijk stelsel 11
4.2 Rijks- en provinciaal beleid 12
4.3 Gemeentelijk beleid 12
4.3.1 Omgevingsvisie 'Nijmegen Stad in Beweging' 12
4.3.2 Overig relevant gemeentelijk beleid 14
4.4 Beleidsmatige randvoorwaarden voor de ontwikkeling 15
5. Projectbeschrijving 16
5.1 Beoogde ontwikkeling 16
5.2 Ruimtelijke inpassing 16
5.3 Gevolgen voor de omgevingskwaliteit 17
6. Toetsing aan omgevingsplan 17
6.1 Huidige bouw- en (planologische) gebruiksmogelijkheden 17
6.1.1 Besluitgebied 17
6.1.2 Omgeving 18
6.2 Strijdigheden met het (tijdelijke) omgevingsplan 19
7. Omgevingsaspecten 19
7.1 Planologische en ruimtelijke aspecten 19
7.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking 19

7.1.1.1 Algemeen 19
7.1.1.2 Toetsing 20
7.1.1.3 Conclusie 20
7.1.2 Mobiliteit en parkeren 20
7.1.2.1 Algemeen 20
7.1.2.2 Toetsing mobiliteit 21
7.1.2.3 Conclusie mobiliteit 21
7.1.2.4 Toetsing parkeren 21
7.1.2.5 Conclusie parkeren 22
7.2 Milieuaspecten 22
7.2.1 Geluid 22
7.2.1.1 Algemeen 22
7.2.1.2 Toetsing geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen 24
7.2.1.3 Conclusie (spoor)wegen en industrieterreinen 24
7.2.1.4 Toetsing geluid door activiteiten 24
7.2.1.5 Conclusie geluid door activiteiten 24
7.2.2 Luchtkwaliteit 24
7.2.2.1 Algemeen 25
7.2.2.2 Toetsing 26
7.2.2.3 Conclusie 26
7.2.3 Geur 26
7.2.3.1 Algemeen 26
7.2.3.2 Toetsing 27
7.2.3.3 Conclusie 27
7.2.4 Bodem 27
7.2.4.1 Algemeen 27
7.2.4.2 Toetsing 27
7.2.4.3 Conclusie 29
7.2.5 Water 29
7.2.5.1 Algemeen 29
7.2.5.2 Toetsing 30
7.2.5.3 Conclusie 30
7.3 Klimaatadaptatie 30
7.4 Duurzaamheidsaspecten 32
7.4.1 Algemeen 32
7.4.2 Energie 32

7.5 Natuur- en landschapsaspecten 32
7.5.1 Soortenbescherming 33
7.5.2 Gebiedsbescherming 33
7.5.4 Biodiversiteit en hoofdgroenstructuur 35
7.6 Erfgoedaspecten 37
7.6.1 Archeologie en cultuurhistorie 37
7.7 Veiligheidsaspecten 39
7.8 Gezondheidsaspecten 41
7.9 M.e.r.-beoordeling 43
8. Financiële haalbaarheid 44
8.1 Wijze van bekostiging 44
9. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties 44
10. Verwerking in het omgevingsplan 45
10.1 Algemeen 45
10.2 Wijze waarop deze BOPA verwerkt wordt 45
Bijlagen 46

1. Geluidsonderzoek; Voortman Ingenieurs, december 2025.
2. Verkennend bodemonderzoek; Orta Geo, 19 februari 2026.
3. Stikstofonderzoek; PV advies, 9 maart 2026.

Stedenbouwkundige Paul Staats
info@paulstaats.com
06-21816847

1. Inleiding

1.1 Aanleiding voor dit besluit

De winkel met twee bovenwoningen op het adres Koninginnelaan 80 in Nijmegen staat al geruime tijd leeg. Lange tijd was er op de begane rond een kleine supermarkt, de laatste jaren was dit een kringloopwinkel. De wens van de huidige eigenaar is om het hele pand uit 1925 geschikt te maken voor bewoning. Dit betekent een forse transformatie met deels sloop en nieuwbouw op het achterperceel. Het totale volume op het perceel neemt daarbij af.

Na de positieve reactie op het principeverzoek richting gemeente Nijmegen is deze Motivering buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) ingediend om het deel van het perceel met de functie 'Gemengd' om te zetten naar de functie 'Wonen'.



De winkel van de familie Kaspers rond 1950 (bron: Noviomagnus.nl)

1.2 Ligging besluitgebied



Het gebied waar dit besluit over gaat (besluitgebied) is gelegen ten westen van het centrum en de spoorlijn Nijmegen-Arnhem. De locatie wordt begrensd door woningen aan de Koninginnelaan, achtererven en een toegangspad naar een achterterrein. In het verleden was het pad onderdeel van de Oude Nonnendaalseweg. In de jaren '80 is het oostelijk deel van de deze route opgeheven. Koninginnelaan 80 werd daarmee minder een typisch hoekpand van een bouwblok.

Ligging ten westen van het centrum van Nijmegen.

Het perceel Koninginnelaan 80 kent het kadastrale nummer B 4803, gemeente Neerbosch. Het plangebied heeft een oppervlakte van 142 m^2.
De betreffende winkel met bovenwoningen stamt uit 1925, net als naastgelegen panden. De meeste woningen aan de overzijde van de straat zijn ouder. Grofweg kan gezegd worden dat de bouwontwikkeling langzaam van west naar oost is gegaan, tot aan het spoor in de jaren '70.



Woonperceel van Koninginnelaan 80.

1.3 Proces en procedure

De gewenste ruimtelijke ontwikkeling is in strijd met het (tijdelijke) omgevingsplan. De ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt door af te wijken van het omgevingsplan. Hiervoor kan de gemeente een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: BOPA) verlenen. Bij deze omgevingsvergunning hoort een motivering. Daarin wordt gemotiveerd dat de concrete ontwikkeling leidt tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (hierna: ETFAL) en geen wijziging van regels buiten de locatie nodig is. De gemeente moet daarbij rekening houden met alle betrokken belangen. Daarnaast gelden de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de provinciale verordening.

Het plan is concreet en zonder benodigde fasering, er zijn geen wijzigingen van regels buiten de locatie nodig en er is sprake van een ETFAL. Daarom is een BOPA geschikt om voorliggende ontwikkeling te realiseren. Met de functiewijziging van een enkele woning zijn geen bindend advies van de gemeenteraad en instemming van de provincie noodzakelijk. De reguliere procedure is van toepassing, zoals het uitgangspunt van de Omgevingswet. De beslistermijn voor de reguliere procedure is maximaal 8 weken met een mogelijkheid van verlenging met 6 weken. Daarna is er bezwaar en beroep mogelijk.

Voorfase

De initiatiefnemer heeft, middels zijn architect, vooroverleg gehad met de gemeente Nijmegen. In eerste instantie is het plan in januari '25 afgewezen. Na aanpassing in februari is beoordeeld dat de gemeente in principe wil meewerken, onder bepaalde voorwaarden met aandachtspunten. Deze komen in deze Motivering terug.
De initiatiefnemer dient de aanvraag in via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Besluitvormingsfase

De beslistermijn begint te lopen vanaf de datum van ontvangst van de aanvraag door het bevoegd gezag, de gemeente Nijmegen. Dit is de start van de formele procedure. Is de aanvraag compleet dan kijkt het bevoegd gezag welke procedure van toepassing is, namelijk de reguliere of de uitgebreide. In dit geval de reguliere procedure. De beslistermijn bij de reguliere procedure is in principe acht weken. De beslistermijn kan éénmalig worden verlengd met zes weken.
Met de functiewijziging van een enkele woning is geen bindend advies van de gemeenteraad noodzakelijk. Voor onderhavige aanvraag is dus geen bindend advies van de gemeenteraad nodig.

Inwerkingtreding

Het college maakt een omgevingsvergunning waarop volgens de reguliere procedure is beslist, bekend door toezending of uitreiking van het besluit aan de aanvrager. Het besluit treedt een dag na bekendmaking in werking. Een BOPA wordt binnen vijf jaar in het omgevingsplan opgenomen.

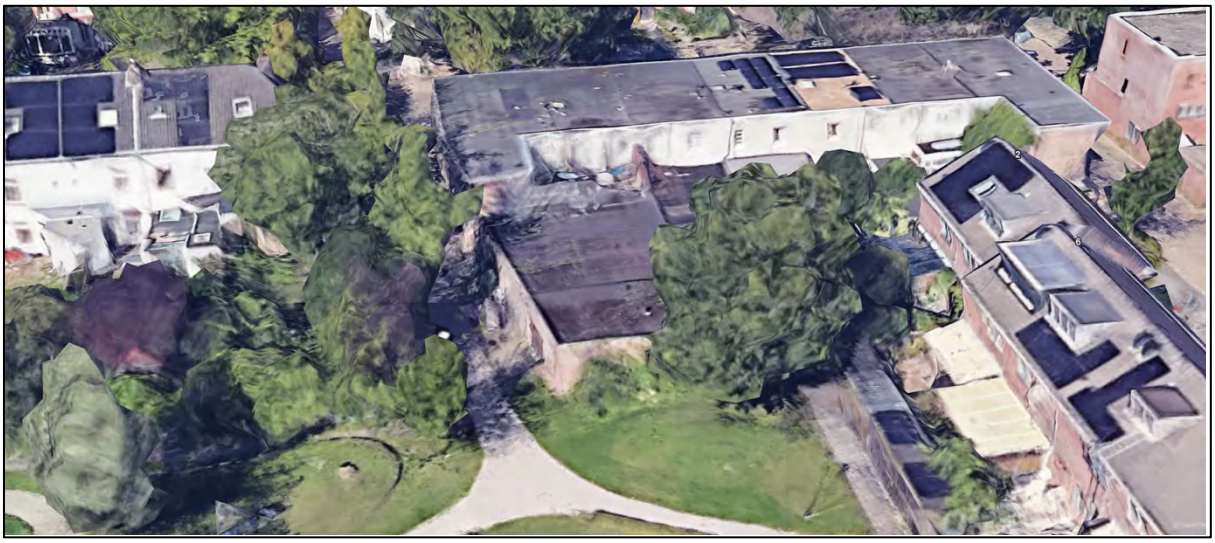
1.4 Leeswijzer

Deze motivering bij de BOPA Koninginnelaan 80 is opgebouwd uit 10 hoofdstukken; gezien de beperkte schaal van het project worden alleen de relevante aspecten behandeld. Na het inleidende hoofdstuk gaat hoofdstuk 2 in op de huidige situatie in het besluitgebied en de directe omgeving daarvan, waarbij zowel de ruimtelijke aspecten als functionele aspecten en de fysieke omgeving aan de orde komen. Verder komen uit de analyse van de bestaande situatie voorwaarden voor de verdere ontwikkeling naar voren. In hoofdstuk 3 wordt de beoogde ruimtelijke ontwikkeling beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het voorgenomen project getoetst aan het omgevingsplan (van rechtswege) en worden de strijdigheden in beeld gebracht. In hoofdstuk 5 worden de geldende kaders voor de locatie verwoord en de visie c.q. doelen voor de locatie beschreven. Dit leidt tot randvoorwaarden voor de gewenste ontwikkeling. In hoofdstuk 6 wordt getoetst aan de (relevante) omgevingsaspecten, waarbij eveneens wordt ingegaan op de verschillende milieuaspecten.
In hoofdstuk 8 komt de economische uitvoerbaarheid aan de orde.
Hoofdstuk 9 beschrijft de uiteindelijke juridische planuitwerking op basis van voorwaarden die aan het project zijn gesteld.

2. Voorbereiding en participatie

2.1 Algemeen

Eventuele participatie dient in een zo vroeg mogelijk stadium plaats te vinden. Voor deze BOPA worden twee woningen toegevoegd en verdwijnt de winkelfunctie. Met de naaste omgeving heeft overleg plaatsgevonden. Gezien de beperkte schaal en geringe impact zijn geen andere bestuursorganen (ketenpartners) bij het project betrokken geworden.



Bovenaanzicht vanuit het binnenterrein.

2.2 Participatie omgeving

Met participatie wordt in de Omgevingswet bedoeld 'het in vroegtijdig stadium betrekken van belanghebbenden (burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden) bij het proces van besluitvorming of een project of activiteit om tijdig belangen, meningen en creativiteit op tafel te krijgen'. Het gaat nadrukkelijk om het betrekken van partijen bij het besluitvormingsproces voordat formele besluitvorming van start gaat. Vroegtijdige participatie moet mensen in staat stellen mee te denken aan een nog te maken keuze voor de toekomst van een gebied of locatie. Participatie hoeft niet te leiden tot overeenstemming. Participatie is maatwerk en de vorm is afhankelijk van het initiatief.

Er verandert weinig voor de omgeving door de functiewijziging. Er wordt door de BOPA minder aangebouwd, ten behoeve van een klein voorerf aan het voetpad; de woonfunctie wordt verruimd, maar op de verdieping was al wonen mogelijk. De wijziging betreft de vervallen bedrijfsactiviteit; als de omgeving hiervan al iets zal merken kan het in de praktijk eerder een voordeel zijn.
Ook omdat er een verplichting is, zoals dat door de gemeenteraad is aangewezen (de verplichte adviesgevallen, bij twee woningen of meer), heeft bij deze BOPA een beperkte vorm van participatie plaatsgevonden. De initiatiefnemers hebben naaste omwonenden geïnformeerd. Directe planaanpassingen of nadere toezeggingen waren niet nodig.

2.3 Vooroverleg ketenpartners

Gezien de beperkte aanpassing van het Omgevingsplan, de omzetting van een winkelruimte naar reguliere woningen met meer groen, is het initiatief niet verder voorgelegd ter advies en instemming aan ketenpartners zoals provincie Gelderland, waterschap Rivierenland, de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid en GGD.

3. Bestaande situatie

3.1 Analyse

De locatie Koninginnelaan 80 is oorspronkelijk gebouwd als hoekpand. Voorheen liep de Oude Nonnendaalseweg als pad richting het spoor; in de jaren '80 is deze doorgang afgesloten voor doorgaand verkeer en biedt het toegang tot een besloten achterterrein. De voormalige winkel met bovenwoningen stamt uit ongeveer 1925. De bedrijfsfunctie vervalt. Het is niet aannemelijk dat er sprake is van mogelijke hinder naar de omgeving. De nieuwe woningen krijgen een klein voorerf en maken de doorgang naar het achterterrein ruimer. Er treedt vergroening op en meer kans op sociale controle.



Beeld van de entree vanaf de Koninginnelaan.

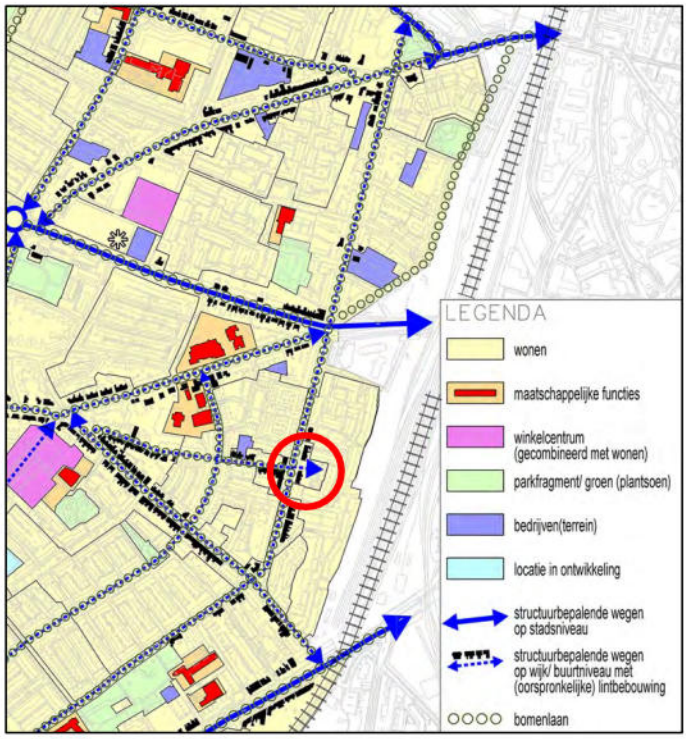
3.1.1. Beschrijving huidige situatie besluitgebied

Het plangebied is gelegen ten westen van het spoor met een aantal oude bebouwingslinten, die nu fungeren als ruimtelijke dragers van het gebied. De historische linten verbonden van oorsprong de in het westen gelegen dorpen en kerkdorpen met de stad. Tussen de linten ontstonden verbindingswegen, zoals de Koninginnelaan, en de aldus ontstane ruimten werden in opeenvolgende periodes bebouwd met complexmatige woningbouw afgewisseld met kleinschalige bedrijventerreinen. Een aantal van deze wooncomplexen dateert van voor de Eerste Wereldoorlog. De meeste zijn in de periode tussen WO I en WO II gebouwd (interbellum). In de 70'er jaren van de vorige eeuw zijn op een aantal voormalige bedrijventerreinen in het kader van de stadsvernieuwing samenhangende buurtjes

gerealiseerd. En ook in het begin van de eenentwintigste eeuw is een aantal bedrijventerreinen getransformeerd tot compacte woongebieden met een duidelijk herkenbaar onderscheidende architectuur.

In de omgeving komen relatief weinig grotere openbare groengebieden voor en geen open water. Hierdoor is het algemene beeld nogal steenachtig. Om deze reden vormen de kleine parkjes, plantsoenen en groene enclaves waardevolle plekken in de ruimtelijke structuur.

Oud West kan in algemene zin beschreven worden als een tuinstadachtige woonwijk met overwegend eengezinswoningen en laagbouw. Door de gefragmenteerde groei in tijd en locatie is de hoofdstructuur van Oud West als geheel minder helder. Op buurtniveau is de ruimtelijke structuur wel goed herkenbaar. De afleesbare historische structuur en de onderscheidende woningbouwensembles zijn waardevolle kenmerken van het plangebied.



Ruimtelijke structuur van de omgeving van de Koninginnelaan 80 (uit toelichting bestemmingsplan 'Nijmegen Oud West 2015'). Het plangebied is aangeduid met rode ovaal.

De grens van de buurt Wolfskuil wordt gevormd door de spoordijk, Marialaan, Molenweg en de Wolfskuilseweg. De bebouwing langs de Koninginnelaan is ontstaan vanaf begin 1900. Deze bebouwing ontstond niet planmatig, maar werd door particuliere eigenaren gerealiseerd. De karakteristieke bebouwing in combinatie met laanbeplanting zorgt, mede dankzij de ligging aan het groene spooremplacement, voor een aantrekkelijk woonklimaat. Sinds de zeventiger jaren beëindigden veel bedrijven hun activiteit of verplaatsten deze naar elders. De vrijkomende terreinen werden sindsdien benut voor woningbouw.

3.1.2 Beschrijving omgeving besluitgebied

Het besluitgebied bevat de huidige huisnummers 80 en 82. Het hele blok woningen en winkels kent geen beschermde status, maar heeft wel cultuurhistorische waarde. Dit is vanwege de historische architectuur in de historische setting van de Koninginnelaan. Met het verbouwingsplan krijgt het hoekpand meer van de oude, waardevolle karakteristiek terug.

3.2 Bescherming bestaande kwaliteiten

De straat kent reeds een zeer aangenaam woonmilieu. De parkeerdruk zal afnemen en de uitstraling van het hoekpand wordt verbeterd.
De aanbouw aan de achterzijde is nu in dezelfde lijn gebouwd als het pand aan de straat. Door het terugleggen van de nieuwe woningen ontstaat een ruimere toegang naar het groene binnenterrein. Dit geeft meer sociale controle en een prettiger beeld.

4. Visie en doelen

Dit hoofdstuk beschrijft de relevante integrale beleidskaders voor het besluitgebied. Hierbij gaat het enerzijds om de motivering van de mogelijkheden die het (integrale) beleid voor het besluitgebied biedt. Anderzijds geeft het de beschrijving van de kaders/begrenzing van de mogelijkheden voor het besluitgebied. Gezien de schaal van het besluitgebied, in omvang en impact, is de invloed van integrale beleidskaders zeer beperkt.
Relevante sectorale beleidskaders bij de omgevingsaspecten komen in hoofdstuk 7 terug.

4.1 Wettelijk stelsel

Het stelsel omgevingsrecht bestaat uit de Omgevingswet, 4 algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en een Omgevingsregeling. De Omgevingsregeling is de ministeriële regeling bij de Omgevingswet. Het gaat vooral om technische en administratieve regels. In de vier AMvB's staan de regels voor het praktisch uitvoeren van de wet:

1. Het Omgevingsbesluit (Ob) regelt in aanvulling op de wet onder meer welk bestuursorgaan het bevoegd gezag is om een omgevingsvergunning te verlenen en welke procedures gelden. Ook regelt dit besluit wat de betrokkenheid is van andere bestuursorganen, adviesorganen en adviseurs bij de besluitvorming en een aantal op zichzelf staande onderwerpen, zoals de milieueffectrapportage.

2. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) stelt de inhoudelijke normen voor gemeenten, provincies, waterschappen en het Rijk met het oog op het realiseren van de nationale doelstellingen en het voldoen aan internationale verplichtingen.

3. Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) bevat, samen met het Besluit bouwwerken leefomgeving, de algemene regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Ook bepaalt het besluit, voor welke activiteiten een omgevingsvergunning nodig is. Het bevat regels om het milieu, waterstaatwerken, wegen en spoorwegen, zwemmers en cultureel erfgoed te beschermen.

4. Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bevat, samen met het Besluit activiteiten leefomgeving, de algemene regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Dit besluit bevat regels over veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en bruikbaarheid bij het (ver)bouwen van een bouwwerk, de staat van het bouwwerk, het gebruik van het

bouwwerk en het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden.

Instructieregels

Voor een aantal onderwerpen gelden instructieregels vanuit het Rijk of de provincie. Een instructieregel is een algemene regel waarmee een bestuursorgaan aan een ander bestuursorgaan aangeeft hoe het een taak of bevoegdheid moet uitoefenen. Er zijn drie varianten van een instructieregel: 'in acht nemen', 'rekening houden met' en 'betrekken bij'.

- 'In acht nemen' betekent in het kader van de instructieregel dat een overheid aan die instructieregel móét voldoen.
- 'Rekening houden met' betekent in het kader van de instructieregel dat er sprake is van een zwaarwegende positie van een belang bij de belangenafweging, zonder dwingend te sturen op de uitkomst daarvan. Afwijken is alleen toegestaan als het bestuursorgaan daar goede redenen voor heeft. Het afwijken moet wel goed worden gemotiveerd.
- 'Betrekken bij' betekent in het kader van de instructieregel dat een overheid aandacht schenkt aan feiten of verwachtingen van feiten. De bestuurlijke afwegingsruimte is groot.

4.2 Rijks- en provinciaal beleid

Op nationaal en provinciaal niveau is er geen beleid dat nadrukkelijk van belang is. Dit speelt ook niet voor beleid/visies vanuit de regio/Groene Metropoolregio.

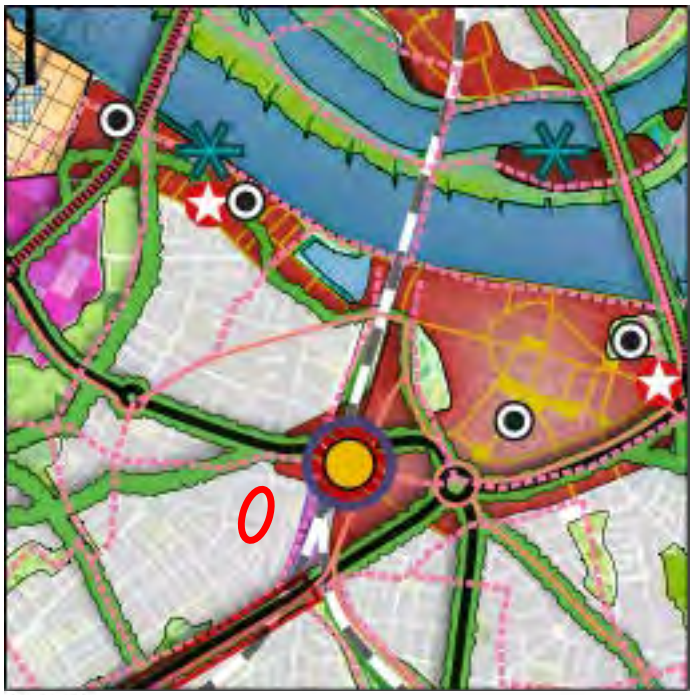
De bestaande woning blijft behouden als reguliere (burger)woning. Er wordt geen woning onttrokken of toegevoegd aan de woningvoorraad.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Omgevingsvisie 'Nijmegen Stad in Beweging'

Op 28 oktober 2020 stelde de gemeenteraad van Nijmegen de Omgevingsvisie 2020-2040 vast: Nijmegen - Stad in beweging. In de omgevingsvisie legt de gemeente Nijmegen haar langetermijnvisie tot 2040 voor de stad vast, met richtinggevende speerpunten voor de sociaaleconomische en fysieke leefomgeving. In de visie staan vier opgaven centraal:

- economisch veerkrachtige stad;
- sociale en gezonde stad;
- aantrekkelijke stad;
- duurzame stad.



Legenda

De **stedelijke groenstructuur** bestaat uit alle groengebieden in de stad. Hieronder vallen parken, bos en natuurgebieden, recreatiegebieden, landgoederen en landbouwgebieden.

Laanstructuur bij ruimtelijke dragers. De historische wegen en hoofdwegen krijgen een groen karakter.

In de **bestaande woonwijken** versterken we de voorzieningen, doen we aanpassingen aan het klimaat, werken we aan duurzame energievoorziening, speelvriendelijke straten en buurtparken, beweegroutes en functiemenging.

In de **bestaande werkgebieden** zetten we in op duurzame mobiliteit, energievoorziening, vergroening en parkmanagement.

Beweegroutes zijn informele routes door de wijken voor voetgangers en fietsers. Zij verbinden de wijken onderling en geven toegang tot het omringende landschap.

Het hoofdwegennet wordt gevormd door de stedelijke invalswegen en enkele radialen. Een nieuwe verbinding is de Dorpensingel-Oost.

De **S100** is een belangrijke verdeelweg door Nijmegen. Binnen de S100 streven we naar het meer autoluw maken van de stad. De S100 is bedoeld voor de doorstroming van het autoverkeer en de wegen binnen de S100 voor bestemmingsverkeer.

P+R **Zoekgebied Park & Ride.** Bij de invalswegen zoeken we naar locaties om gratis of goedkoop te parkeren, waarna overstap plaatsvindt op andere vervoerswijzen (fiets, trein of (H)OV). Dit stemmen we af met de buurgemeenten.

HOV-net. Hoogwaardig Openbaar Vervoerslijnen verbinden Nijmegen Centraal Station met de omliggende kernen en Heyendaal. Dukenburg en Waalsprong worden ook verbonden met de campussen en het centrum.

In de toekomst willen we de **Graafseweg** binnen de S100 aanpakken.

Windenergie. Naast het bestaande windpark aan de A15 zijn er twee windmolens voorzien op het Engieterrein.

Zonneweide. In de Duitse bocht van de A73 en bij de Grift voorzien we in een zonneweide.

Energie Hub Waal-Energie. Voor de ontwikkeling van het terrein van Engie is een visie uitgewerkt.

Stedelijke knoop met station. De bestaande OV-structuur gebruiken we als de ruggengraat van de stad en de regio, waarlangs we de verstedelijking concentreren. Dit zijn de regionale sprinterstations Dukenburg, Lent, Goffert en Heyendaal en Station Nijmegen Centraal.

De Binnenstad verbreedt zich naar de gebieden rondom de Waal. Onder de noemer 'Nijmegen omarmt de Waal' realiseren we verschillende projecten aan de oevers van de rivier, waarmee de stad zich naar de rivier wendt.

Winkelgebied Dukenburg - Hof van Holland - bouw- en tuinmarkt. We ontwikkelen een aantal nieuwe winkelvoorzieningen en werken aan versterking van winkelcentrum Dukenburg.

Nieuwe vitale woonwijk of inbreidingslocatie. De nieuwe wijken in de Waalsprong en in het Waalfront bouwen we met toekomstmogelijkheden waarbij er naast wonen ruimte is voor werken en voorzieningen.

Toekomstbestendige wijken. De komende tijd gaan we intensief aan de slag in/met de groene woonwijken Dukenburg, Lindenholt, Hatert en Neerbosch-Oost.

Aandacht voor voorzieningenniveau en leefbaarheid. Voor de wijken Heseveld, Oosterhout, Grootstal en Dukenburg willen we in eerste instantie kijken naar het voorzieningenniveau.

Novio Tech Campus. We werken aan een gezamenlijk ambitiedocument voor de ruimtelijke ontwikkeling van NTC.

Campus Heyendaal. We onderzoeken op de campus mogelijkheden voor intensivering en functiemenging.

Synthon en omgeving. We stimuleren de intensivering van Health & High Tech.

Een deel van het gebied **Winkelsteeg** biedt ruimte voor transformatie. Hier kunnen andere bedrijfsfuncties en wonen toegevoegd en ingepast worden met behoud van groen, waarbij rekening wordt gehouden met de belangen van de reeds gevestigde bedrijven.

Oostkanaalhavens. We willen onderzoeken of dit gebied op langere termijn (na 2030) mogelijkheden biedt voor transformatie, waarbij rekening wordt gehouden met de belangen van de reeds gevestigde bedrijven. Voor de komende tien jaar wordt een vestigingsklimaat voorgestaan gericht op de maakindustrie, logistiek, energie, watergebonden bedrijvigheid en overslag, ook op het ENGIE-terrein.

Cultuurhistorische hotspot. In de binnenstad versterken en verbinden we de belangrijkste cultuurhistorische locaties: Valkhofkwartier, Stevenskerk en omgeving, Vlaams Kwartier, Stationsomgeving, Mariënburgkwartier. Industrieel erfgoed biedt ook kansen, evenals Kinderdorp Neerbosch.

Romeins erfgoed. De terreinen in het centrum en in Nijmegen-Oost die gerelateerd kunnen worden aan de Romeinse Limes, zijn archeologisch erfgoed. In Nijmegen West ligt bovendien Ulpia Noviomagus, wat we tot uitdrukking willen brengen in de nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Forten. De forten die in een krans rondom de binnenstad liggen, worden onderdeel van de nieuwe stedelijke ontwikkeling rondom de Waal. Hierin vormen ze historische en groene hotspots.

Afbeelding: omgevingsvisiekaart 2020-2040, met locatie in rode ovaal.

De omgevingsvisie dient vier doelen:

1 Een kader en inspiratie bieden voor initiatiefnemers uit de stad.
2 Het geven van spelregels voor afstemming met de omgeving bij ontwikkelingen.
3 Het in samenhang presenteren van de Nijmeegse ambities, als uitgangspunt bij het werk van medewerkers van de gemeente.
4 Te gebruiken als sturingsinstrument voor het college van B&W en de gemeenteraad bij ruimtelijke ontwikkelingen en investeringen.

De vier opgaven voor Nijmegen zijn goed te combineren, waarbij gekeken wordt naar integrale oplossingen. Een vraagstuk kan vanuit meerdere invalshoeken benaderd worden en de oplossing draagt bij aan het oplossen van meerdere problemen. Hieronder de kern van de richtinggevende keuzes uit de omgevingsvisie.

Voor het besluitgebied gelden de volgende uitgangspunten:

1. *Compacte, dynamische stad*

Omdat we de impact van groei op de omgeving zo klein mogelijk willen houden ligt de nadruk op verdichting. De groeiopgave willen we benutten om kwaliteit toe te voegen aan de stad, o.a. door meer functiemenging, informele werkmilieus en transformatie.

2. *Toekomstbestendige wijken*

Om tot een inclusieve en vitale stad te komen, streven we onder meer naar een goede mix van allerlei typen woningen en woonmilieus in sociale huur, huur en koop. In combinatie met de daarbij passende, bereikbare en goed toegankelijke voorzieningen. Bij alle ruimtelijke ontwikkelingen staan de leefwereld, het welbevinden en de gezondheid van inwoners centraal.

3. Groene, gezonde stad

We willen als stad bijdragen aan de gezondheid van onze inwoners en het verbeteren van de biodiversiteit. Een gezonde leefomgeving is daarbij een belangrijk integraal thema, waarbij het o.a. gaat om luchtkwaliteit, geluidsbelasting, hitte, groen en water, bewegen en mobiliteit, ontmoeten en voorzieningen.

4.3.2 Overig relevant gemeentelijk beleid

4.3.2.1 Uitvoeringsagenda Wonen

In de uitvoeringsagenda wonen 2020-2025 wordt ingegaan op de wijze waarop Nijmegen de komende jaren invulling gaat geven aan de ambities en opgaven uit de omgevingsvisie op het terrein van Wonen. De uitvoeringsagenda wonen geeft aan dat de stad er is voor alle doelgroepen. Er wordt extra ruimte gecreëerd aan woonmogelijkheden van prioritaire doelgroepen in de bestaande voorraad en bij nieuwbouw.
Verwezen wordt ook naar de ambities uit de Woonagenda 2024-2029, waarin de gemeente Nijmegen inzet op gemengde wijken met een gevarieerd woonaanbod en een uitbreiding van de woningvoorraad met 12.000 woningen tot 2030.

In het onderhavig project wordt in het bestaande pand twee woningen gecreëerd (waren twee bovenwoningen). Er worden twee woningen toegevoegd aan de woningvoorraad. Alle vier de woningen worden ideaal gezien voor starters (alleenstaand of samenwonend). Het worden goedkope koopwoningen (tot € 313.000, prijspeil 2025), een categorie die ondervertegenwoordigd is in de gemeentelijke plancapaciteit.

4.3.2.2 Beeldkwaliteit

De zorg voor het 'uiterlijk van bouwwerken' is geïntegreerd in het vigerende omgevingsplan. In Nijmegen zijn de nadere beoordelingsregels voor het uiterlijk van bouwwerken opgenomen in de Uitwerkingsnota Beeldkwaliteit.
Een reguliere welstandstoets vindt plaats (Commissie Welstand).
In het plan wordt een deel van de aanbouw afgebroken en deels niet teruggebouwd, zodat er meer (groene) buitenruimte ontstaat. De hoofdmassa aan de straat, met het karakteristiek metselwerk, komt meer in het zicht. Met deze ingreep wordt tevens de kwaliteit van de woningen verder vergroot door meer daglichttoetreding. De situering van (fietsen-)bergingen en van opstelplaatsen voor afvalbakken/kliko's wordt nog uitgewerkt.

4.4 Beleidsmatige randvoorwaarden voor de ontwikkeling

Het overheidsbeleid geeft geen nadere randvoorwaarden voor de ontwikkeling. De beperkte ontwikkeling past binnen de randvoorwaarden zoals gesteld door het rijk, provincie, regio en gemeente.

5. Projectbeschrijving

5.1 Beoogde ontwikkeling

Het project betreft een transformatie van een winkelpand met twee bovenwoningen naar een complex met vier woningen. De planologische situatie wordt gewijzigd door het toestaan van bewoning van de eerste bouwlaag op het achterterrein. De economische functie (winkel) vervalt.

5.2 Ruimtelijke inpassing

Ten aanzien van de ruimtelijke situatie vindt een verruiming plaats van de doorgang naar het achterterrein. Hierdoor krijgen de twee nieuwe woningen een klein voorerf. De ontsluiting van de woningen geschiedt zoals voorheen, aan de Koninginnelaan, en voor de nieuwe aan het bestaande toegangspad.

Voor het verlenen van een omgevingsvergunning wordt het plan beoordeeld door de Commissie Beeldkwaliteit (welstand).





3D-impressie vanuit binnenterrein en nieuwe plattegrond van begane grond, ten behoeve van vier woningen.

5.3 Gevolgen voor de omgevingskwaliteit

Eén van de hoofddoelen van de Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een goede omgevingskwaliteit.

De bijzondere functies, zoals een winkel, zijn hier niet houdbaar. Door de planologische omzetting van een gemengde functie naar wonen wijzigt er niets noemenswaardig aan de bestaande omgevingskwaliteit. De toename van woningen is wenselijk. Door de bouwkundige aanpassing ontstaat een kans voor meer ruimtelijke kwaliteit. Ten behoeve van de woonkwaliteit komt er op het voorerf meer groen en stallingsmogelijkheid voor fietsen en afvalcontainers. Voldoende daglichttoetreding wordt gegarandeerd door dakkoepels en de open voorgevel van de aanbouw.

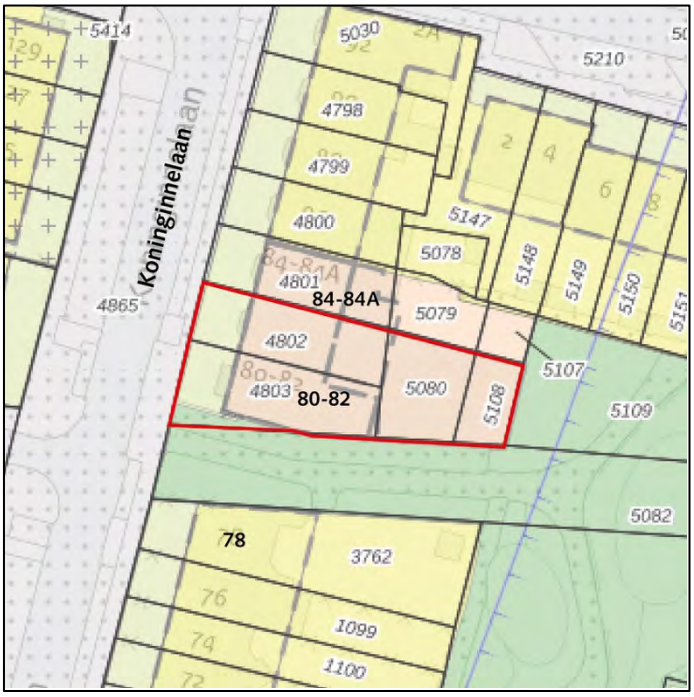
6. Toetsing aan omgevingsplan

Het Omgevingsplan gemeente Nijmegen bevat (op termijn) alle regels voor de fysieke leefomgeving. Het geldende omgevingsplan is te raadplegen via het Omgevingsloket (Regels op de Kaart). In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan het geldende omgevingsplan.

6.1 Huidige bouw- en (planologische) gebruiksmogelijkheden

6.1.1 Besluitgebied

Het besluitgebied is op de volgende illustratie met een rode contour aangegeven. In het vigerende Omgevingsplan ‘gemeente Nijmegen’ en bestemmingsplan ‘Nijmegen Oud West 2015’ kent het gebied de bestemming ‘Gemengd’. Dit is een zeer ruime bestemming voor o.a. bedrijven, cultuur en ontspanning, dienstverlening, kantoren en maatschappelijke voorzieningen. Er is detailhandel mogelijk en in de hoofdmassa aan de Koninginnelaan kan al gewoond worden.



Uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Nijmegen Oud West 2015', met aanduiding gewenst woonperceel, nr.80-82.

6.1.2 Omgeving

De omgeving rond het plangebied kent voornamelijk de bestemming 'Wonen' (gele kleur), 'Verkeer' (grijs) en 'Groen' (groen). De bestemming 'Gemengd' (zalmkleur) voor huisnummer 84 en 84A blijft buiten het plangebied gehandhaafd.

In het kader van de bedrijven- en milieuzonering moet bepaald worden welke gebiedstypering van toepassing is voor de omgeving van het plangebied. In de Handreiking Activiteiten en milieuzonering (VNG, 2024) wordt een systematiek geschetst om de gebruiksruimte van activiteiten in te schatten. Bij gebrek aan daadwerkelijke nog vast te stellen aandachtsgebieden in het omgevingsplan is het een hulpmiddel voor een eerste indicatieve analyse of eventueel nader onderzoek noodzakelijk is.

In het kader van de Omgevingswet worden de regelingen uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan uiteindelijk omgezet in een regeling voor het definitieve omgevingsplan. Hiervoor wordt, zoals gebruikelijk was in de ruimtelijke ordening onder de Wro, een onderscheid gemaakt in twee soorten woongebieden: gemengde gebieden met wonen en rustige woongebieden.
Met gemengd gebied met wonen wordt in de handreiking een gebied bedoeld waar een menging van aan een locatie toegedeelde milieugevoelige en milieuhinderlijke activiteiten aanwezig is of wordt beoogd. In die gebieden wordt het wonen (of ander milieugevoelig gebruik) toegelaten, samen met activiteiten die geschikt zijn om te mengen met wonen, zoals detailhandel, horeca, onderwijs, zorg, dienstverlening, cultuur en lichte bedrijvigheid. Het zijn vaak levendige gebieden, zoals een centrumgebied met horeca en detailhandel op de begane grond en woningen op de verdiepingen.
Met een rustig woongebied wordt in de handreiking de gebruikelijke woonwijk en woonbuurt bedoeld. Binnen deze gebieden staat een prettig, rustig woongenot als doel centraal. Binnen een rustig woongebied komen incidenteel ook niet-woonactiviteiten voor, zoals een buurtsupermarkt en een school. Maar deze activiteiten zijn beperkt in aantal, voegen zich naar het primaat van de rustige woonomgeving en veroorzaken doorgaans geen wezenlijke hinder voor

de omwonenden. De vestiging van niet-woonactiviteiten blijft in rustig woongebied veelal beperkt tot het toestaan van beroepen en bedrijven aan huis.

Met de herbestemming van het bestaand stuk 'gemengd' naar 'wonen', zal de omgeving van het plangebied nog meer worden ingevuld door woonfuncties. Het gebied wordt derhalve getypeerd als rustig woongebied.

Direct naast huisnummers 80 en 82 blijft de bestemming 'gemengd' (tot milieucategorie 2) met de specifieke functieaanduiding 'detailhandel' gehandhaafd. Detailhandel valt voor zowel geluid als geur volgens de Handreiking aan te merken als 'FM', wat betekent dat functiemenging mogelijk is. Voor een rustig woongebied wordt echter geadviseerd om een richtafstand van 10 meter aan te houden.
Omdat wonen in het bestaande pand al was toegestaan wijzigt een verbouwing van het pand wijzigt hier niets aan. Voor de nieuwe, geprojecteerde woningen op het achterperceel geldt dit niet. Aan deze richtafstand kan niet worden voldaan (5,7 meter); de nieuwe woningen hebben echter geen raam- of deuropeningen aan die zijde. Aan de voorzijde grenzen de woningen aan een park.

Geconcludeerd wordt dat er geen grote belemmeringen zijn voorzien als gevolg van de milieuhinderlijke activiteiten. In het kader van milieuzonering kan en hoeft geen afstand bewaard te worden. Een uitbreiding van de woonbestemming is dan geen probleem.

6.2 Strijdigheden met het (tijdelijke) omgevingsplan

De huidige bestemming 'gemengd' op het achterperceel laat geen woningen toe. Daarvoor dient een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) verleend te worden.

7. Omgevingsaspecten

7.1 Planologische en ruimtelijke aspecten

7.1.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

7.1.1.1 Algemeen

De Ladder voor duurzame verstedelijking is een instructieregel voor zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van leegstand. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (artikel 5.129g Bkl) bepaalt dat voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling de toepassing van de ladder is vereist.

Het doel van deze regel is het stimuleren van zorgvuldig ruimtegebruik en de totstandkoming van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in

stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering van stedelijke ontwikkelingen en het voorkomen van overprogrammering hiervan. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Indien de ontwikkeling 'buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied' mogelijk wordt gemaakt, dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Wat onder stedelijke ontwikkeling wordt verstaan is in het Bkl opgenomen. Een stedelijke ontwikkeling wordt gedefinieerd als 'de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandel-voorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.' Of een ontwikkeling of uitbreiding voldoende substantieel is volgt uit jurisprudentie. Daaruit blijkt onder meer dat een woningbouwontwikkeling die voorziet in de realisatie van meer dan 11 woningen binnen de bebouwde kom moet worden aangemerkt als woningbouwlocatie. Ook een kantoor, detailhandelsvoorziening of bedrijf met een oppervlakte van meer dan 500 m^2 brutovloeroppervlak kan worden beschouwd als een stedelijke ontwikkeling.

7.1.1.2 Toetsing

In dit project betreft het slechts de omzetting van een deel van de bestemming 'gemengd' (achter op het perceel) naar 'wonen'. Hierdoor zijn twee extra woningen in het pand mogelijk. Er is daarom geen sprake van een stedelijke ontwikkeling.

7.1.1.3 Conclusie

De voorliggende ontwikkeling voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking en is niet in strijd met het Besluit kwaliteit leefomgeving. Daarmee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

7.1.2 Mobiliteit en parkeren

7.1.2.1 Algemeen

Mobiliteit

In de Omgevingswet is geen regelgeving opgenomen over mobiliteit en parkeren. De verkeersveiligheid is primair geborgd in de weg- en verkeerswetgeving, waaronder de Wegenverkeerswet. Daarnaast zijn richtlijnen opgenomen in het ASVV (Aanbevelingen voor Verkeersvoorzieningen Binnen de Bebouwde Kom) en de CROW (Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek).

Wel is een veilige en gezonde fysieke leefomgeving één van de maatschappelijke doelen van de Omgevingswet (artikel 1.3 Ow). Gemeenten nemen daarom ook verkeersveiligheid mee in de afweging bij het inrichten van de fysieke leefomgeving.

Zo zal verkeersveiligheid, een goede afhandeling van verkeerstromen en het voorkomen van (voorzienbare) parkeerhinder voor een gemeente een rol spelen bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties (artikel 2.4 en 4.2 Ow). De inrichting en inpassing van infrastructuur in de omgeving heeft invloed op de veiligheid. Zo is voor een veilige indeling van een weg een bepaald ruimtebeslag noodzakelijk. Maar ook bebouwing of een bouwwerk naast de (water)weg kan effect hebben op de verkeersveiligheid.

Het Nijmeegse mobiliteitsbeleid is vastgesteld in het ambitiedocument 'Nijmegen Goed op Weg'. In deze nota is verkeersveiligheid een van de aspecten van een aantrekkelijke stad. Een van de uitgangspunten is dat wegen voldoen aan de landelijke uitgangspunten van Duurzaam Veilig. Nieuw aan te leggen infrastructuur wordt aangelegd conform de richtlijnen voor Duurzaam Veilige Weginrichting.

Parkeren
Bij nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving moet worden aangetoond dat voorzien wordt in de aanleg en instandhouding van voldoende parkeergelegenheid. Het parkeerbeleid van de gemeente Nijmegen is opgenomen in de Parkeernota 'Parkeren in Nijmegen 2020-2030 '. Parkeren is een dynamisch thema. De nu gekozen oplossingen zijn van grote invloed op het leefklimaat, het toekomstig autogebruik, de toekomstbestendigheid en de verkoopbaarheid of verhuurbaarheid van woningen en voorzieningen. Omdat parkeren ruimte vraagt maakt het onderdeel uit van de duurzame stedelijke ontwikkeling. Vooraf moeten het aantal parkeerplaatsen in beeld worden gebracht. Daarnaast zet Nijmegen meer in op duurzamere alternatieven bij nieuwe bouwprojecten (deelvervoer), fietsparkeren en P+R-locaties.

Nijmegen kent beleidsregels voor parkeren (Beleidsregels Parkeren 2025). Daarin is per functie vastgelegd hoeveel parkeerplaatsen er gerealiseerd moeten worden en op welke wijze de parkeernomen tot stand zijn gekomen. Op grond van het omgevingsplan is het verboden te bouwen of het gebruik van gronden en/of bouwwerken te wijzigen als er niet wordt voldaan aan de beleidsregels. De aanvraag van een omgevingsvergunning wordt getoetst aan de geldende parkeernormen. Bij het beoordelen van een ontwikkeling kijkt de gemeente of rekening is gehouden met het vereiste aantal parkeerplaatsen.

De parkeernormering is bepaald aan de hand van de stedelijkheidsgraad. Nijmegen is aangeduid als sterk stedelijk. Conform de gebiedsindeling valt het besluitgebied in de zone Centrumgebied.

7.1.2.2 Toetsing mobiliteit
Het betreft een relatief beperkte aanpassing, omzetting van een gemengde bestemming naar een volledige woonbestemming. Er zijn geen consequenties ten aanzien de mobiliteit.

7.1.2.3 Conclusie mobiliteit
Het aspect mobiliteit vormt geen belemmering voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling.

7.1.2.4 Toetsing parkeren

Het betreft een ruimtelijke ontwikkeling binnen gereguleerd gebied (een gebied met bv. betaald parkeren, vergunninghoudersparkeren of een blauwe zone). Hierbij geldt dat er geen nieuwe parkeervergunningen worden uitgegeven aan bewoners.
Parkeren moet in principe op eigen terrein worden opgelost, maar is niet mogelijk. In de nieuwe situatie geldt voor vier sociale huur- of koopwoningen een parkeernorm van 3 parkeerplaatsen. Ter vergelijking:
Voor een buurtsupermarkt van 385 m^2 gold een parkeernorm van 4 parkeerplaatsen. Deze konden ook niet op eigen terrein en dus moest in de openbare ruimte geparkeerd worden. Deze situatie is ongewijzigd, al is de (theoretische) behoefte afgenomen. De parkeerdruk neemt dus niet toe en er is dus geen parkeereis.

7.1.2.5 Conclusie parkeren

Het aspect parkeren vormt geen belemmering bij de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling.

7.2 Milieuaspecten

7.2.1 Geluid

7.2.1.1 Algemeen

Veel activiteiten in de fysieke leefomgeving hebben te maken met geluid; ze veroorzaken geluid(hinder) of worden eraan blootgesteld. Daarom stellen we regels aan geluid. Deze regels gaan over het beheersen van geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen enerzijds en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en locaties anderzijds.

Geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen

De mate waarin het geluid van (spoor)wegen en industrieterreinen omliggende geluidgevoelige functies mag belasten is geregeld in het Bkl. Daarin zijn instructieregels opgenomen die erop zijn gericht het geluid door een weg, spoorweg of industrieterrein te beheersen (artikel 3.18 lid 1 Bkl). De wetgever maakt daarbij onderscheid tussen geluidbronnen met een geluidproductieplafond als omgevingswaarde (GPP) en bronnen met een basisgeluidemissie (BGE). Geluid afkomstig van wegen, spoorwegen en industrieterreinen heeft invloed op de omgeving. Bij nieuwe ontwikkelingen met geluidgevoelige gebouwen, gelegen binnen een geluidaandachtsgebied van deze bronnen, moet altijd de geluidsbelasting van deze bronnen op de geluidgevoelige gebouwen worden beoordeeld (artikel 3.20 Bkl). Daarbij wordt getoetst aan onderstaande waarden uit het Bkl.

Geluidbronsoorten	Standaardwaarde in L_{den} (dB)	Grenswaarde in L_{den} (dB)	
		Nieuwe geluidgevoelige gebouwen	Aanleg of aanpassing bron
Rijks- en provinciale wegen	50	60	65
Gemeente- en waterschapswegen	53	70	70
Hoofd- en lokale spoorwegen	55	65	70
Industrieterreinen	50	55	60
	40 L_{night}	45 L_{night}	50 L_{night}

Als de (gezamenlijke) geluidbelasting niet voldoet aan de standaardwaarde, kunnen geluidbeperkende maatregelen worden getroffen om het geluid te verminderen tot de standaardwaarde. Het Bkl biedt de mogelijkheid om een hogere geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelig gebouw tot de grenswaarde toe te staan. Dit geldt ook voor de geluidbelasting op bestaande geluidgevoelige gebouwen. Het bevoegd gezag kan dit alleen toestaan als met geluidbeperkende maatregelen niet aan de standaardwaarde voldaan kan worden. In dat geval moet gemotiveerd worden dat de maatregelen niet getroffen worden vanwege overwegende bezwaren van landschappelijke, stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, technische of financiële aard. Bovendien moet de binnenwaarde van 33 dB (artikel 4.30 Bbl) altijd gewaarborgd zijn.

Een geluidgevoelig gebouw kan binnen meer dan één geluidaandachtsgebied liggen. In dat geval moet voor de verlening van een 'omgevingsvergunning voor overschrijden van de standaardwaarde geluid', onderzoek worden gedaan naar de effecten van de cumulatie van alle geluidbronnen tezamen.

Geluid door activiteiten

Met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, dient – naast het geluid afkomstig van (spoor)wegen en industrieterreinen – ook het geluid van overige activiteiten in de fysieke leefomgeving beoordeeld te worden. Bij verlening van een BOPA houdt de gemeente rekening met het geluid door activiteiten met gebruiksruimte op geluidgevoelige gebouwen in de omgeving van deze activiteit. Het gaat hierbij om het geluid van alle activiteiten samen. In de afweging betrekt de gemeente de specifieke plaatselijke situatie en de (cumulatieve) gevolgen van activiteiten voor de gezondheid van haar burgers en het milieu. Rekening houden met geluid werkt twee kanten op, het gaat om het toelaten van:

- activiteiten met gebruiksruimte nabij geluidgevoelige gebouwen;
- geluidgevoelige gebouwen nabij bestaande activiteiten met gebruiksruimte.

Voor de beoordeling van geluidhinder afkomstig van activiteiten moet rekening worden gehouden met verschillende soorten geluidhinder, namelijk:

- Geluidhinder afkomstig van één of meerdere activiteiten op een locatie (directe hinder).
- Maximale geluidhinder; dit zijn de piekniveaus die optreden als gevolg van activiteiten op een locatie.
- Indirecte geluidhinder; dit is de geluidhinder afkomstig van het wegverkeer van en naar de locatie waar de activiteit plaatsvindt.

7.2.1.2 Toetsing geluid door (spoor)wegen en industrieterreinen

Voor de toetsing van geluid van (spoor)wegen en industrieterreinen die geluid(hinder) veroorzaken zijn in december 2025 twee onderzoeken verricht door Voortman Ingenieurs (zie bijlage 1).

Uit een eerste inventarisatie komen de volgende conclusies:

- De geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 1 en woning 2 ten hoogste 56 dB Lden bedraagt. Deze geluidbelasting is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB Lden maar niet hoger dan de grenswaarde van 70 dB Lden voor gemeentewegen;
- De geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 3 en woning 4 niet hoger is dan de standaardwaarde van 53 dB Lden voor gemeentewegen;
- De gezamenlijke geluidbelasting (Lg) ter plaatse van de voorgevels van de woning 1 en woning 2 ten hoogste 56 dB Lden bedraagt;
- De gezamenlijke geluidbelasting (Lg) op woning 3 en woning 4 niet hoger is dan 53 dB Lden, waardoor voor deze woningen geen nadere eisen aan de geluidwering van de gevel worden gesteld, anders dan de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB;
- Een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevel voor de woning 1 en woning 2 noodzakelijk is om een goed woon- en leefklimaat in de woningen te garanderen.

Uit een nader onderzoek voor woning 1 en 2 komen de volgende conclusies:

- Voor de woning kan, mede door de toepassing van een mechanische wandsuskasten, worden volstaan met de aangegeven standaardbeglazing en zijn er géén aanvullende geluidwerende voorzieningen noodzakelijk;
- Door een zorgvuldige toepassing van de in paragraaf 3.4 en bijlage 2 weergegeven constructies zal de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de verblijfsgebieden voldoen aan de eisen zoals weergegeven in afdeling 4.3 van het Bbl.

7.2.1.3 Conclusie (spoor)wegen en industrieterreinen

Het aspect geluid door (spoor)wegen en/of industrieterreinen vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze BOPA.

7.2.1.4 Toetsing geluid door activiteiten

Deze BOPA maakt de realisatie van een geluidgevoelig gebouwdeel mogelijk, op korte afstand van een locatie met activiteiten die geluid(hinder) veroorzaken. Hierbij geldt dat getoetst moet worden aan de standaard- en grenswaarden zoals omschreven in het omgevingsplan of de standaard- en grenswaarden uit het Bkl (artikel 5.65 en 5.66). Volgens de handreiking Activiteiten en milieuzonering (2024) is de voorgenomen ontwikkeling mogelijk op een afstand van minimaal 10 meter. In realiteit is dit 5,7 meter. Door het ontbreken van ramen en deuren aan de zijde van de bestemming ‘gemengd’ en de ligging aan de parkzone wordt geconcludeerd dat er voor de twee nieuwe woningen toch sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

7.2.1.5 Conclusie geluid door activiteiten

Het aspect geluid door activiteiten vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze BOPA.

7.2.2 Luchtkwaliteit

7.2.2.1 Algemeen

Voor luchtkwaliteit gelden doelen en omgevingswaarden. De doelen voor luchtkwaliteit zijn vastgelegd in het Schone Lucht Akkoord, waarbij gemeente Nijmegen streeft naar het permanent verbeteren van de luchtkwaliteit. Dit moet leiden tot een gezondheidswinst van minimaal 50% in 2030 ten opzichte van 2016. Hierdoor leven mensen langer, gezonder en met meer kwaliteit van leven. Initiatieven moeten een positieve bijdrage leveren aan de maatregelen die hieruit voortvloeien. Deze maatregelen zijn vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma luchtkwaliteit 2020-2030 ('Op weg naar een gezonde luchtkwaliteit').

Naast het Schone Lucht Akkoord zijn in Afdeling 2.2. van het Bkl omgevingswaarden voor zwaveldioxide, stikstofoxiden, stikstofdioxiden, fijnstof, benzeen, lood, koolmonoxide en ozon opgenomen. In Nederland worden over het algemeen alleen mogelijke overschrijdingen voor stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10) verwacht. Als een BOPA activiteiten toestaat die leiden tot een verhoging van die concentratie stikstofdioxide of fijnstof in de buitenlucht, dan moeten de omgevingswaarden uit afdeling 2.2. van het Bkl in acht worden genomen. Dit volgt uit paragraaf 5.1.4.1 van het Bkl. In 2024 worden door de EU nieuwe omgevingswaarden vastgesteld. Hierbij worden de waarden verder aangescherpt en komen er voor meerdere stoffen resultaatsverplichtingen.
De luchtkwaliteit hoeft in de meeste gevallen niet beoordeeld te worden. Er bestaat namelijk een uitzondering voor activiteiten die weinig bijdragen aan de luchtvervuiling, oftewel: niet in betekenende mate (NIBM). In een aantal situaties moet de luchtkwaliteit wel beoordeeld worden, bijvoorbeeld wanneer sprake is van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit (als bedoeld in het Bal).

Een BOPA voldoet aan de luchtkwaliteitsnormen indien:

- aannemelijk is gemaakt dat het project niet leidt tot het overschrijden van een grenswaarde of niet leidt tot een toename van reeds bestaande overschrijding van een grenswaarde;
- aannemelijk is gemaakt dat de luchtkwaliteit als gevolg van het project per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft; of bij een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit, door een met het project samenhangende maatregel of een door die uitoefening of toepassing optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (saldering);
- aannemelijk is gemaakt dat het plan NIBM bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor een grenswaarde is opgenomen.

Gevoelige functies

De belangrijkste bepalende factor voor de blootstelling aan luchtverontreiniging door druk verkeer is de afstand tussen bron en ontvanger. Voldoende afstand wordt het meest effectief bereikt door hiermee rekening te houden bij de evenwichtige toedeling van functies aan locaties, waarbij *"[…] in ieder geval rekening wordt gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid"*. Gevoelige groepen worden extra beschermd tegen blootstelling aan luchtverontreiniging door geen nieuwe voorzieningen voor langdurig verblijf te realiseren dichtbij drukke wegen. Voor Nijmegen betekent dit dat:

- er minimaal 300 meter afstand wordt gerealiseerd tussen een snelweg en een gevoelige functie;
- er geen gevoelige functies worden gerealiseerd in de eerstelijns bebouwing binnen een straal van 50 meter van een drukke weg (>10.000 voertuigen/etmaal);
- reconstructie van gemeentelijke wegen binnen 25 meter van een gevoelige functie alleen plaats mag vinden als dit de luchtkwaliteit positief beïnvloedt.

Decentrale omgevingswaarden

In Nijmegen zijn geen facultatieve omgevingswaarden voor luchtkwaliteit van toepassing.

7.2.2.2 Toetsing

De verwachte bijdrage van dit project zal niet leiden tot een overschrijding van de luchtkwaliteits-/stikstofnormen. De luchtkwaliteit blijft ten minste gelijk.

Wel wordt geadviseerd om zoveel mogelijk elektrisch bouwmaterieel in te zetten om de uitstoot te beperken. Het convenant Schoon en emissieloos bouwen kan hierbij helpen. Klein elektrisch bouwmaterieel is nu al vaak net zo duur als klein niet elektrisch bouwmaterieel.

7.2.2.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze BOPA.

7.2.3 Geur

7.2.3.1 Algemeen

Er zijn diverse sectoren waarbij geurhinder een rol kan spelen, zoals bij veehouderijen en andere landbouwactiviteiten, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties, slachterijen en (andere) milieubelastende activiteiten. De gemeente moet bij het evenwichtig toedelen van functies aan locaties rekening houden met geur door activiteiten in de omgeving van geurgevoelige gebouwen. Rekening houden met geur werkt twee kanten op:

- bij het mogelijk maken van activiteiten met gebruiksruimte in de buurt van geurgevoelige gebouwen
- bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande activiteiten met gebruiksruimte (geurveroorzakende bedrijven)

Aanvaardbare geurhinder

De geur van een activiteit (met gebruiksruimte) op een geurgevoelig gebouw moet aanvaardbaar zijn (artikel 5.92 lid 2 Bkl). Dit betekent dat de gemeente moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels in het omgevingsplan leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Gemeenten bepalen zelf welke mate van geurhinder zij aanvaardbaar vinden. De gemeente legt in het omgevingsplan de locaties vast waar waarden voor geur gelden. Sommige activiteiten kennen afstandsregels. Dit zijn minimumafstanden tussen een geurgevoelig gebouw en een geurveroorzakende activiteit.

De gemeente Nijmegen heeft nog geen normen voor geurhinder in het omgevingsplan opgenomen. Om te bepalen of sprake is van aanvaardbare geurhinder, hanteert de gemeente het Gelders geurbeleid als toetsingskader. In het Gelderse geurbeleid is de eerste stap het vaststellen hoe (on)aangenaam de geur is die vrijkomt bij het bedrijfsproces. Daar zijn normen voor ontwikkeld (hedonische schaal). De mate van (on)aangenaamheid van de geur, de zogenoemde hedonische waarde, wordt vastgesteld volgens de Nederlandse Voor Norm (NVN) 2818. Deze norm is door de *NEN-normcommissie geur* opnieuw herzien en vastgesteld in 2019.

7.2.3.2 Toetsing

Getoetst moet worden aan de standaard- en grenswaarden zoals omschreven in het omgevingsplan of de standaard- en grenswaarden uit het Bkl (artikel 5.65 en 5.66). Deze BOPA maakt de realisatie van een geurgevoelig gebouwdeel mogelijk. De planlocatie ligt niet in de buurt van buurt van bestaande activiteiten met gebruiksruimte (geurveroorzakende bedrijven).

7.2.3.3 Conclusie

Het aspect geur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze BOPA.

7.2.4 Bodem

7.2.4.1 Algemeen

Uit de Omgevingswet volgt dat gemeenten primair verantwoordelijk zijn voor de zorg voor de fysieke leefomgeving. Daaronder wordt ook de zorg voor (de kwaliteit van) de bodem verstaan. Onder de Omgevingswet is het wettelijk instrumentarium voor de bodem gebaseerd op drie pijlers:

1. het voorkomen van nieuwe verontreiniging of aantasting (preventie);
2. het meewegen van bodemkwaliteit als onderdeel van een brede afweging van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving in relatie tot functies (toedeling van functies);
3. het op duurzame en doelmatige wijze beheren van resterende historische verontreinigingen (beheer van historische bodemverontreinigingen).

Om een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie toe te staan, moet op grond van het Bkl (artikel 5.89i en 5.89j) worden aangetoond dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik. Een locatie is bodemgevoelig als hier een bodemgevoelig gebouw is toegelaten op grond van het omgevingsplan of omgevingsvergunning. Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan twee uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. Tot een bodemgevoelige locatie hoort ook het aaneengesloten terrein direct grenzend of toebehorend aan een bodemgevoelig gebouw, zoals een tuin of terrein.

Om aan te tonen of de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik is het uitvoeren van bodemonderzoek als bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Bal noodzakelijk. Dit onderzoek moet uitwijzen of de locatie mag worden aangewend voor de beoogde ontwikkeling. Waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie zijn (op grond van artikel 5.89i Bkl) opgenomen in het omgevingsplan. Bij een overschrijding van een vastgestelde waarde is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

7.2.4.2 Toetsing

Voorliggende BOPA maakt twee extra woningen mogelijk. Wonen is een bodemgevoelige functie. Dit betekent dat in dit geval een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie mogelijk wordt gemaakt. In het kader van de uitvoerbaarheid van het planvoornemen dient te worden onderbouwd dat sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

De locatie is al lange tijd in gebruik geweest als winkelruimte en kleinschalige opslag (ongeveer 100 jaar). Er wordt een deel van de aanbouw gesloopt voor een voorerf. Rond het besluitvak liggen alleen reguliere woningen.
Op basis van bodemonderzoeken in de nabijheid van de locatie is bekend dat de grond mogelijk sterk verontreinigd is.

Voor de aanleg van de tuin is met een bodemonderzoek de kwaliteit van de grond vastgesteld (zie bijlage 2). Ook bij graafwerkzaamheden en eventuele grondafvoer is mogelijk bodemonderzoek noodzakelijk.
Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel aan de voorzijde van de bebouwing is een sterke verontreiniging met lood en zink aangetoond en een matige verontreiniging met koper en cadmium.
Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek en de aanname dat de bodemopbouw aan de voorzijde van de bebouwing over de gehele onbebouwde oppervlakte dezelfde is wordt de toelaatbare bodemkwaliteit overschreden.

In de boven- en ondergrond onder de bebouwing zijn na uitsplitsing geen overschrijdingen van de interventiewaarde voor koper meer aangetoond. In de diepere ondergrond van de gehele onderzoekslocatie zijn geen verontreinigende stoffen aangetoond.

Of voor een locatie een saneringsnoodzaak geldt, wordt door de gemeente vastgelegd in het Omgevingsplan. Een saneringsnoodzaak kan gelden voor een 'bodemgevoelig gebouw' op een 'bodemgevoelige locatie'. Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw (inclusief terrein grenzend daaraan) waar personen meer dan 2 uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. Een 'bodemgevoelige locatie' kan bijvoorbeeld ook een speeltuin of moestuin zijn. Het bouwen op een bodemgevoelige locatie is niet toegestaan wanneer de toelaatbare kwaliteit wordt overschreden. In dat geval moeten sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

In de huidige planvorming is het voornemen om gras, bomen en struiken aan te planten op (een deel van) het de locatie aan de voorzijde van de bebouwing. Wanneer dit plan in stand wordt gehouden dient een nader bodemonderzoek te worden ingesteld naar de exacte omvang van de sterke verontreiniging met zink en lood en matige verontreiniging met koper en cadmium en dienen sanerende maatregelen (verwijderen of afdekken met aaneengesloten verharding of 1 meter schone leeflaag, of een combinatie daarvan) te worden getroffen.

Indien de plannen worden aangepast (denk aan planten in plantenbakken) en de sterk verontreinigde grond op dit terreindeel onaangeroerd en afgedekt blijft met aaneengesloten verharding, worden nader bodemonderzoek en/of (extra) sanerende maatregelen vooralsnog niet noodzakelijk geacht.

Ter plaatse van de te slopen bebouwing op het zuidoostelijk deel van de locatie mag wel groen aangeplant worden zonder daarvoor sanerende maatregelen te treffen omdat op die locatie geen sterk verontreinigde grond aanwezig is.

Afhankelijk van de positie en omvang van het grondverzet voor de nieuwbouw/herinrichting van de locatie is mogelijk sprake van meld- en/of informatieplichten onder de Omgevingswet.
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is.

7.2.4.3 Conclusie

Voor het grootste deel van het perceel is met het verkennend bodemonderzoek voldoende aangetoond dat de bodemkwaliteit voldoet. Voor de aanleg van de tuin, graafwerk en grondafvoer van de voorzijde van het pand is inmiddels nader onderzoek uitgezet naar de bodemkwaliteit. Mogelijk is hier sanering noodzakelijk, of wenselijk indien niet gekozen wordt voor afdekking van de vervuiling.
Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze BOPA.

7.2.5 Water

7.2.5.1 Algemeen

Weging van de waterbelangen

Uit de Omgevingswet en paragraaf 5.1.3 van het Bkl volgt, dat het bevoegd gezag bij het verlenen van een BOPA rekening dient te houden met de waterbelangen. Deze waterbelangen zijn belegd bij verschillende overheden. Wanneer een ruimtelijke ontwikkeling de belangen van de andere overheden/waterbeheerders raakt, moet vroegtijdig afstemming plaatsvinden over manieren waarop de ruimtelijke ontwikkeling en de waterbelangen optimaal kunnen samengaan.

Water en bodem sturend

Volgens de Nijmeegse Klimaatadaptatiestrategie vormt het natuurlijk water en bodemsysteem het uitgangspunt bij stedelijke ontwikkelingen. We bouwen bij voorkeur niet op locaties waar dit vanuit waterhuishoudkundig oogpunt niet gewenst is, zoals in de droogdalen(langgerekte laagten) en gebieden met (kans op) hoge grondwaterstanden. Als we op basis van een integrale afweging toch voor de betreffende locatie kiezen, moet de bouw zodanig plaatsvinden, dat dit geen nadelige invloed heeft op de natuurlijke waterhuishouding.

Beheer van watersystemen

Uit de instructieregels van het Bkl volgt, dat de gemeenteraad rekening dient te houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. De opvattingen van de waterbeheerder moeten daarbij worden betrokken. Dit betekent dat er sprake is van een motiveringsverplichting en een impliciete overlegverplichting. Het doel is om op deze wijze bij ruimtelijke planprocessen vroegtijdig afstemming te laten plaatsvinden tussen de betrokken overheden, en gezamenlijk te zoeken naar manieren waarop ruimtelijke ontwikkelingen en waterbelangen optimaal kunnen samengaan.

Waterbeheerprogramma 2022-2027: Versterken. Verbinden. Vergroenen.

Het beleid van het waterschap Rivierenland is beschreven in het waterbeheerprogramma. Hierin stuurt het waterschap onder andere aan op het verbeteren van de waterkwaliteit en op ‘slim waterbeheer’. Hierbij geldt de volgende strategie: We moeten als eerste (grond)water zien vast te houden (infiltreren) en bergen voordat we het afvoeren. Daarnaast moeten we zuiniger omgaan met water. Hierbij volgen we de route van vroegtijdige waterbesparing naar beperking van watergebruik. We doen dit om minder afhankelijk te zijn van de aanvoer van water. Als de voorgaande stappen onvoldoende opleveren, moeten we als maatschappij leren accepteren dat er tijdelijk overlast of schade kan ontstaan. Bij het volgen van deze route gaan we ervan uit dat de ruimtelijke inrichting van gebieden is afgestemd op de beschikbaarheid van zoet water.

Waterschapsverordening

De waterschapsverordening bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die het waterschap stelt binnen haar beheergebied. In deze verordening staan onder andere:

- Regels om schade aan dijken en oevers te voorkomen;
- Regels voor onderhoud van onder andere sloten en beken;
- Regels om watertekort, wateroverlast en vervuiling te voorkomen.

De waterschapsverordening is bovendien van toepassing wanneer er sprake is van een lozing, onttrekking van water, aan- of afvoer van water of werkzaamheden bij dijken en wateren. In deze situaties moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd, waarbij het waterschap bevoegd gezag is.

Voorkomen wateroverlast

In de Klimaatadaptatiestrategie Nijmegen 'Samen voorbereid op het weer van de toekomst (2023)' wordt voor de verwerking van het hemelwater aangesloten bij de landelijke Maatlat voor een Groene en Klimaatadaptieve Gebouwde Omgeving. Deze landelijke maatlat geeft aan dat er een range van 40 tot 70 millimeter water moet worden verwerkt op privaat terrein, of in daaraan gekoppelde extra voorzieningen binnen het besluitgebied, of binnen de watersysteemgrenzen. Hierbij hanteren we de volgende voorkeursvolgorde:

1. Besparen en benutten; het ontwerp van nieuwbouwwoningen dient te voorzien in waterbesparende maatregelen.
2. Vasthouden en infiltreren; bij voorkeur oppervlakkig.
3. Bergen; alleen als het niet anders kan, kan het hemelwater worden afgevoerd.

De gemeente Nijmegen wil voorkomen dat het hemelwater het bodem- en watersysteem vervuilt. Daarom moet afstromend hemelwater zo schoon mogelijk blijven. Dit betekent dat er geen uitlogende bouwmaterialen mogen worden gebruikt. Om wateroverlast te voorkomen, moeten gebouwen zo worden gebouwd, dat er geen schade optreedt bij een bui van 70 mm in een uur. Dit kan bijvoorbeeld door het vloerpeil 20 cm boven het hoogste deel van de weg aan te leggen.

7.2.5.2 Toetsing

Het betreft een beperkte aanpassing van het Omgevingsplan, een omzetting van de aanbouw naar appartementen. De nieuwe voortuinen aan het toegangspad zijn te klein voor een eigen volwaardige wateropvang, hoogstens voor een waterton voor regenwater. Het watersysteem daarom blijft gelijk. Uitlogende materialen worden vermeden.

7.2.5.3 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling.

7.3 Klimaatadaptatie

7.3.1 Algemeen

Het klimaat verandert. Ook in Nijmegen ervaren we de laatste jaren steeds vaker wateroverlast, extreme hitte en droogte. Nijmegen wil deze problemen aanpakken door in 2035 klimaatbestendig te zijn. De

klimaatadaptatiestrategie ‘Samen voorbereid op het weer van de toekomst’ beschrijft de aanpak om dit doel te bereiken. In deze strategie staan per thema onze hoofddoelen:

- Droogte: langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, fundering, wegen, groen, grond- en oppervlaktewater en vitale en kwetsbare functies.
- Hitte: een gezonde groene fysieke leefomgeving, met voldoende koelteplekken. Vitale en kwetsbare functies, groengebieden en ecologische verbindingen zijn bestand tegen hitte.
- Wateroverlast: hevige neerslag leidt niet tot schade aan gebouwen, boven- en ondergrondse infrastructuur en voorzieningen. Kwetsbare en vitale functies blijven beschikbaar.
- Gevolgbeperking overstroming: we zorgen voor gevolgbeperking van overstromingen bij overstroombare gebieden langs de Waal en buitendijkse gebieden.

Daarnaast staan in deze strategie stadsbrede doelstellingen voor droogte, hitte en wateroverlast, waarmee we invulling geven aan wat we in Nijmegen verstaan onder klimaatadaptatie. In de klimaatadaptatiestrategie beschrijven we aan de hand van leidende principes en prestatie-indicatoren hoe we onze doelstellingen willen bereiken. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkeling wordt hieraan getoetst.

Verder zijn in de klimaatadaptatiestrategie een aantal prioritaire locaties benoemd. Op deze locaties zijn extra inspanningen nodig om de doelstellingen te bereiken. Op overige locaties worden de klimaatdoelstellingen bereikt door deze doelen te verbinden aan ruimtelijke ontwikkelingen.

7.3.2 Toetsing

Bij nieuwbouw en verbouwing moet rekening gehouden worden met de dan geldende regels over klimaatadaptatie, water en natuurinclusief bouwen. In de toolbox ‘natuurinclusief bouwen’ van de gemeente Nijmegen staan tips om met eenvoudige aanpassingen natuurinclusief te bouwen.
Door de beperkte aanpassing van het Omgevingsplan, omzetting van gemengd naar wonen, zijn er geen grote consequenties ten aanzien de verschillende thema’s (droogte, hitte, wateroverlast en gevolgbeperking overstroming) uit de klimaatadaptatiestrategie. Koninginnelaan 80 behoort niet tot de prioritaire locaties en er vindt geen nieuwbouw plaats buiten het perceel. Op beperkte schaal wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de klimaatdoelstellingen.
Alle gevels en daken krijgen verbeterde isolatie. De bebouwde oppervlakte van het perceel neemt af door de achtergelegen appartementen te voorzien van een klein voorerf. De verbrede doorgang loopt door naar het achtergelegen, groene binnenterrein. De nieuwe bewoners in het achterste deel profiteren zo meer van de koelte van het kleine park. Bestrating wordt vermeden en de voortuinen krijgen opgaand groen. Waterinfiltratie in de bodem is beperkt door de minimale maat en fundatie van het oude pand.

7.3.3 Conclusie

Bij de planvorming wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met klimaatadaptatie, met name door de verbreding van de opening naar het groene binnenterrein.

7.4 Duurzaamheidsaspecten

7.4.1 Algemeen

Eén van de vier hoofdopgaven van de omgevingsvisie is het streven naar een duurzame stad. Nijmegen heeft de ambitie voorop te lopen op het gebied van duurzaamheid en toekomstbestendigheid. We gaan uit van duurzaam grondgebruik, waarbij ontwikkelingen waarde aan de stad toevoegen en een bijdrage leveren aan het oplossen van onze grote opgaven. Circulair bouwen, klimaatadaptatie, natuurinclusief bouwen en energieneutraal zijn hierbij centrale (samenhangende) thema's. De hoofdambities van Nijmegen voor duurzaamheid richten zich op de energietransitie (streven energieneutraal in 2045), stimulering van circulaire economie (streven circulaire regio in 2050) en klimaatadaptatie (streven volledig klimaatneutrale stad in 2050).

7.4.2 Energie

7.4.2.1 Algemeen

Nijmegen heeft zich tot doel gesteld uiterlijk in 2045 energieneutraal en aardgasvrij te zijn. Energiebesparing is een eerste vereiste om de energievraag te minimaliseren. Het gaat daarbij om het minimaliseren van zowel de energievraag van gebouwen als die van bedrijfsprocessen. De energie die we dan nog gebruiken wekken we zoveel mogelijk duurzaam op. Uitgangspunt van de gemeente Nijmegen is dat bij nieuwbouw alle daken zoveel mogelijk vol komen te liggen met zonnepanelen. Alle (nieuwe) daken dienen dan ook geschikt te zijn voor zonnepanelen. We streven naar slimme, lokale energieoplossingen, bijvoorbeeld door lokale, duurzame energie tijdelijk op te slaan en vraag en aanbod onderling af te stemmen.

Aardgasvrij

Nieuwbouw in de bestaande stad en de Waalsprong is aardgasvrij. De Waalsprong valt binnen het concessiegebied van het warmtenet. Nieuwbouw in de Waalsprong moet hier verplicht worden aangesloten op het warmtenet. Daarnaast heeft Nijmegen de ambitie om de bestaande stad van het aardgas te halen en delen van de stad aan te sluiten op een nog aan te leggen warmtenet.

7.4.2.2 Toetsing

Door de beperkte aanpassing van het Omgevingsplan, omzetting van een bestemming gemengd naar wonen, zijn er kleine consequenties ten aanzien van energie. Het hoekpand wordt zoveel mogelijk geïsoleerd en van duurzame energie voorzien.

7.4.2.3 Conclusie

Bij de planvorming zijn de doelen uit de omgevingsvisie ten aanzien van energie beperkt aan de orde.

7.5 Natuur- en landschapsaspecten

7.5.1 Soortenbescherming

7.5.1.1 Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het besluitgebied. De Omgevingswet beschermt bepaalde plant- en diersoorten. Het gaat hoofdzakelijk om soorten van Europees belang die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen. Daarnaast betreft het bepaalde soorten van nationaal belang. In principe zijn provincies verantwoordelijk voor de bescherming van soorten (artikel 2.18, lid 1, sub f).

Soortenbescherming is in de Omgevingswet vooral gericht op het reguleren van flora-en fauna-activiteiten. Een flora en fauna-activiteit is een activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten. Door deze brede formulering van een flora- en fauna-activiteit is het bij activiteiten in de fysieke leefomgeving nodig om te controleren of:

- er soorten aanwezig zijn;
- welke soorten dat zijn.

Voordat een flora en fauna-activiteit mag worden verricht, moet gecontroleerd worden of er aanwijzingen zijn dat op die plek of in de directe nabijheid bepaalde beschermde soorten of habitats voorkomen. Als er aanwijzingen zijn dat deze aanwezig zijn, dan is het verplicht om na te gaan of nadelige gevolgen voor die dieren of planten uit te sluiten zijn. Als nadelige gevolgen niet uitgesloten kunnen worden, moet degene die de activiteit verricht alle passende preventieve maatregelen treffen om nadelige gevolgen voor dier- en plantensoorten te voorkomen. Voor schadelijke handelingen geldt in de meeste gevallen een vergunningplicht. In een aantal gevallen is echter ook sprake van een vrijstelling.

7.5.1.2 Toetsing

Door de beperkte aanpassing van het Omgevingsplan, omzetting van een gemengde bestemming naar wonen, zijn er geen consequenties ten aanzien van soortenbescherming. Bij de voortuin aan de Koninginnelaan wordt verharding verwijderd en de nieuwe woningen aan de achterzijde krijgen een kleine tuin.

7.5.1.3 Conclusie

Bij de planvorming is soortenbescherming niet aan de orde.

7.5.2 Gebiedsbescherming

7.5.2.1 Algemeen

De bescherming van natuurgebieden is tweeledig; het Rijk is verantwoordelijk voor de bescherming van Natura 2000-gebieden en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een verantwoordelijkheid van de provincies.

Natura 2000

Een Natura 2000-gebied is een beschermd natuurgebied van Europees belang. Bescherming van deze gebieden is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de

Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. In en om Nijmegen liggen de Natura 2000-gebieden 'Uiterwaarden Waal' en de 'Gelderse Poort', als onderdeel van het gebied 'Rijntakken'. Nieuwe ontwikkelingen (activiteiten) die - afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten – significant negatieve gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied, zijn onder de Omgevingswet gedefinieerd als 'Natura 2000-activiteit'. Deze kunnen zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden. In de meeste gevallen vindt de activiteit echter plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect hebben op het Natura 2000-gebied. Dit wordt ook wel de 'externe werking van een Natura 2000-gebied' genoemd. Als het effect significant kan zijn, is in veel gevallen een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Voor activiteiten die mogelijk leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied moet er per geval een stikstofbeoordeling worden gemaakt. Dit om in beeld te brengen of deze activiteit invloed heeft op een Natura 2000-gebied en te beschouwen is als een Natura 2000-activiteit (activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.)

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is verankerd in de omgevingsverordening van de provincie. Daarin zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden vastgelegd en zijn regels gesteld in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kenmerken en waarden van NNN-gebieden.

Houtopstanden buiten de bebouwingscontouren

Bomen en bossen vallen onder houtopstanden en vervullen een belangrijke en unieke functie in de fysieke leefomgeving. Bescherming van houtopstanden is een onderdeel van de Omgevingswet. Door de lange ontwikkelingstijd van bossen is deze bescherming van groot belang.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers of andere houtachtige gewassen. Het (deels) vellen ervan zorgt ervoor dat die verdwijnen of beschadigd raken. Herbeplanten zorgt voor nieuwe houtopstand.

Om bossen te beschermen en vanwege internationale regels geeft het Rijk regels voor het vellen van houtopstanden, herbeplanten, het verhandelen en bezit van hout(producten). Degene die zo'n activiteit uitvoert, moet voldoen aan die regels, zoals de specifieke zorgplicht. Ook kan een meldingsplicht gelden.

Deze rijksregels gelden alleen voor houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap (voormalig buiten de bebouwde kom). Daarbij gelden op deze rijksregels een aantal uitzonderingen. Die uitzonderingen staan in het Bal (artikel 11.111).

7.5.2.2 Toetsing

Significante stikstofdepositie op overbelaste gebieden van de Rijntakken veroorzaakt negatieve gevolgen op dit Natura 2000-gebied. Om deze negatieve gevolgen te voorkomen is het noodzakelijk dat een project geen significante stikstofdepositie heeft. Daarom is het verplicht dat mobiele werktuigen die ingezet worden voldoen aan de eisen van het convenant Schoon en Emissieloos bouwen (SEB). Bovendien speelt de afstand van het project tot de

Rijntakken een rol bij het stikstofprobleem. Hoe korter de afstand tot de Rijntakken is, hoe sneller de grens van significante stikstofdepositie bereikt wordt. Voor projecten die dicht bij de Rijntakken plaatsvinden kan, boven op het SEB, inzet van elektrische mobiele werktuigen nodig zijn om te voldoen aan de grenswaarden.

Volgens de stikstofberekening (zie bijlage 3) is de toename van stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling niet groter dan 0,00 mol/ha/jr. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied (Rijntakken e.a.) van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn op voorhand wel uit te sluiten. De omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit staat de uitvoerbaarheid van de BOPA niet in de weg.

7.5.2.3 Conclusie

Bij de planvorming is gebiedsbescherming niet aan de orde.

7.5.4 Biodiversiteit en hoofdgroenstructuur

7.5.4.1 Algemeen

Biodiversiteitsagenda

De biodiversiteit staat onder druk. Veel soorten lopen hard terug in aantallen en andere soorten sterven uit. Uit ervaring is gebleken dat door het toepassen van maatregelen zoals nieuwe natuur, natuurlijker bosbeheer en schonere, levende rivieren, de natuur zich weer (deels) kan herstellen. Om de bescherming en herstel van biodiversiteit te realiseren, is eind 2023 in Nijmegen de biodiversiteitsagenda vastgesteld.

Groen draagt bij aan onze gezondheid en ons welzijn, het zorgt voor vermindering van hittestress en voor een betere luchtkwaliteit. Deze benaderingswijze vraagt om intelligent ruimtegebruik waarin ook functies gecombineerd worden. Natuur kan in een aantal gevallen prima samengaan met andere functies. Het beoogd effect van de biodiversiteitsagenda is dan ook om naast de compensatie en mitigatie verplichting, herstel en versterking van de biodiversiteit sterk te bevorderen.

Doelstellingen en uitgangspunten

Het overkoepelende doel van de Biodiversiteitsagenda is behoud, herstel en versterking van de biodiversiteit in Nijmegen door behoud en uitbreiding van areaal en kwaliteit van de biodiversiteit in Nijmegen. We onderscheiden de volgende subdoelen:
Subdoel 1: in de stedelijke Hoofdgroenstructuur (kerngebieden en ecologische verbindingen) worden in principe alleen ontwikkelingen toegestaan met een positief netto-effect op de biodiversiteit. Afwijken hiervan is mogelijk als er sprake is van groot maatschappelijk belang. Hiervoor is een goedgekeurd compensatieplan nodig.
Subdoel 2: bij alle ruimtelijke ontwikkelingen, zowel binnen als buiten de Hoofdgroenstructuur, wordt behoud en uitbreiding van de biodiversiteit vanaf de fase van de visieontwikkeling meegenomen.

Naast deze doelen zijn er meer algemene zaken om rekening mee te houden en willen we dat biodiversiteitsbehoud en -herstel gebaseerd is op de volgende uitgangspunten:

- Ecosysteembenadering. We streven zoveel mogelijk naar een natuurlijk zelfredzaam systeem (ecologisch in balans) en passen het liefst natuurlijke oplossingen toe.
- Bodem en water sturend. Binnen het nationale beleid worden water en bodem gezien als sturend voor de ruimtelijke ontwikkeling.
- Behoud en herstel beschermde en niet beschermde soorten. Omdat het aantal soorten sterk afneemt en het aantal dieren en planten ook sterk vermindert richten we ons op het bereiken van een Basiskwaliteit Natuur.
- Nieuwe leefgemeenschappen. Daar waar de situatie erom vraagt willen we het inrichten van een natuurlijke leefomgeving voor hier van nature voorkomende soorten die beter zijn toegerust op de klimaatveranderingen stimuleren/bevorderen.
- Bijdrage aan het klimaatadaptatieplan. We streven ernaar dat de biodiversiteit maatregelen aansluiten bij de klimaat-adaptieve maatregelen die getroffen worden. Denk aan een groen ingerichte wateropvangvoorziening (wadi).
- Biodiversiteit publiek en privaat versterken. Bij ontwikkelingen streeft de gemeente naar een biodiverse/groene inrichting van de private ruimte.

Hoofdgroenstructuur en groenblauw weefsel

In de verbeelding van de Hoofdgroenstructuur is opgenomen waar de kerngebieden zijn (zoals natuurgebieden, beschermde bossen, parken en uiterwaarden) en hoe de ecologische verbindingen (zoals lanen en corridors) lopen. De hoofdgroenstructuur is ingebed in een stevig groenblauw weefsel in en op het gebouwde deel van de stad. Om en door de stad lopen de regionale groenblauwe verbindingszones, zoals de Groene Corridors langs de spoorlijnen en de verbindingen die opgenomen zijn in het Groenblauw Raamwerk van de Groene Metropool regio. De Hoofdgroenstructuur en het groenblauwe weefsel versterken elkaar. Het groenblauwe weefsel zorgt voor kleine ecologische stapstenen die sommige soorten helpen om zich te verspreiden en geïsoleerde populaties te verbinden. In dit groenblauw weefsel streven we naar een Basiskwaliteit Natuur, terwijl we in de kerngebieden van de Hoofdgroenstructuur hogere biodiversiteitsdoelen hebben voor zeldzamere soorten of zelfs hele gebieden beschermen (Natura 2000 gebieden). Het groenblauwe weefsel ontstaat als resultaat van gezamenlijke acties van bewoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden. Van natuurinclusief bouwen en vergroenen van een bedrijventerrein tot extensiever maaien van een tuin, het aanleggen van een vijver of bloementuin en het ophangen van een nestkastje. Het versterken van het groenblauwe weefsel is in feite het natuurlijker maken van delen van de stad die niet als hoofdfunctie natuurbehoud hebben, maar waar wel mogelijkheden liggen om soorten de ruimte te geven (en daarmee tegelijkertijd de leefbaarheid van de mensen en dieren in de stad te vergroten). Daarnaast wil de gemeente burgers, bedrijven en organisaties betrekken bij, en stimuleren op eigen grond een bijdrage te leveren aan inrichting en beheer van onderdelen.

Natuurinclusief bouwen

In Nijmegen bouwen we natuurinclusief. Dit betekent dat er bewust ruimte wordt gemaakt voor biodiversiteit op, aan of in een gebouw of de omgeving, zodat er meer verschillende planten- en diersoorten kunnen leven. Met de Toolbox ‘natuurinclusief bouwen Nijmegen’ creëert de gemeente standaard ruimte voor de natuur. Met deze toolbox wordt er niet alleen gekeken naar beschermde soorten, maar naar natuur in brede zin. Hiermee stimuleren we het behouden en versterken van biodiversiteit op plekken in de stad waar natuurbehoud niet vanzelfsprekend is. Op deze plekken liggen wel mogelijkheden om natuur meer ruimte te geven. De Toolbox geldt voor zowel nieuwbouw en op termijn ook bestaande bouw. Er wordt ingezet op:

- Het aanbrengen van geschikte verblijfsplaatsen in of aan een gebouw voor gebouwbewonende soorten.
- Het realiseren van groenmaatregelen om een geschikte leefomgeving voor doelsoorten te creëren (planten en dieren die een specifiek leefgebied vertegenwoordigen).
- Het (zoveel mogelijk) behouden van bestaand groen en bestaande verblijfsplaatsen voor dieren.

Houtopstanden binnen de bebouwingscontouren

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers of andere houtige gewassen. Het (deels) vellen ervan zorgt ervoor dat die verdwijnen of beschadigd raken. Herbeplanten zorgt voor nieuwe houtopstand. Binnen deze bebouwingscontour zijn de regels uit de Algemene Plaatselijke Verordening van toepassing.

7.5.4.2 Toetsing

Door de beperkte aanpassing van het Omgevingsplan, omzetting van een gemengde bestemming naar wonen, zijn er weinig consequenties ten aanzien van biodiversiteit. Bij de voortuin aan de Koninginnelaan wordt verharding verwijderd en de nieuwe woningen aan de achterzijde krijgen een kleine tuin.

7.5.4.3 Conclusie

Bij de planvorming is biodiversiteit beperkt aan de orde. De verwijdering van verharding betekent een verbetering.

7.6 Erfgoedaspecten

7.6.1 Archeologie en cultuurhistorie

7.6.1.1 Algemeen

Gemeenten moeten in hun omgevingsplan rekening houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed. Uit Europees beleid volgt dat voorafgaand aan de uitvoering van plannen onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van cultuurhistorische waarden en daar in de ontwikkeling van plannen zoveel mogelijk rekening mee te houden. De essentie van deze wetgeving is het (zoveel mogelijk) behouden van archeologische resten in de bodem (in situ) en de bescherming van het cultureel erfgoed en landschap.

Het cultureel erfgoed van Nijmegen bestaat uit gebieden, objecten, gebouwen, structuren en ensembles vanaf de vroege prehistorie tot het recente verleden. Het cultureel erfgoed maakt deel uit van onze identiteit en draagt bij aan de aantrekkelijkheid van de stad. Veel van het cultureel erfgoed is beschermd als monument. Onze ambities voor het cultureel erfgoed zijn opgenomen in de omgevingsvisie en in de Erfgoedstrategie 2020. De regels zijn opgenomen in de Erfgoedverordening Nijmegen 2021 en het Omgevingsplan gemeente Nijmegen (voorheen Facetbestemmingsplan Archeologie 2023).

In het Bkl (artikel 5.130) zijn instructieregels opgenomen die zich richten op de omgang met monumenten die op grond van het omgevingsplan zijn beschermd en regels ter voorkomen van aantasting van beschermde stads- en dorpsgezichten en beschermde cultuurlandschappen. Daarnaast is het artikel gericht op het voorkomen van aantasting van de omgeving van monumenten.

Omgeving van het monument

Nieuw aan de Omgevingswet is de instructieregel voor cultureel erfgoed (bovengronds en ondergronds) ter bescherming van de omgeving van monumenten. Hierbij is het de bedoeling dat in het omgevingsplan regels worden gesteld om aantasting van de omgeving van monumenten te voorkomen. Het gaat bij dit onderdeel niet zozeer om het voorkomen van de aantasting van de omgeving op zich, maar om een aantasting van de omgeving van een monument die dat monument ontsiert of beschadigt. Omdat de omgeving van een monument verschillend kan zijn, gaan we werken met procesregels in het omgevingsplan. Dit betekent dat we bij afwijkingen van het omgevingsplan onderzoeken of de nieuwe ontwikkeling van invloed is op de omgeving van het monumenten.

UNESCO-werelderfgoed

Nijmegen is onderdeel van de Romeinse Limes. De Romeinse Limes is door UNESCO aangewezen als een gebied van uitzonderlijke universele waarde en heeft daarmee de status van UNESCO-werelderfgoed verworven. De algemene rijksregels voor werelderfgoed staan in hoofdstuk 14 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Daarin worden regels gesteld aan de volgende activiteiten:

- activiteiten die effect hebben op werelderfgoed;
- activiteiten die direct of indirect gevolgen kunnen hebben voor werelderfgoed.

Regels voor archeologie

Om op een passende en effectieve wijze zorg te kunnen dragen voor het kostbare Nijmeegse bodemarchief wordt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen getoetst aan de regels voor archeologie in het omgevingsplan (waarin het voorheen geldende 'Facetbestemmingsplan Archeologie 2023' is opgenomen).

7.6.1.2 Toetsing

Cultuurhistorie

De winkel met bovenwoningen betreft geen beschermd pand, maar het hele blok woningen/winkels heeft wel cultuurhistorische waarde, vanwege de historische architectuur in de historische setting van de Koninginnelaan. Het wordt gewaardeerd om de later aangebouwde entree te verwijderen en de pui/voorgevel weer meer naar de oorspronkelijke situatie terug te brengen.
De UNESCO-status is niet relevant voor planologische aanpassing van het besluitvak.

Archeologie

Het besluitvak kent volgens het facetbestemmingsplan Archeologie 2023 de 'Waarde – Archeologie 2'. De gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden. Doordat er niet wordt gebouwd of anderszins gronden diep worden geroerd is deze waarde niet relevant.

7.6.1.3 Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling.

7.7 Veiligheidsaspecten

7.7.1 Omgevingsveiligheid

De gemeente heeft de wettelijke plicht externe veiligheid mee te wegen in de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen. In deze afweging is het van belang de risico's te beschouwen die ontstaan door inrichtingen vallend onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en door risicovolle transportroutes (Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Besluit externe veiligheid buisleidingen). Voor het plaatsgebonden risico (PR) zijn grenswaarden voor kwetsbare objecten aangegeven en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten. Het groepsrisico (GR) dient verantwoord te worden binnen het invloedsgebied.

7.7.1.1 Algemeen

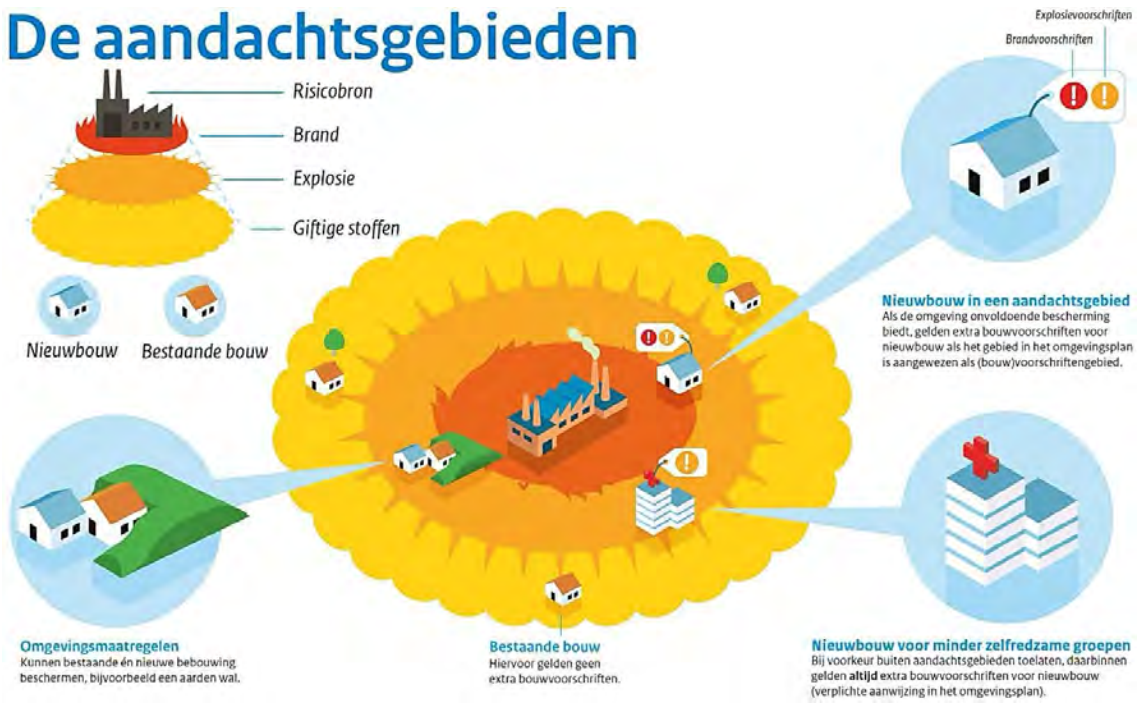
Omgevingsveiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen en risico's door windturbines. Het risico wordt bepaald door de kans op een incident per jaar te vermenigvuldigen met het aantal slachtoffers dat kan vallen op een bepaalde locatie of in een gebied. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Naast deze risicobenadering is in de Omgevingswet een effectbenadering geïntroduceerd met het begrip 'aandachtsgebieden'. Voor omgevingsveiligheid zijn regels opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10-6). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Grenswaarden en standaardwaarden voor het plaatsgebonden risico voor (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Grenswaarden voor kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties (art. 5.7 lid 1 Bkl) worden in een omgevingsplan in acht genomen. Met standaardwaarden voor beperkt kwetsbare gebouwen en locaties wordt in een omgevingsplan rekening gehouden (art. 5.11 Bkl). Voor het plaatsgebonden risico gelden, afhankelijk van de activiteit, vastgestelde afstanden of te berekenen afstanden (bijlage VII Bkl). Het plaatsgebonden risico wordt op basis van de vastgestelde afstanden vastgelegd in een contour.

Groepsrisico

Het groepsrisico betreft de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als gevolg van een ongewoon voorval. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. De gemeente moet in het omgevingsplan binnen aandachtsgebieden rekening houden met het groepsrisico. (artikel 5.15 van het Bkl).



Afbeelding: aandachtsgebieden (bron: www.aandeslagmetdeomgevingswet.nl).

Aandachtsgebieden

Aandachtsgebieden laten zien op welke locaties extra aandacht nodig is om aanwezigen te beschermen tegen mogelijke ongevallen bij activiteiten met gevaarlijke stoffen. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen gevaren uit de omgeving. Voorbeelden van die gevaren zijn warmtestraling (brand), overdruk (explosie) en giftige stoffen in de lucht (gifwolk). Via de aandachtsgebieden worden deze gevaren (effectgebieden en geen risico-afstanden) zichtbaar op de kaart (Zie Atlas Leefomgeving op www.atlasleefomgeving.nl, Register externe veiligheid), zodat direct duidelijk is welke gevaren waar op kunnen treden. Zo kan het bevoegd gezag ze al aan het begin van het planproces meenemen. Aandachtsgebieden zijn er voor brandgevaar, explosiegevaar en gifwolken. De gemeente mag een brand- of explosie –aandachtsgebied (of delen ervan) aanwijzen als voorschriftengebied waardoor er extra bouwkundige eisen gaan gelden voor nieuwe gebouwen.

Kwetsbare functies

Bij de beoordeling van de hiervoor beschreven risico's wordt uitgegaan van een onderscheid in zeer kwetsbare gebouwen, kwetsbare gebouwen, beperk kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties en beperkt kwetsbare locaties. Of een bepaald gebouw of een bepaalde locatie is aan te merken als één van voornoemde gebouwen of locaties volgt uit het Bkl (Bijlage VI). Gebouwen met een woonfunctie zijn kwetsbare gebouwen; de meeste basisscholen, kinderdag- verblijven en gebouwen met 24-uurszorg zijn voorbeelden van zeer kwetsbare gebouwen. Deze indeling is gemaakt op basis van de volgende afwegingen:

- Hoeveel personen zijn in dat gebouw of op die locatie gelijktijdig aanwezig?
- Wat is de aanwezigheidsduur van die personen?
- In hoeverre zijn die personen in staat zichzelf in veiligheid te brengen bij een incident.

Het realiseren van zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare gebouwen en locaties zijn niet mogelijk binnen een plaatsgebonden risicocontour. Voor het overige geldt dat rekening dient te worden gehouden met de relevante plaatsgebonden risicocontouren, aandachtsgebieden en het groepsrisico. Dat vraagt om een afweging en motivering (verantwoording) bij het toedelen van functies aan locaties. Daarnaast moet het bevoegd gezag motiveren (artikel 5.14 Bkl) waarom van een brand- en/of explosie-aandachtsgebied een voorschriftengebied wordt gemaakt als in dit gebied nieuwe (beperkt-) kwetsbare gebouwen mogelijk worden gemaakt. Vanaf 1 januari 2025 voert gemeente Nijmegen alle bouwtaken voor locaties in Nijmegen uit en worden deze niet meer door de ODRN gedaan.

7.7.1.2 Toetsing

Met onderhavig plan wordt een bestaand gebouw getransformeerd voor twee extra woningen. Het gaat niet om nieuwbouw of uitbreiding. Er zijn geen grote wijzigingen ten aanzien van het groepsrisiconiveau.

7.7.1.3 Conclusie

Het aspect omgevingsveiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van deze BOPA.

7.7.3 Ontplofbare Oorlogsresten

7.7.3.1 Algemeen

Het grondgebied van de gemeente Nijmegen is in de Tweede Wereldoorlog langdurig en intensief strijdtoneel geweest. Daarom is in grote delen van de gemeente nog steeds de kans aanwezig op het aantreffen van niet gesprongen explosieven (officiële term tegenwoordig: Ontplofbare Oorlogsresten). In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties en de afwegingen omtrent het stellen van regels aan activiteiten, is het wenselijk inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in het besluitgebied waarop deze BOPA betrekking heeft.

7.7.3.2 Toetsing

Volgens de informatie uit de Milieuatlas Nijmegen ligt het besluitgebied in OO -Ontplofbare Oorlogsresten-. Het initiatief ligt niet in op OO-verdacht gebied. Grondroerende werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd. Mede door de leeftijd van de voormalige winkel (circa 1925) en geringe aanpassing van het omgevingsplan (sloop van een deel van de aanbouw voor een tuin) is dit aspect buiten beschouwing gelaten.

7.7.3.3 Conclusie

Bij de planvorming is dit aspect buiten beschouwing gelaten.

7.8 Gezondheidsaspecten

7.8.1 Gezondheid

7.8.1.1 Algemeen

De gezondheid van de mens wordt bepaald door verschillende factoren, waaronder erfelijkheid, leefstijl, toegang tot de gezondheidszorg en de sociale en fysieke leefomgeving. De gemeente Nijmegen is verantwoordelijk voor de volksgezondheid van haar inwoners. Het volksgezondheidsbeleid en de uitvoering daarvan ligt vast in de Gezondheidsagenda. Eén van de speerpunten van deze agenda is een gezonde fysieke leefomgeving. Dit speerpunt is opgenomen in de omgevingsvisie onder 'Groene, gezonde stad'. De fysieke leefomgeving heeft op verschillende manieren invloed op de gezondheid van de inwoners. Denk bijvoorbeeld aan kwaliteit van woningen, luchtkwaliteit, aanwezigheid van groen en inrichting van de openbare ruimte. De Omgevingswet gaat over de inrichting en activiteiten in de fysieke leefomgeving. Eén van de maatschappelijke doelen van deze wet is het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving. Bij het verlenen van een BOPA willen we rekening houden met het belang van gezondheid van onze inwoners. Het gaat dan om bescherming en bevordering van de gezondheid en om het faciliteren van een gezondere leefstijl.

Bij het bieden van bescherming gaat het om bescherming tegen invloeden vanuit het milieu, zoals geluid en luchtverontreiniging, maar ook tegen ziekteverwekkers uit de veeteelt, elektromagnetische straling en de gevolgen van klimaatverandering. Dit krijgt in het omgevingsplan onder meer vorm door te voorzien in een scheiding tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies (milieuzonering) en het stellen van regels voor activiteiten over aspecten als geur, geluid, luchtkwaliteit, trillingen, bodemkwaliteit en hittebestendigheid/verkoeling. Op deze aspecten is ingegaan in de voorgaande paragrafen van deze motivering.

Bij het bevorderen van gezondheid en faciliteren van een gezondere leefstijl gaat het om een aantrekkelijke en veilige inrichting en om maatregelen die bijdragen aan een gezondere leefstijl. Het gaat dan om mogelijkheden tot bewegen, spelen, sporten en ontspanning en om de aanwezigheid van dagelijkse voorzieningen in de buurt. Maar ook om mogelijkheden van het maken van gezonde keuze als het gaat om voeding, ontmoeten, sociale veiligheid en verkeersveiligheid. Verder gaat het om gedragsbeïnvloedende maatregelen, zoals rookvrije openbare locaties.

De fysieke omgeving kan op verschillende manieren positieve dan wel negatieve invloed hebben op de gezondheid van inwoners. Daarom wordt de invloed van het initiatief op gezondheid van gebruikers en de directe omgeving (naast de verschillende onderdelen) ook in totaliteit bekeken en afgewogen. Een negatief effect op gezondheid vanuit één aspect wordt niet automatisch gecompenseerd door een positief effect op een ander aspect. Dit hangt van de situatie en de betrokken aspecten af.

7.8.1.2 Toetsing

Het betreft een beperkte planologische omzetting voor de begane grond van een deel van het perceel, van een gemengde functie naar de functie wonen. Door de geringe aanpassing van het omgevingsplan is het aspect gezondheid buiten beschouwing gelaten.

7.8.1.3 Conclusie

Bij de planvorming is gezondheid buiten beschouwing gelaten.

7.9 M.e.r.-beoordeling

7.9.1. Algemeen

De wetgeving over de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarin is bepaald dat het bevoegd gezag bij de voorbereiding van een plan of programma een milieueffectrapport opstelt, als dat plan of programma het kader vormt voor te nemen besluiten voor projecten die zijn aangewezen in artikel 16.43 van de Omgevingswet. Onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling), wordt in ieder geval verstaan een omgevingsvisie, programma, omgevingsplan (inclusief BOPA) en voorkeursbeslissing. Voor de plannen en programma's waarvoor een plan-milieueffectrapport moet worden opgesteld is in de Omgevingswet een generieke aanwijzing opgenomen. Hiervoor is aansluiting gezocht bij de SMB-richtlijn. In bijlage V bij het Omgevingsbesluit staan de aangewezen categorieën van projecten waarvoor een m.e.r.-procedure verplicht is.

Voor plannen en programma's die betrekking hebben op kleine gebieden op lokaal niveau en/of kleine wijzigingen heeft de Omgevingswet de plan-m.e.r.-beoordeling geïntroduceerd. Voor deze ontwikkelingen is een plan-m.e.r. alleen verplicht als voor de activiteit aanzienlijke milieugevolgen worden verwacht. Een plan-m.e.r.-beoordeling is ook van toepassing op plannen of programma's die een kader vormen voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige projecten en besluiten die niet in het Omgevingsbesluit zijn genoemd.

De plan-m.e.r.-beoordeling is een toets om na te gaan of sprake is van een plan met grote milieugevolgen. Deze toets vindt plaats aan de hand van de criteria van bijlage III, van de EU-richtlijn m.e.r. De hoofdcriteria waaraan moet worden getoetst zijn: kenmerken van het project, plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect.

7.9.2 Toetsing

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op een klein gebied op lokaal niveau en een kleine wijziging. Een plan-m.e.r. is niet verplicht omdat voor de activiteit geen aanzienlijke milieugevolgen worden verwacht.

7.9.3 Conclusie

Gelet op de kenmerken van de ontwikkeling en de kenmerken van de potentiële effecten, zijn er geen belangrijke negatieve milieugevolgen te verwachten. Het opstellen van een milieueffectrapport is niet nodig.

8. Financiële haalbaarheid

8.1 Wijze van bekostiging

Overheden zijn bij medewerking aan een ontwikkeling verplicht om de kosten te verhalen. Het afsluiten van een overeenkomst tussen de initiatiefnemer van de (bouw)activiteit en het bevoegd gezag heeft daarbij de voorkeur. Als het niet mogelijk is een overeenkomst te sluiten, is de publiekrechtelijke weg verplicht. Dan verhaalt het bevoegd gezag de kosten op basis van de regels in het omgevingsplan, een BOPA of een projectbesluit. Kostenverhaal geldt voor kostenverhaalplichtige activiteiten. Dat zijn:

- aangewezen bouwactiviteiten
- aangewezen activiteiten vanwege gebruikswijzigingen

Het overzicht van kostenverhaalplichtige activiteiten staat in artikel 8.13 van het Omgevingsbesluit.

De voorliggende ontwikkeling wordt gerealiseerd op initiatief van een particulier. De gemeente en de particulier sluiten een anterieure overeenkomst gesloten waarin de rechten en plichten van zowel de particulier als de gemeente zijn aangegeven, net als de definitieve regeling voor het kostenverhaal. Met deze overeenkomst is het project verzekerd van kostendekking. De economische uitvoerbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling is hiermee voldoende aangetoond.

9. Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Deze BOPA heeft betrekking op een relatief kleine aanpassing van het (tijdelijke) omgevingsplan. Een gemengde bestemming wordt omgezet naar wonen. De ruimtelijke situatie blijft nagenoeg gelijk; een deel van de aanbouw wordt gesloopt. Na een nader bodemonderzoek wordt besloten hoe om te gaan met bodemvervuiling aan de voorzijde van het pand aan de Koninginnelaan. Dit hoeft de functiewijziging van het pand niet in de weg te staan. Daarmee is sprake is van ‘een evenwichtige toedeling van functies aan locaties’.

10. Verwerking in het omgevingsplan

10.1 Algemeen

Gemeenten hebben de verplichting om buitenplanse omgevingsplanactiviteiten binnen 5 jaar in het omgevingsplan te verwerken. Als er veel BOPA's gelden naast het omgevingsplan, kan het namelijk onduidelijk zijn welke activiteiten op een locatie zijn toegestaan. Daarom bepaalt artikel 4.17 van de Omgevingswet dat gemeenten een voortdurende BOPA verwerken in het omgevingsplan. Dit gebeurt binnen 5 jaar na het onherroepelijk worden van de BOPA. Deze verplichting geldt vanaf 1 januari 2032.

10.2 Wijze waarop deze BOPA verwerkt wordt

In deze motivering van de BOPA is (globaal) uitgewerkt op welke wijze de BOPA uiteindelijk in het omgevingsplan verwerkt moet worden.

Van belang is dat in ieder geval wordt aangegeven:

- welke functies/activiteiten er verdwijnen;
- welke functies/activiteiten worden toegestaan.

Bijlagen

1. **Geluidsonderzoek**

   Voortman Ingenieurs, december 2025.

Blinde Banisweg 15, 7462 VH, Rijssen
E info@voortmaningenieurs.nl
I www.voortmaningenieurs.nl
T (0548) 51 22 88
[redacted]
BTW-id NL001579217B45

VOORTMAN INGENIEURS
bouwfysica & akoestiek

Notitie geluid woningen Koninginnelaan 80 te Nijmegen

van:	dhr. J. Voortman, Voortman Ingenieurs
Aan:	dhr. R. Berenbroek, Berenbroek architectonische vormgeving
betreft:	geluidbelasting weg- en railverkeerslawaai
kenmerk:	N-252255-2260-V1

datum 22 december 2025

1 Inleiding

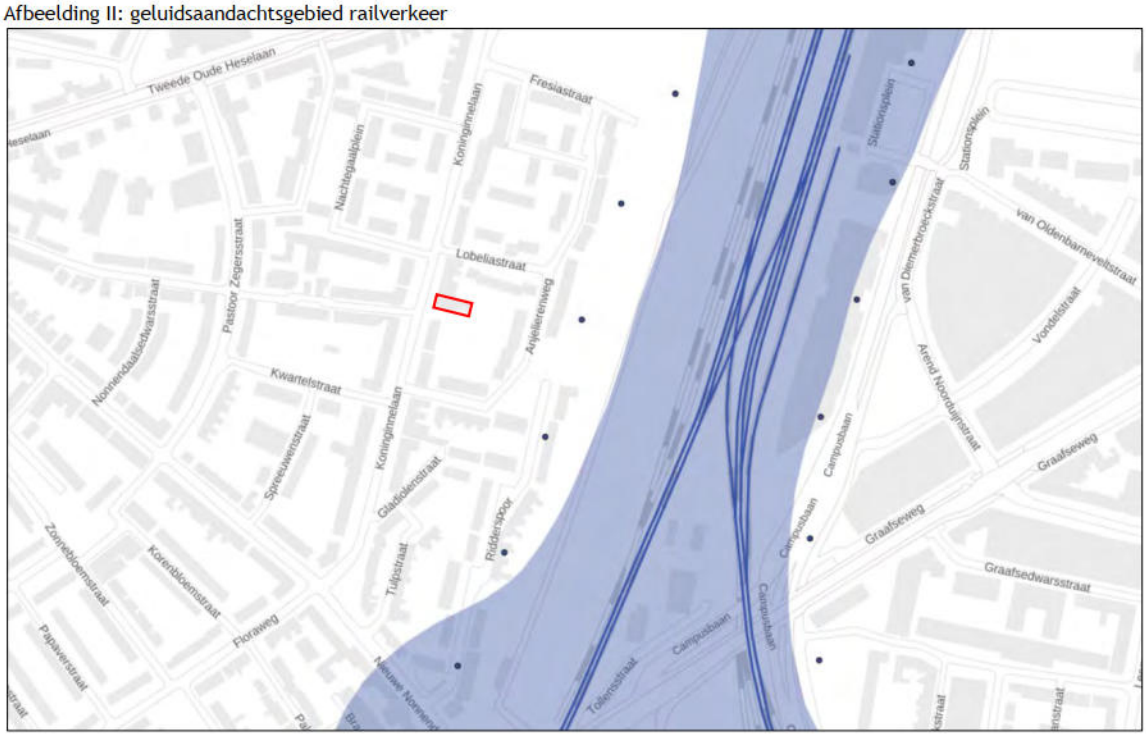
De bestaande winkel aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen wordt getransformeerd naar vier woningen. De woningen zijn in de kelder en op de begane grond gesitueerd. In afbeelding I is de situering van de woningen weergegeven.

Afbeelding I: situering woningen aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen (bron: kadastralekaart.nl)



De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen het geluidsaandachtsgebied van gemeentewegen.
In afbeelding II is het geluidsaandachtsgebied (afkomstig uit het CVGG) van railverkeer blauw gearceerd weergegeven. Omdat de woningen (rode kader) buiten het aandachtsgebied vallen, is railverkeerslawaai akoestisch niet relevant en daarom in deze notitie niet verder beschouwd.

Afbeelding II: geluidsaandachtsgebied railverkeer



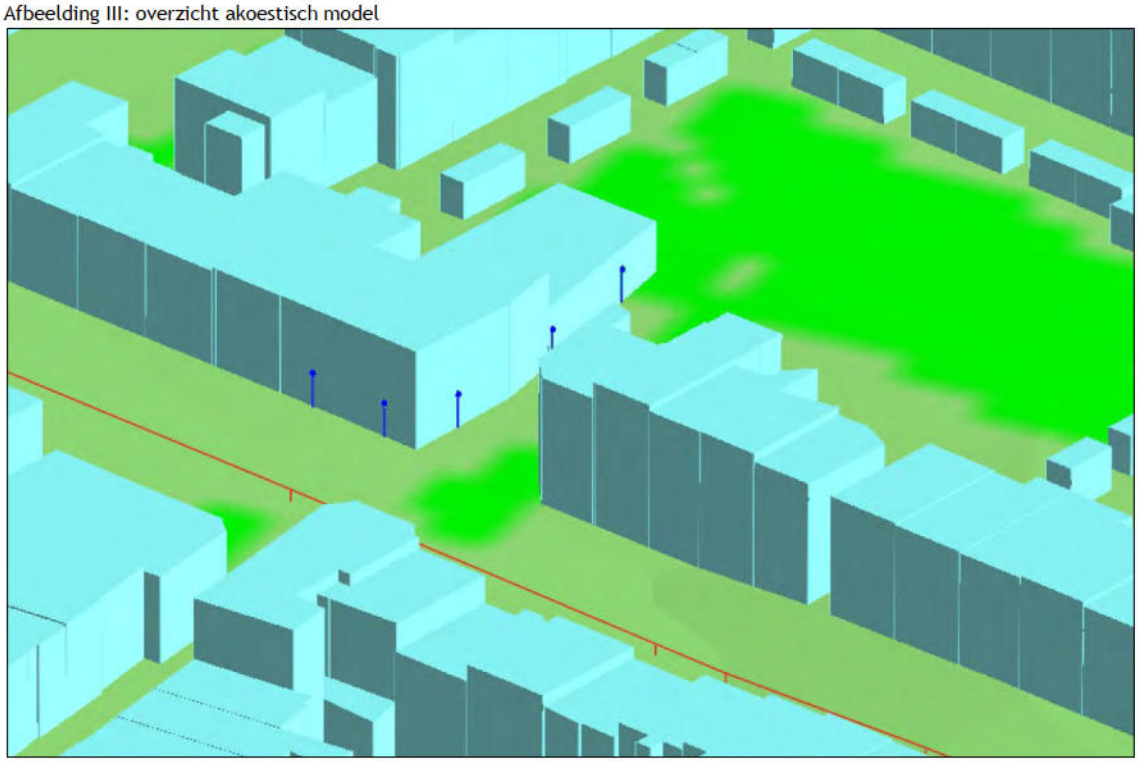
Doel van voorliggende notitie is de geluidbelasting door wegverkeerslawaai inzichtelijk te maken als basis voor het onderzoek geluidwering gevels conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

2 Uitgangspunten wegverkeerslawaai

- Uitgangspunt voor de berekeningen is door de gemeente Nijmegen verstrekte basismodel met de daarbij behorende verkeersgegevens voor wegverkeerslawaai;
- De wegverkeersgegevens zijn voor het jaar 2034 verstrekt. Voor het prognosejaar 2036 is rekening gehouden met een autonome groei van het wegverkeer van 1%. De toename van de verkeersintensiteit door de autonome groei bedraagt 2,01% en is verwerkt in de etmaalintensiteiten;
- Het bodemgebied is akoestisch hard (B_f= 0,0) ingevoerd. Groenstroken etc. zijn als akoestisch zacht bodemgebied (B_f= 1,0) ingevoerd;
- De beoordelingspunten op de woningen zijn 2/3 deel van de verdiepingshoogte (2,4 m) gemodelleerd;
- De figuren met de posities van de gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten alsmede de relevante invoergegevens van het akoestisch model zijn weergegeven in bijlage 1. Voor de overige gegevens wordt, in verband met de grote hoeveelheid gegevens, verwezen naar het digitale model.

In afbeelding III is een 3D overzicht van het akoestisch model met de beoordelingspunten weergegeven.

Afbeelding III: overzicht akoestisch model



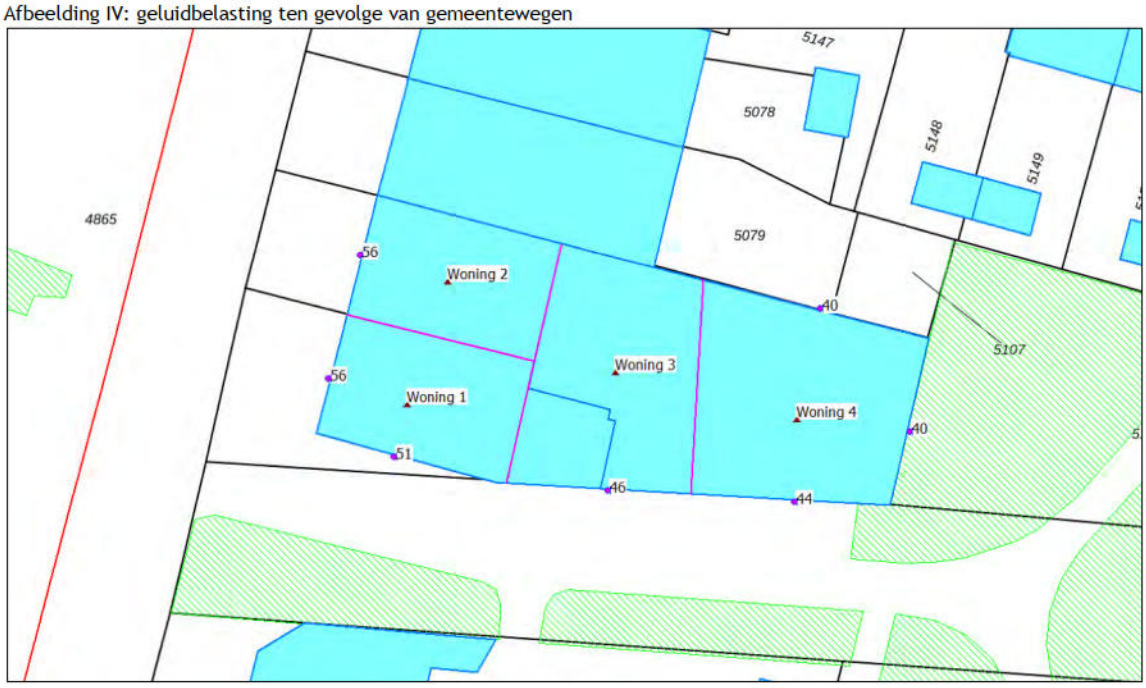
3 Rekenmethode wegverkeerslawaai

- De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer is berekend volgens de Meet- en rekenmethode geluid wegen (bijlage IVe) van de Omgevingsregeling;
- De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het modelleringsprogramma Geomilieu (versie V2025.2) waarbij rekening wordt gehouden met afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, relevante hoogteverschillen tussen weg- en waarneempunt en eventuele geluidschermen en rotondecorrecties.
- Berekend zijn de invallende geluidsniveaus, dus zonder reflectie van het achter het immissie-punt gelegen gevelvlak. Gerekend is met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

4 Rekenresultaten wegverkeerslawaai

Met behulp van het rekenmodel is op de beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege wegverkeer berekend. In afbeelding IV en bijlage 2 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.

Afbeelding IV: geluidbelasting ten gevolge van gemeentewegen



Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- de geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 1 en woning 2 ten hoogste 56 dB L_{den} bedraagt. Deze geluidbelasting is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} maar niet hoger dan de grenswaarde van 70 dB L_{den} voor gemeentewegen;
- de geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 3 en woning 4 niet hoger is dan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} voor gemeentewegen.

5 Gecumuleerde en gezamenlijke geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM}) bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den} en is gelijk aan de geluidbelasting door gemeentewegen zoals in afbeelding IV is weergegeven.

Voor de gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM}) zijn geen wettelijke grenswaarden vastgesteld.
De gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM}) van 56 dB L_{den} bij woning 1 en woning 2 kan conform de methode Miedema als “matig” beoordeeld worden. De gecumuleerde geluidbelasting bij woning 3 en woning 4 kan als “goed” beoordeeld worden.
De gezamenlijk geluidbelasting (L_g) bedraagt eveneens 56 dB L_{den} zoals in afbeelding IV is weergegeven.

Door het treffen van aanvullende gevelmaatregelen om het binnenniveau van 33 dB voor nieuwe woningen (conform het gemeentelijke geluidbeleid) te realiseren, kan een acceptabel woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

6 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de berekeningen wordt geconcludeerd dat:

- De geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 1 en woning 2 ten hoogste 56 dB L_{den} bedraagt. Deze geluidbelasting is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} maar niet hoger dan de grenswaarde van 70 dB L_{den} voor gemeentewegen;
- De geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 3 en woning 4 niet hoger is dan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} voor gemeentewegen;
- De gezamenlijke geluidbelasting (L_g) ter plaatse van de voorgevels van de woning 1 en woning 2 ten hoogste 56 dB L_{den} bedraagt;
- De gezamenlijke geluidbelasting (L_g) op woning 3 en woning 4 niet hoger is dan 53 dB L_{den}, waardoor voor deze woningen geen nadere eisen aan de geluidwering van de gevel worden gesteld, anders dan de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van 20 dB;
- Een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevel voor de woning 1 en woning 2 noodzakelijk is om een goed woon- en leefklimaat in de woningen te garanderen.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

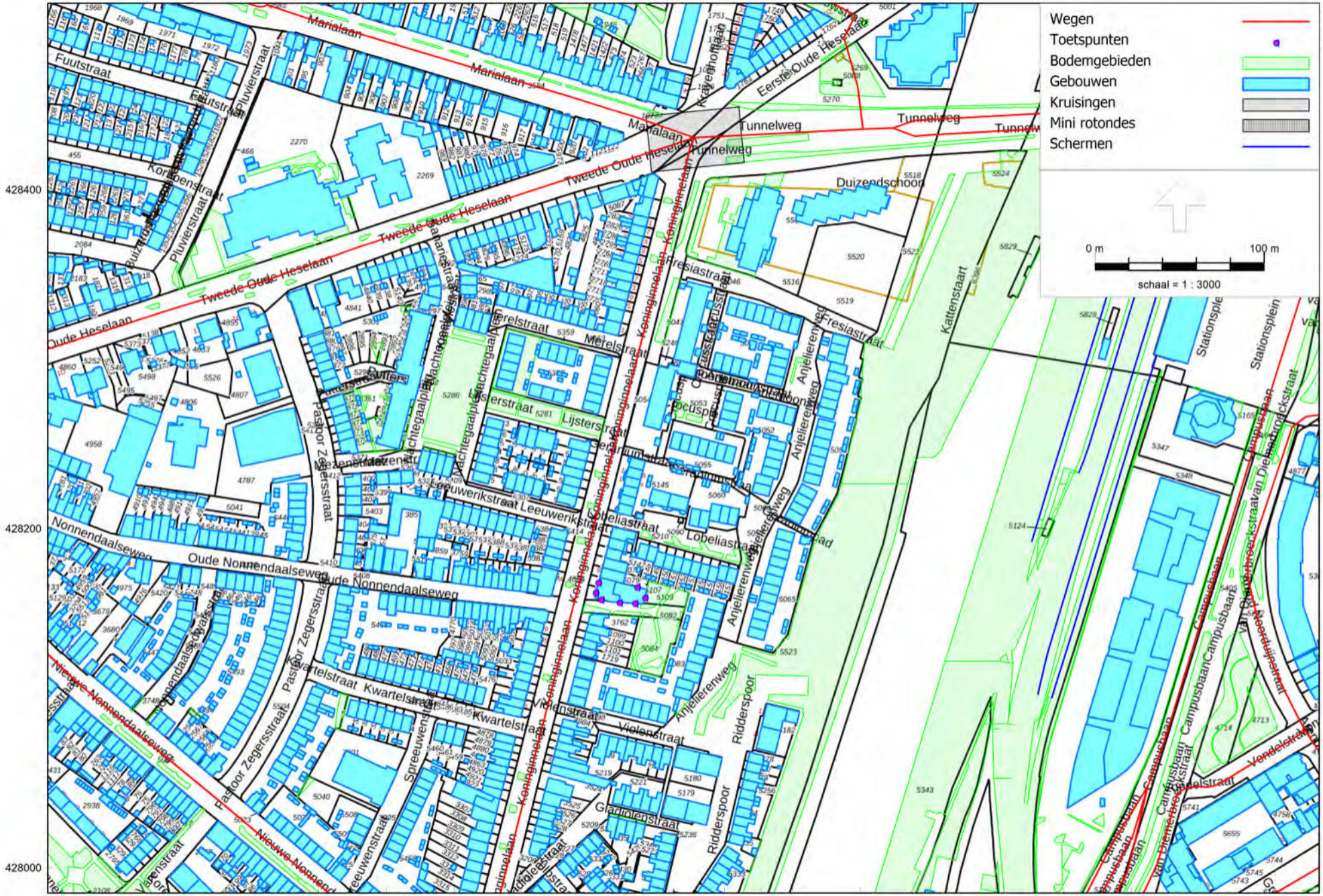
Bijlagen

Bijlage 1: Figuren, invoergegevens akoestisch model en tekeningen woningen

Bijlage 2: Geluidbelasting wegverkeerslawaai

Bijlage 1:
Figuren, invoergegevens akoestisch model en tekeningen woningen

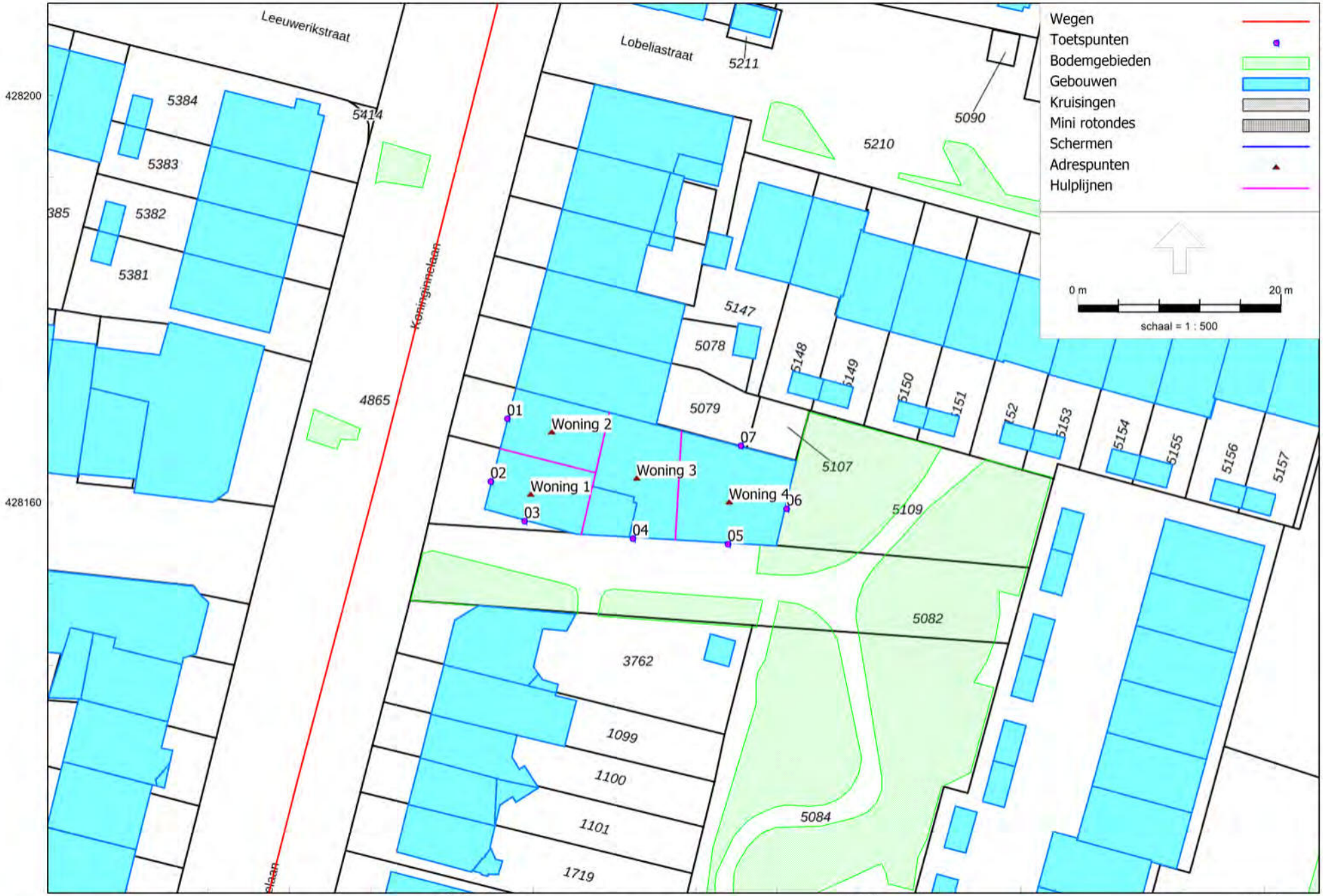
Figuur 1
252255



Omgevingswet, [SRM/HMRI - wegverkeerslawaai 2036] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Voortman Ingenieurs - bouwfysica & akoestiek

Voortman Ingenieurs - bouwfysica & akoestiek

Figuur 2
252255



Omgevingswet, [SRM/HMRI - wegverkeerslawaai 2036] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Voortman Ingenieurs - bouwfysica & akoestiek

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	513,31
		0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	229,78
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	871,42
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	434,41
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	352,26
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	352,26
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1384,73
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	70	70	70	70	70	70	70	70	70	642,51
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	437,01
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	437,01
		0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	442,21
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	802,05
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	791,65
		0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	513,31
Ambachtswe	Ambachtsweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21245,34
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5347,24
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1600,79
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5347,24
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2095,79
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4211,32
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1600,79
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1600,79
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1631,50
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2095,79
Archipelst	Archipelstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2697,54
Arend Noor	Arend Noorduijnstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3285,07
Arend Noor	Arend Noorduijnstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3285,07
Arend Noor	Arend Noorduijnstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1803,88
Arksteestr	Arksteestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	293,01
Berg en Da	Berg en Dalseweg	0,00	34,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9750,79
Berg en Da	Berg en Dalseweg	0,00	34,00	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9750,79
Berg en Da	Berg en Dalseweg	0,00	34,00	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6141,56
Berg en Da	Berg en Dalseweg	0,00	34,00	Relatief	W7	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6141,56
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2366,92
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3646,01
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3646,01
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2366,92

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	34,39	14,89	5,13	--	--	--
	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	15,40	6,66	2,30	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	58,39	25,27	8,71	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	29,11	12,60	4,34	--	--	--
	6,88	3,15	0,60	91,84	90,16	91,62	5,30	4,92	3,35	2,85	4,92	5,03	22,26	10,00	1,94	1,28	0,55	0,07	0,69	0,55	0,11
	6,88	3,15	0,60	91,84	90,16	91,62	5,30	4,92	3,35	2,85	4,92	5,03	22,26	10,00	1,94	1,28	0,55	0,07	0,69	0,55	0,11
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	92,78	40,16	13,85	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	43,05	18,63	6,43	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	29,28	12,67	4,37	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	29,28	12,67	4,37	--	--	--
	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	29,63	12,82	4,42	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	53,74	23,26	8,02	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	53,04	22,96	7,92	--	--	--
	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	34,39	14,89	5,13	--	--	--
Ambachtswe	6,59	3,41	0,91	92,57	92,31	91,71	4,92	4,33	3,49	2,51	3,36	4,80	1296,04	668,75	177,31	68,88	31,37	6,75	35,14	24,34	9,28
Archipelst	6,89	3,12	0,60	95,98	95,10	95,86	2,62	2,45	1,66	1,41	2,45	2,48	353,61	158,66	30,76	9,65	4,09	0,53	5,19	4,09	0,80
Archipelst	6,90	3,11	0,60	98,10	97,68	98,05	1,23	1,16	0,78	0,66	1,16	1,17	108,36	48,63	9,42	1,36	0,58	0,07	0,73	0,58	0,11
Archipelst	6,89	3,12	0,60	95,98	95,10	95,86	2,62	2,45	1,66	1,41	2,45	2,48	353,61	158,66	30,76	9,65	4,09	0,53	5,19	4,09	0,80
Archipelst	6,89	3,12	0,60	97,18	96,56	97,10	1,83	1,72	1,16	0,99	1,72	1,74	140,33	63,14	12,21	2,64	1,12	0,15	1,43	1,12	0,22
Archipelst	6,89	3,12	0,60	97,17	96,55	97,09	1,84	1,73	1,16	0,99	1,73	1,75	281,95	126,86	24,53	5,34	2,27	0,29	2,87	2,27	0,44
Archipelst	6,90	3,11	0,60	98,10	97,68	98,05	1,23	1,16	0,78	0,66	1,16	1,17	108,36	48,63	9,42	1,36	0,58	0,07	0,73	0,58	0,11
Archipelst	6,90	3,11	0,60	98,10	97,68	98,05	1,23	1,16	0,78	0,66	1,16	1,17	108,36	48,63	9,42	1,36	0,58	0,07	0,73	0,58	0,11
Archipelst	6,90	3,11	0,60	98,16	97,75	98,10	1,20	1,13	0,76	0,64	1,13	1,14	110,50	49,60	9,60	1,35	0,57	0,07	0,72	0,57	0,11
Archipelst	6,89	3,12	0,60	97,18	96,56	97,10	1,83	1,72	1,16	0,99	1,72	1,74	140,33	63,14	12,21	2,64	1,12	0,15	1,43	1,12	0,22
Archipelst	6,89	3,12	0,60	97,33	96,73	97,25	1,74	1,63	1,10	0,94	1,63	1,65	180,90	81,41	15,74	3,23	1,37	0,18	1,75	1,37	0,27
Arend Noor	6,89	3,12	0,60	97,02	96,36	96,93	1,94	1,82	1,23	1,04	1,82	1,84	219,60	98,76	19,11	4,39	1,87	0,24	2,35	1,87	0,36
Arend Noor	6,89	3,12	0,60	97,02	96,36	96,93	1,94	1,82	1,23	1,04	1,82	1,84	219,60	98,76	19,11	4,39	1,87	0,24	2,35	1,87	0,36
Arend Noor	6,90	3,11	0,60	98,17	97,76	98,12	1,19	1,12	0,75	0,64	1,12	1,13	122,19	54,84	10,62	1,48	0,63	0,08	0,80	0,63	0,12
Arksteestr	6,90	3,10	0,60	99,69	99,62	99,68	0,20	0,19	0,13	0,11	0,19	0,19	20,16	9,05	1,75	0,04	0,02	--	0,02	0,02	--
Berg en Da	6,89	3,12	0,60	95,52	94,68	95,05	3,10	2,91	2,52	1,38	2,41	2,43	641,73	288,04	55,61	20,83	8,85	1,47	9,27	7,33	1,42
Berg en Da	6,89	3,12	0,60	95,52	94,68	95,05	3,10	2,91	2,52	1,38	2,41	2,43	641,73	288,04	55,61	20,83	8,85	1,47	9,27	7,33	1,42
Berg en Da	6,89	3,13	0,60	95,84	94,94	95,73	2,70	2,53	1,71	1,45	2,53	2,56	405,55	182,50	35,28	11,43	4,86	0,63	6,14	4,86	0,94
Berg en Da	6,89	3,13	0,60	95,84	94,94	95,73	2,70	2,53	1,71	1,45	2,53	2,56	405,55	182,50	35,28	11,43	4,86	0,63	6,14	4,86	0,94
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	96,72	96,00	96,63	2,13	2,00	1,35	1,15	2,00	2,02	157,73	70,89	13,72	3,47	1,48	0,19	1,88	1,48	0,29
Bijlevelds	6,89	3,12	0,61	95,00	94,27	93,95	3,74	3,54	3,86	1,26	2,19	2,19	238,65	107,24	20,90	9,40	4,03	0,86	3,17	2,49	0,49
Bijlevelds	6,89	3,12	0,61	95,00	94,27	93,95	3,74	3,54	3,86	1,26	2,19	2,19	238,65	107,24	20,90	9,40	4,03	0,86	3,17	2,49	0,49
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	96,72	96,00	96,63	2,13	2,00	1,35	1,15	2,00	2,02	157,73	70,89	13,72	3,47	1,48	0,19	1,88	1,48	0,29

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
	100,90	97,26	92,64	101,78
	--	--	--	-200,00
	97,41	93,77	89,15	98,29
	103,20	99,56	94,94	104,08
	100,17	96,54	91,91	101,06
	89,32	86,44	79,18	89,71
	89,32	86,44	79,18	89,71
	98,48	94,84	90,22	99,36
	106,44	102,80	98,18	107,32
	100,20	96,56	91,94	101,08
	100,20	96,56	91,94	101,08
	--	--	--	-200,00
	93,52	89,88	85,26	94,40
	96,11	92,47	87,84	96,99
	96,05	92,41	87,79	96,93
	100,90	97,26	92,64	101,78
Ambachtswe	112,79	110,06	104,55	113,87
Archipelst	106,56	103,34	96,12	106,78
Archipelst	94,96	91,66	84,49	95,15
Archipelst	106,56	103,34	96,12	106,78
Archipelst	96,28	93,07	85,87	96,51
Archipelst	101,97	98,79	91,59	102,22
Archipelst	97,59	94,32	87,15	97,80
Archipelst	94,96	91,66	84,49	95,15
Archipelst	95,04	91,74	84,56	95,23
Archipelst	96,28	93,07	85,87	96,51
Archipelst	100,01	96,81	89,62	100,25
Arend Noor	98,26	95,06	87,86	98,50
Arend Noor	98,26	95,06	87,86	98,50
Arend Noor	95,47	92,17	85,00	95,66
Arksteestr	89,90	86,46	79,32	90,03
Berg en Da	109,20	105,98	98,79	109,43
Berg en Da	107,41	104,25	97,05	107,67
Berg en Da	105,37	102,24	94,98	105,63
Berg en Da	106,77	103,59	96,35	107,01
Bijlevelds	99,55	96,41	89,20	99,82
Bijlevelds	98,91	95,74	88,67	99,20
Bijlevelds	98,91	95,74	88,67	99,20
Bijlevelds	99,55	96,41	89,20	99,82

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3066,19
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1264,72
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3066,04
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3066,04
Bijlevelds	Bijleveldsingel	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1264,72
Bisschop H	Bisschop Hamerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2139,52
Bisschop H	Bisschop Hamerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2882,35
Bisschop H	Bisschop Hamerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2139,52
Bloemerstr	Bloemerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2331,68
Bloemerstr	Bloemerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2331,68
Bredestraa	Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	657,94
Bredestraa	Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	822,30
Bredestraa	Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1946,11
Bredestraa	Bredestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	85,21
Bredestraa	Bredestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	253,21
Bredestraa	Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	657,94
Bredestraa	Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	253,21
Bredestraa	Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	270,16
Burchtstra	Burchtstraat	0,00	33,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5322,22
Burg. Hust	Burg. Hustinxstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	414,47
Burg. Hust	Burg. Hustinxstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	414,47
Burghardt	Burghardt van den Berghstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3432,87
Burghardt	Burghardt van den Berghstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	299,53
Cavaljeweg	Cavaljeweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	754,20
Coehoornst	Coehoornstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16967,65
Coehoornst	Coehoornstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16967,65
Coehoornst	Coehoornstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15910,98
Coehoornst	Coehoornstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15910,98
Da Costast	Da Costastraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2310,35
Da Costast	Da Costastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2310,35
Da Costast	Da Costastraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3902,83
Da Costast	Da Costastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2310,35
Daalseweg	Daalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2758,22
Daalseweg	Daalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2758,22
Danielsweg	Danielsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1470,06
Danielsweg	Danielsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	609,49
Danielsweg	Danielsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1175,75
Danielsweg	Danielsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7401,90
De Overste	De Oversteek	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	22262,90

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	96,11	95,26	95,99	2,53	2,37	1,60	1,36	2,37	2,40	203,04	91,13	17,66	5,34	2,27	0,29	2,87	2,27	0,44
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	97,01	96,36	96,93	1,94	1,82	1,23	1,04	1,82	1,84	84,53	38,02	7,36	1,69	0,72	0,09	0,91	0,72	0,14
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	96,11	95,26	96,00	2,53	2,37	1,60	1,36	2,37	2,40	203,03	91,13	17,66	5,34	2,27	0,29	2,87	2,27	0,44
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	96,11	95,26	96,00	2,53	2,37	1,60	1,36	2,37	2,40	203,03	91,13	17,66	5,34	2,27	0,29	2,87	2,27	0,44
Bijlevelds	6,89	3,12	0,60	97,01	96,36	96,93	1,94	1,82	1,23	1,04	1,82	1,84	84,53	38,02	7,36	1,69	0,72	0,09	0,91	0,72	0,14
Bisschop H	6,89	3,12	0,60	96,87	96,18	96,78	2,03	1,91	1,29	1,09	1,91	1,93	142,80	64,20	12,42	2,99	1,27	0,17	1,61	1,27	0,25
Bisschop H	6,89	3,12	0,60	96,79	96,08	96,70	2,09	1,96	1,32	1,12	1,96	1,98	192,22	86,40	16,72	4,15	1,76	0,23	2,22	1,76	0,34
Bisschop H	6,89	3,12	0,60	96,87	96,18	96,78	2,03	1,91	1,29	1,09	1,91	1,93	142,80	64,20	12,42	2,99	1,27	0,17	1,61	1,27	0,25
Bloemerstr	6,85	3,06	0,69	77,63	78,02	67,38	21,96	21,25	31,99	0,41	0,73	0,63	123,99	55,67	10,84	35,07	15,16	5,15	0,65	0,52	0,10
Bloemerstr	6,85	3,06	0,69	77,63	78,02	67,38	21,96	21,25	31,99	0,41	0,73	0,63	123,99	55,67	10,84	35,07	15,16	5,15	0,65	0,52	0,10
Bredestraa	6,88	3,15	0,60	92,67	91,14	92,47	4,77	4,43	3,01	2,57	4,43	4,52	41,95	18,89	3,65	2,16	0,92	0,12	1,16	0,92	0,18
Bredestraa	6,88	3,15	0,60	92,12	90,48	91,90	5,12	4,76	3,24	2,76	4,76	4,86	52,12	23,44	4,53	2,90	1,23	0,16	1,56	1,23	0,24
Bredestraa	6,89	3,12	0,60	96,20	95,37	96,09	2,47	2,31	1,56	1,33	2,31	2,34	128,99	57,91	11,22	3,31	1,40	0,18	1,78	1,40	0,27
Bredestraa	6,89	3,12	0,60	96,71	95,98	96,61	2,14	2,01	1,36	1,15	2,01	2,03	5,68	2,55	0,49	0,13	0,05	0,01	0,07	0,05	0,01
Bredestraa	6,90	3,11	0,60	97,91	97,45	97,85	1,36	1,28	0,86	0,73	1,28	1,29	17,11	7,67	1,49	0,24	0,10	0,01	0,13	0,10	0,02
Bredestraa	6,88	3,15	0,60	92,67	91,14	92,47	4,77	4,43	3,01	2,57	4,43	4,52	41,95	18,89	3,65	2,16	0,92	0,12	1,16	0,92	0,18
Bredestraa	6,90	3,11	0,60	97,91	97,45	97,85	1,36	1,28	0,86	0,73	1,28	1,29	17,11	7,67	1,49	0,24	0,10	0,01	0,13	0,10	0,02
Bredestraa	6,89	3,12	0,60	97,56	97,02	97,49	1,58	1,49	1,00	0,85	1,49	1,50	18,16	8,18	1,58	0,29	0,13	0,02	0,16	0,13	0,02
Burchtstra	6,89	3,09	0,62	93,36	93,44	89,49	6,42	6,18	10,15	0,21	0,38	0,36	342,35	153,67	29,53	23,54	10,16	3,35	0,77	0,62	0,12
Burg. Hust	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	27,77	12,02	4,14	--	--	--
Burg. Hust	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	27,77	12,02	4,14	--	--	--
Burghardt	6,89	3,13	0,60	95,85	94,95	95,73	2,70	2,53	1,71	1,45	2,53	2,56	226,71	102,02	19,72	6,39	2,72	0,35	3,43	2,72	0,53
Burghardt	6,90	3,11	0,60	98,97	98,74	98,94	0,67	0,63	0,42	0,36	0,63	0,63	20,45	9,20	1,78	0,14	0,06	0,01	0,07	0,06	0,01
Cavaljeweg	6,90	3,11	0,60	98,16	97,75	98,11	1,19	1,12	0,76	0,64	1,12	1,13	51,08	22,93	4,44	0,62	0,26	0,03	0,33	0,26	0,05
Coehoornst	6,60	3,40	0,90	95,98	95,81	95,49	2,61	2,30	1,80	1,41	1,89	2,70	1074,85	552,73	145,82	29,23	13,27	2,75	15,79	10,90	4,12
Coehoornst	6,60	3,40	0,90	95,98	95,81	95,49	2,61	2,30	1,80	1,41	1,89	2,70	1074,85	552,73	145,82	29,23	13,27	2,75	15,79	10,90	4,12
Coehoornst	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,76	2,53	1010,64	519,77	137,16	25,62	11,69	2,42	13,86	9,52	3,62
Coehoornst	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,76	2,53	1010,64	519,77	137,16	25,62	11,69	2,42	13,86	9,52	3,62
Da Costast	6,88	3,12	0,62	91,88	91,17	89,18	6,70	6,35	8,38	1,42	2,48	2,44	146,05	65,72	12,77	10,65	4,58	1,20	2,26	1,79	0,35
Da Costast	6,88	3,12	0,62	91,88	91,17	89,18	6,70	6,35	8,38	1,42	2,48	2,44	146,05	65,72	12,77	10,65	4,58	1,20	2,26	1,79	0,35
Da Costast	6,89	3,12	0,61	93,37	92,55	91,68	5,15	4,87	5,76	1,48	2,58	2,57	251,08	112,70	21,83	13,85	5,93	1,37	3,98	3,14	0,61
Da Costast	6,88	3,12	0,62	91,88	91,17	89,18	6,70	6,35	8,38	1,42	2,48	2,44	146,05	65,72	12,77	10,65	4,58	1,20	2,26	1,79	0,35
Daalseweg	6,89	3,10	0,62	94,93	94,75	92,46	4,58	4,39	6,69	0,49	0,86	0,84	180,41	81,02	15,81	8,70	3,75	1,14	0,93	0,74	0,14
Daalseweg	6,89	3,10	0,62	94,93	94,75	92,46	4,58	4,39	6,69	0,49	0,86	0,84	180,41	81,02	15,81	8,70	3,75	1,14	0,93	0,74	0,14
Danielsweg	6,89	3,12	0,60	96,87	96,18	96,78	2,04	1,91	1,29	1,10	1,91	1,93	98,12	44,11	8,54	2,07	0,88	0,11	1,11	0,88	0,17
Danielsweg	6,90	3,11	0,60	99,01	98,79	98,98	0,64	0,61	0,41	0,35	0,61	0,61	41,64	18,73	3,62	0,27	0,12	0,01	0,15	0,12	0,02
Danielsweg	6,90	3,11	0,60	97,89	97,42	97,83	1,37	1,29	0,87	0,74	1,29	1,30	79,41	35,62	6,90	1,11	0,47	0,06	0,60	0,47	0,09
Danielsweg	6,60	3,39	0,90	95,67	95,88	95,20	3,52	3,03	3,24	0,81	1,09	1,56	467,37	240,59	63,42	17,20	7,60	2,16	3,96	2,74	1,04
De Overste	6,59	3,41	0,91	91,47	91,12	90,48	5,54	4,88	3,81	2,99	4,00	5,71	1341,98	691,75	183,31	81,28	37,05	7,72	43,87	30,37	11,57

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Bijlevelds	100,79	97,68	90,48	101,08
Bijlevelds	96,77	93,61	86,40	97,03
Bijlevelds	100,79	97,68	90,48	101,08
Bijlevelds	100,79	97,68	90,48	101,08
Bijlevelds	96,77	93,61	86,40	97,03
Bisschop H	96,42	93,23	86,03	96,66
Bisschop H	97,73	94,54	87,34	97,97
Bisschop H	96,42	93,23	86,03	96,66
Bloemerstr	97,85	94,39	88,46	98,35
Bloemerstr	97,85	94,39	88,46	98,35
Bredestraa	91,92	89,00	81,74	92,29
Bredestraa	92,97	90,07	82,81	93,35
Bredestraa	96,12	92,96	85,76	96,38
Bredestraa	82,45	79,27	72,07	82,70
Bredestraa	89,63	86,37	79,19	89,84
Bredestraa	91,92	89,00	81,74	92,29
Bredestraa	89,63	86,37	79,19	89,84
Bredestraa	89,97	86,76	79,56	90,20
Burchtstra	100,41	96,96	90,26	100,66
Burg. Hust	99,97	96,33	91,71	100,85
Burg. Hust	99,97	96,33	91,71	100,85
Burghardt	98,64	95,52	88,30	98,91
Burghardt	87,54	84,17	77,01	87,70
Cavaljeweg	--	--	--	-200,00
Coehoornst	111,38	108,59	102,96	112,37
Coehoornst	111,38	108,59	102,96	112,37
Coehoornst	111,07	108,26	102,63	112,05
Coehoornst	111,07	108,26	102,63	112,05
Da Costast	99,89	96,78	89,89	100,27
Da Costast	103,26	100,01	93,15	103,57
Da Costast	102,08	98,98	91,95	102,42
Da Costast	103,26	100,01	93,15	103,57
Daalseweg	97,51	94,15	87,31	97,77
Daalseweg	97,51	94,15	87,31	97,77
Danielsweg	94,80	91,60	84,40	95,04
Danielsweg	90,62	87,24	80,08	90,78
Danielsweg	93,66	90,38	83,20	93,86
Danielsweg	107,72	104,85	99,22	108,66
De Overste	111,31	108,65	103,23	112,46

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
De Overste	De Oversteek	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23463,23
De Overste	De Oversteek	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	22262,90
De Overste	De Oversteek	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	22262,90
De Overste	De Oversteek	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23463,23
De Overste	De Oversteek	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23463,23
Dennenstra	Dennenstraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3441,03
Dennenstra	Dennenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3441,03
Dennenstra	Dennenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3717,62
Derde van	Derde van Hezewijkstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1826,20
Derde Wals	Derde Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	411,49
Derde Wals	Derde Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	663,06
Derde Wals	Derde Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	663,06
Dobbelmann	Dobbelmannweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2109,62
Doddendaal	Doddendaal	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	483,12
Doddendaal	Doddendaal	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1926,28
Doddendaal	Doddendaal	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	483,12
Doddendaal	Doddendaal	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	483,12
Dominee Cr	Dominee Creutzbergweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	91,66
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1981,67
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	584,77
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2530,29
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	584,77
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	584,77
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	584,77
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1102,40
Dr. Jan Be	Dr. Jan Berendsstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1102,40
Dr. Schaep	Dr. Schaepmanstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2319,28
Dr. Schaep	Dr. Schaepmanstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2319,28
Eerste Wal	Eerste Walstraat	0,00	28,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	983,78
Eerste Wal	Eerste Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1708,77
Eilbrachts	Eilbrachtstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	226,99
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	40336,10
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	39677,93
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21281,85
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20417,70
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21776,51
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21383,01
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21484,47
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1355,33

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
De Overste	6,59	3,41	0,91	92,28	91,95	91,37	5,02	4,43	3,45	2,70	3,62	5,18	1426,86	735,69	195,09	77,62	35,44	7,37	41,75	28,96	11,06
De Overste	6,59	3,41	0,91	91,47	91,12	90,48	5,54	4,88	3,81	2,99	4,00	5,71	1341,98	691,75	183,31	81,28	37,05	7,72	43,87	30,37	11,57
De Overste	6,59	3,41	0,91	91,47	91,12	90,48	5,54	4,88	3,81	2,99	4,00	5,71	1341,98	691,75	183,31	81,28	37,05	7,72	43,87	30,37	11,57
De Overste	6,59	3,41	0,91	92,28	91,95	91,37	5,02	4,43	3,45	2,70	3,62	5,18	1426,86	735,69	195,09	77,62	35,44	7,37	41,75	28,96	11,06
De Overste	6,59	3,41	0,91	92,28	91,95	91,37	5,02	4,43	3,45	2,70	3,62	5,18	1426,86	735,69	195,09	77,62	35,44	7,37	41,75	28,96	11,06
Dennenstra	6,90	3,11	0,60	98,10	97,67	98,04	1,24	1,16	0,78	0,67	1,16	1,18	232,92	104,52	20,24	2,94	1,24	0,16	1,59	1,24	0,24
Dennenstra	6,90	3,11	0,60	98,10	97,67	98,04	1,24	1,16	0,78	0,67	1,16	1,18	232,92	104,52	20,24	2,94	1,24	0,16	1,59	1,24	0,24
Dennenstra	6,90	3,11	0,60	97,91	97,44	97,85	1,36	1,28	0,86	0,73	1,28	1,29	251,15	112,66	21,83	3,49	1,48	0,19	1,87	1,48	0,29
Derde van	6,89	3,12	0,60	96,88	96,20	96,79	2,03	1,90	1,28	1,09	1,90	1,92	121,90	54,81	10,61	2,55	1,08	0,14	1,37	1,08	0,21
Derde Wals	6,90	3,11	0,60	97,97	97,51	97,91	1,32	1,24	0,84	0,71	1,24	1,25	27,82	12,48	2,42	0,37	0,16	0,02	0,20	0,16	0,03
Derde Wals	6,90	3,10	0,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	45,75	20,55	3,98	--	--	--	--	--	--
Derde Wals	6,90	3,10	0,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	45,75	20,55	3,98	--	--	--	--	--	--
Dobbelmann	6,89	3,11	0,62	93,08	92,62	90,37	5,92	5,65	7,93	0,99	1,74	1,70	135,29	60,77	11,82	8,60	3,71	1,04	1,44	1,14	0,22
Doddendaal	6,82	3,04	0,75	59,18	59,61	46,50	39,81	38,60	52,09	1,01	1,79	1,41	19,50	8,75	1,68	13,12	5,67	1,89	0,33	0,26	0,05
Doddendaal	6,87	3,10	0,64	87,55	87,25	81,94	11,39	10,90	16,31	1,06	1,85	1,74	115,86	52,10	10,10	15,07	6,51	2,01	1,40	1,10	0,21
Doddendaal	6,82	3,04	0,75	59,18	59,61	46,50	39,81	38,60	52,09	1,01	1,79	1,41	19,50	8,75	1,68	13,12	5,67	1,89	0,33	0,26	0,05
Doddendaal	6,82	3,04	0,75	59,18	59,61	46,50	39,81	38,60	52,09	1,01	1,79	1,41	19,50	8,75	1,68	13,12	5,67	1,89	0,33	0,26	0,05
Dominee Cr	6,90	3,11	0,60	97,96	97,50	97,90	1,33	1,25	0,84	0,72	1,25	1,26	6,20	2,78	0,54	0,08	0,04	--	0,05	0,04	0,01
Dr. Jan Be	6,90	3,11	0,60	98,63	98,33	98,59	0,89	0,84	0,56	0,48	0,84	0,84	134,86	60,60	11,72	1,22	0,52	0,07	0,66	0,52	0,10
Dr. Jan Be	6,90	3,11	0,60	98,41	98,05	98,36	1,04	0,98	0,66	0,56	0,98	0,98	39,71	17,83	3,45	0,42	0,18	0,02	0,23	0,18	0,03
Dr. Jan Be	6,90	3,11	0,60	97,60	97,07	97,53	1,56	1,46	0,99	0,84	1,46	1,48	170,40	76,39	14,81	2,72	1,15	0,15	1,47	1,15	0,22
Dr. Jan Be	6,90	3,11	0,60	98,41	98,05	98,36	1,04	0,98	0,66	0,56	0,98	0,98	39,71	17,83	3,45	0,42	0,18	0,02	0,23	0,18	0,03
Dr. Jan Be	6,90	3,11	0,60	98,41	98,05	98,36	1,04	0,98	0,66	0,56	0,98	0,98	39,71	17,83	3,45	0,42	0,18	0,02	0,23	0,18	0,03
Dr. Jan Be	6,90	3,11	0,60	98,41	98,05	98,36	1,04	0,98	0,66	0,56	0,98	0,98	39,71	17,83	3,45	0,42	0,18	0,02	0,23	0,18	0,03
Dr. Jan Be	6,89	3,13	0,60	95,89	94,99	95,77	2,67	2,51	1,69	1,44	2,51	2,54	72,83	32,78	6,33	2,03	0,87	0,11	1,09	0,87	0,17
Dr. Jan Be	6,89	3,13	0,60	95,89	94,99	95,77	2,67	2,51	1,69	1,44	2,51	2,54	72,83	32,78	6,33	2,03	0,87	0,11	1,09	0,87	0,17
Dr. Schaep	6,88	3,12	0,62	91,96	91,26	89,27	6,64	6,30	8,33	1,40	2,44	2,40	146,74	66,04	12,84	10,60	4,56	1,20	2,23	1,77	0,35
Dr. Schaep	6,88	3,12	0,62	91,96	91,26	89,27	6,64	6,30	8,33	1,40	2,44	2,40	146,74	66,04	12,84	10,60	4,56	1,20	2,23	1,77	0,35
Eerste Wal	6,89	3,12	0,60	97,15	96,52	97,07	1,85	1,74	1,17	1,00	1,74	1,76	65,85	29,63	5,73	1,25	0,53	0,07	0,68	0,53	0,10
Eerste Wal	6,89	3,12	0,60	97,56	97,02	97,49	1,58	1,49	1,00	0,85	1,49	1,50	114,86	51,72	10,00	1,86	0,79	0,10	1,00	0,79	0,15
Eilbrachts	6,90	3,10	0,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	15,66	7,04	1,36	--	--	--	--	--	--
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,25	91,98	91,35	5,14	4,52	3,65	2,61	3,50	5,00	2452,14	1265,15	335,31	136,63	62,17	13,40	69,38	48,14	18,35
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,11	91,80	91,19	5,18	4,56	3,62	2,71	3,63	5,20	2408,47	1242,07	329,26	135,45	61,70	13,07	70,86	49,11	18,78
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,19	91,92	91,28	5,18	4,55	3,68	2,63	3,53	5,04	1292,94	667,07	176,78	72,65	33,02	7,13	36,89	25,62	9,76
Energieweg	6,59	3,41	0,91	91,85	91,56	90,91	5,39	4,74	3,82	2,76	3,69	5,28	1235,87	637,48	168,91	72,52	33,00	7,10	37,14	25,69	9,81
Energieweg	6,59	3,41	0,91	91,85	91,56	90,90	5,40	4,75	3,82	2,75	3,69	5,27	1318,11	679,91	180,13	77,49	35,27	7,57	39,46	27,40	10,44
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,22	91,95	91,32	5,16	4,54	3,66	2,62	3,51	5,02	1299,51	670,46	177,70	72,71	33,10	7,12	36,92	25,59	9,77
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,20	91,93	91,30	5,17	4,55	3,67	2,63	3,52	5,04	1305,39	673,50	178,50	73,20	33,33	7,18	37,24	25,79	9,85
Energieweg	6,59	3,41	0,91	91,13	90,77	90,11	5,76	5,08	3,96	3,10	4,15	5,94	81,39	41,95	11,11	5,14	2,35	0,49	2,77	1,92	0,73

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
De Overste	111,40	108,72	103,29	112,54
De Overste	111,31	108,65	103,23	112,46
De Overste	111,31	108,65	103,23	112,46
De Overste	111,40	108,72	103,29	112,54
De Overste	111,40	108,72	103,29	112,54
Dennenstra	98,29	94,99	87,82	98,48
Dennenstra	98,29	94,99	87,82	98,48
Dennenstra	98,66	95,37	88,20	98,86
Derde van	95,73	92,54	85,34	95,97
Derde Wals	89,09	85,79	78,62	89,28
Derde Wals	90,80	87,33	80,20	90,92
Derde Wals	90,80	87,33	80,20	90,92
Dobbelmann	102,71	99,40	92,56	103,00
Doddendaal	92,02	88,61	83,02	92,66
Doddendaal	96,57	93,30	86,74	96,96
Doddendaal	92,02	88,61	83,02	92,66
Doddendaal	92,02	88,61	83,02	92,66
Dominee Cr	82,57	79,28	72,10	82,77
Dr. Jan Be	95,80	92,46	85,29	95,97
Dr. Jan Be	90,54	87,22	80,05	90,72
Dr. Jan Be	97,04	93,77	86,60	97,25
Dr. Jan Be	90,54	87,22	80,05	90,72
Dr. Jan Be	90,54	87,22	80,05	90,72
Dr. Jan Be	90,54	87,22	80,05	90,72
Dr. Jan Be	93,69	90,58	83,36	93,97
Dr. Jan Be	93,69	90,58	83,36	93,97
Dr. Schaep	103,26	100,02	93,15	103,57
Dr. Schaep	103,26	100,02	93,15	103,57
Eerste Wal	93,00	89,79	82,60	93,24
Eerste Wal	95,33	92,09	84,90	95,55
Eilbrachts	88,72	85,25	78,12	88,84
Energieweg	115,62	112,89	107,38	116,70
Energieweg	115,57	112,85	107,35	116,66
Energieweg	112,84	110,12	104,61	113,92
Energieweg	112,71	109,98	104,49	113,79
Energieweg	112,99	110,26	104,77	114,07
Energieweg	112,86	110,14	104,63	113,94
Energieweg	112,88	110,16	104,66	113,97
Energieweg	101,03	98,32	92,84	102,13

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20953,29
Energieweg	Energieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20863,64
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	21281,85
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20421,20
Energieweg	Energieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20953,29
Floraweg	Floraweg	0,00	15,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2672,57
Floraweg	Floraweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2672,57
Floraweg	Floraweg	0,00	15,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2672,57
Floraweg	Floraweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1556,56
Floraweg	Floraweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1556,56
Fransestra	Fransestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	676,36
Fransestra	Fransestraat	0,00	33,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	686,14
Fransestra	Fransestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	756,37
Fransestra	Fransestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	756,37
Gerard Noo	Gerard Noodtstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1362,72
Gerard Noo	Gerard Noodtstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	932,17
Gerard Noo	Gerard Noodtstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1362,72
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24438,62
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25352,74
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	27221,15
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23640,23
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24409,08
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24409,08
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24438,62
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13591,84
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	26943,85
Graafseweg	Graafseweg	0,00	29,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25523,85
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	27049,06
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1328,18
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1328,18
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13457,22
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24409,08
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13457,22
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13591,84
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	27035,51
Graafseweg	Graafseweg	0,00	23,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	27221,15
Graafseweg	Graafseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13457,22
Griftdijk	Griftdijk Zuid	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	284,81
Griftdijk	Griftdijk Zuid	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	284,81

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,95	92,70	92,12	4,68	4,11	3,33	2,37	3,18	4,55	1283,47	662,35	175,65	64,62	29,37	6,35	32,73	22,72	8,68
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,94	92,69	92,11	4,69	4,12	3,33	2,38	3,19	4,56	1277,84	659,44	174,88	64,48	29,31	6,32	32,72	22,70	8,66
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,19	91,92	91,28	5,18	4,55	3,68	2,63	3,53	5,04	1292,94	667,07	176,78	72,65	33,02	7,13	36,89	25,62	9,76
Energieweg	6,59	3,41	0,91	91,89	91,61	90,96	5,37	4,73	3,81	2,73	3,66	5,23	1236,62	637,94	169,03	72,27	32,94	7,08	36,74	25,49	9,72
Energieweg	6,59	3,41	0,91	92,95	92,70	92,12	4,68	4,11	3,33	2,37	3,18	4,55	1283,47	662,35	175,65	64,62	29,37	6,35	32,73	22,72	8,68
Floraweg	6,90	3,11	0,60	97,76	97,26	97,69	1,46	1,37	0,92	0,78	1,37	1,38	180,28	80,84	15,67	2,69	1,14	0,15	1,44	1,14	0,22
Floraweg	6,90	3,11	0,60	97,76	97,26	97,69	1,46	1,37	0,92	0,78	1,37	1,38	180,28	80,84	15,67	2,69	1,14	0,15	1,44	1,14	0,22
Floraweg	6,90	3,11	0,60	97,76	97,26	97,69	1,46	1,37	0,92	0,78	1,37	1,38	180,28	80,84	15,67	2,69	1,14	0,15	1,44	1,14	0,22
Floraweg	6,90	3,11	0,60	98,44	98,09	98,40	1,01	0,95	0,64	0,55	0,95	0,96	105,73	47,48	9,19	1,08	0,46	0,06	0,59	0,46	0,09
Floraweg	6,90	3,11	0,60	98,44	98,09	98,40	1,01	0,95	0,64	0,55	0,95	0,96	105,73	47,48	9,19	1,08	0,46	0,06	0,59	0,46	0,09
Fransestra	6,89	3,12	0,60	97,22	96,60	97,13	1,81	1,70	1,15	0,97	1,70	1,72	45,31	20,38	3,94	0,84	0,36	0,05	0,45	0,36	0,07
Fransestra	6,89	3,12	0,60	96,99	96,33	96,91	1,95	1,84	1,24	1,05	1,84	1,86	45,85	20,62	3,99	0,92	0,39	0,05	0,50	0,39	0,08
Fransestra	6,89	3,12	0,60	96,49	95,72	96,39	2,28	2,14	1,44	1,23	2,14	2,17	50,28	22,59	4,37	1,19	0,51	0,07	0,64	0,51	0,10
Fransestra	6,89	3,12	0,60	96,49	95,72	96,39	2,28	2,14	1,44	1,23	2,14	2,17	50,28	22,59	4,37	1,19	0,51	0,07	0,64	0,51	0,10
Gerard Noo	6,90	3,11	0,60	98,76	98,48	98,73	0,80	0,76	0,51	0,43	0,76	0,76	92,86	41,74	8,07	0,75	0,32	0,04	0,40	0,32	0,06
Gerard Noo	6,90	3,10	0,60	99,75	99,69	99,74	0,16	0,15	0,10	0,09	0,15	0,16	64,16	28,81	5,58	0,10	0,04	0,01	0,06	0,04	0,01
Gerard Noo	6,90	3,11	0,60	98,76	98,48	98,73	0,80	0,76	0,51	0,43	0,76	0,76	92,86	41,74	8,07	0,75	0,32	0,04	0,40	0,32	0,06
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,23	95,28	94,69	3,57	3,10	2,99	1,20	1,62	2,32	1536,01	791,69	208,27	57,58	25,76	6,58	19,36	13,46	5,10
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,80	95,62	95,29	2,73	2,41	1,88	1,47	1,97	2,83	1603,00	824,24	217,43	45,68	20,77	4,29	24,60	16,98	6,46
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,56	95,60	95,05	3,31	2,87	2,76	1,14	1,53	2,19	1716,83	884,80	232,86	59,47	26,56	6,76	20,48	14,16	5,37
Graafseweg	6,59	3,41	0,91	95,07	94,86	94,47	3,20	2,83	2,21	1,73	2,31	3,32	1481,09	764,70	203,23	49,85	22,81	4,75	26,95	18,62	7,14
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,48	95,54	94,97	3,41	2,96	2,88	1,12	1,50	2,15	1538,18	792,89	208,63	54,94	24,57	6,33	18,04	12,45	4,72
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,48	95,54	94,97	3,41	2,96	2,88	1,12	1,50	2,15	1538,18	792,89	208,63	54,94	24,57	6,33	18,04	12,45	4,72
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,23	95,28	94,69	3,57	3,10	2,99	1,20	1,62	2,32	1536,01	791,69	208,27	57,58	25,76	6,58	19,36	13,46	5,10
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,49	95,53	94,98	3,35	2,91	2,79	1,16	1,56	2,23	856,60	441,47	116,19	30,05	13,45	3,41	10,41	7,21	2,73
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,55	95,59	95,04	3,32	2,88	2,77	1,14	1,53	2,18	1699,16	875,69	230,47	59,04	26,38	6,72	20,27	14,02	5,29
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,09	94,88	94,50	3,19	2,82	2,20	1,72	2,30	3,30	1601,86	823,38	217,08	53,74	24,47	5,05	28,97	19,96	7,58
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,55	95,60	95,05	3,31	2,88	2,77	1,14	1,53	2,18	1705,79	879,20	231,39	59,09	26,49	6,74	20,35	14,07	5,31
Graafseweg	6,90	3,10	0,60	99,24	99,06	99,22	0,50	0,47	0,31	0,27	0,47	0,47	90,95	40,79	7,91	0,46	0,19	0,02	0,25	0,19	0,04
Graafseweg	6,90	3,10	0,60	99,24	99,06	99,22	0,50	0,47	0,31	0,27	0,47	0,47	90,95	40,79	7,91	0,46	0,19	0,02	0,25	0,19	0,04
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,61	95,66	95,12	3,27	2,84	2,74	1,11	1,49	2,14	849,19	437,69	115,20	29,04	12,99	3,32	9,86	6,82	2,59
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,48	95,54	94,97	3,41	2,96	2,88	1,12	1,50	2,15	1538,18	792,89	208,63	54,94	24,57	6,33	18,04	12,45	4,72
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,61	95,66	95,12	3,27	2,84	2,74	1,11	1,49	2,14	849,19	437,69	115,20	29,04	12,99	3,32	9,86	6,82	2,59
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,49	95,53	94,98	3,35	2,91	2,79	1,16	1,56	2,23	856,60	441,47	116,19	30,05	13,45	3,41	10,41	7,21	2,73
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,56	95,60	95,05	3,31	2,88	2,77	1,13	1,52	2,18	1705,12	878,76	231,28	59,06	26,47	6,74	20,16	13,97	5,30
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,56	95,60	95,05	3,31	2,87	2,76	1,14	1,53	2,19	1716,83	884,80	232,86	59,47	26,56	6,76	20,48	14,16	5,37
Graafseweg	6,60	3,40	0,90	95,61	95,66	95,12	3,27	2,84	2,74	1,11	1,49	2,14	849,19	437,69	115,20	29,04	12,99	3,32	9,86	6,82	2,59
Griftdijk	6,87	3,19	0,60	84,86	82,01	84,48	9,84	8,99	6,21	5,30	8,99	9,31	16,60	7,45	1,44	1,93	0,82	0,11	1,04	0,82	0,16
Griftdijk	6,87	3,19	0,60	84,86	82,01	84,48	9,84	8,99	6,21	5,30	8,99	9,31	16,60	7,45	1,44	1,93	0,82	0,11	1,04	0,82	0,16

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Energieweg	112,68	109,94	104,43	113,75
Energieweg	112,67	109,93	104,41	113,74
Energieweg	112,84	110,12	104,61	113,92
Energieweg	112,70	109,98	104,48	113,79
Energieweg	112,68	109,94	104,43	113,75
Floraweg	97,25	93,98	86,80	97,46
Floraweg	97,25	93,98	86,80	97,46
Floraweg	97,25	93,98	86,80	97,46
Floraweg	94,79	91,46	84,29	94,97
Floraweg	94,79	91,46	84,29	94,97
Fransestra	94,02	90,84	83,64	94,27
Fransestra	94,12	90,96	83,76	94,38
Fransestra	94,64	91,51	84,30	94,91
Fransestra	94,64	91,51	84,30	94,91
Gerard Noo	94,15	90,80	83,64	94,32
Gerard Noo	92,33	88,88	81,74	92,45
Gerard Noo	94,15	90,80	83,64	94,32
Graafseweg	113,01	110,18	104,56	113,98
Graafseweg	113,15	110,36	104,74	114,15
Graafseweg	113,44	110,61	104,98	114,41
Graafseweg	112,94	110,18	104,61	113,97
Graafseweg	112,97	110,14	104,50	113,93
Graafseweg	112,97	110,14	104,50	113,93
Graafseweg	113,01	110,18	104,56	113,98
Graafseweg	110,43	107,60	101,97	111,40
Graafseweg	113,39	110,56	104,93	114,36
Graafseweg	113,28	110,49	104,89	114,28
Graafseweg	113,41	110,58	104,95	114,38
Graafseweg	96,56	93,16	86,01	96,71
Graafseweg	96,56	93,16	86,01	96,71
Graafseweg	110,36	107,53	101,90	111,33
Graafseweg	112,97	110,14	104,50	113,93
Graafseweg	110,36	107,53	101,90	111,33
Graafseweg	110,43	107,60	101,97	111,40
Graafseweg	113,40	110,58	104,94	114,37
Graafseweg	113,44	110,61	104,98	114,41
Graafseweg	110,36	107,53	101,90	111,33
Griftdijk	89,25	86,64	79,32	89,77
Griftdijk	89,25	86,64	79,32	89,77

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Groenestra	Groenestraat	0,00	25,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14316,05
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10812,08
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11040,59
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13492,70
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14443,23
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13005,49
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10444,97
Groenestra	Groenestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10812,08
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10515,35
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10518,53
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9170,90
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10516,22
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8880,34
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	34,00	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10516,22
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10515,35
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	34,00	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10539,66
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10539,66
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9008,01
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8627,08
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10515,35
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8627,08
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	31,00	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9371,05
Groesbeeks	Groesbeekseweg	0,00	--	Relatief	W16	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10055,03
Hatertseve	Hatertseveldweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	340,05
Hatertseve	Hatertseveldweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	530,38
Hatertseve	Hatertseveldweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	431,71
Hertogplei	Hertogplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2452,02
Hertogplei	Hertogplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2863,52
Hertogplei	Hertogplein	0,00	32,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2840,21
Hertogstra	Hertogstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3139,64
Hertogstra	Hertogstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2796,38
Hertogstra	Hertogstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2796,38
Hertogstra	Hertogstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3906,45
Hertogstra	Hertogstraat	0,00	33,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3139,64
Heyendaals	Heyendaalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14825,39
Heyendaals	Heyendaalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12353,89
Heyendaals	Heyendaalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13985,30
Heyendaals	Heyendaalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12304,47
Heyendaals	Heyendaalseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13985,30

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Groenestra	6,60	3,40	0,91	94,32	94,22	93,66	3,95	3,46	3,02	1,73	2,32	3,32	891,19	458,61	122,02	37,32	16,84	3,93	16,35	11,29	4,33
Groenestra	6,59	3,41	0,91	94,61	94,38	93,97	3,50	3,09	2,41	1,89	2,53	3,62	674,11	347,97	92,46	24,94	11,39	2,37	13,47	9,33	3,56
Groenestra	6,59	3,41	0,91	94,76	94,54	94,13	3,40	3,00	2,35	1,83	2,46	3,52	689,45	355,93	94,57	24,74	11,29	2,36	13,31	9,26	3,54
Groenestra	6,60	3,40	0,91	93,96	93,84	93,26	4,18	3,66	3,17	1,86	2,50	3,57	836,73	430,49	114,51	37,22	16,79	3,89	16,56	11,47	4,38
Groenestra	6,60	3,40	0,91	94,00	93,89	93,31	4,15	3,64	3,15	1,84	2,47	3,54	896,06	461,07	122,64	39,56	17,87	4,14	17,54	12,13	4,65
Groenestra	6,59	3,41	0,91	94,67	94,45	94,03	3,46	3,05	2,39	1,86	2,50	3,58	811,38	418,87	111,28	29,65	13,53	2,83	15,94	11,09	4,24
Groenestra	6,59	3,41	0,91	93,18	92,90	92,38	4,43	3,91	3,05	2,39	3,20	4,57	641,38	330,89	87,81	30,49	13,93	2,90	16,45	11,40	4,34
Groenestra	6,59	3,41	0,91	94,61	94,38	93,97	3,50	3,09	2,41	1,89	2,53	3,62	674,11	347,97	92,46	24,94	11,39	2,37	13,47	9,33	3,56
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,72	95,75	95,24	3,16	2,75	2,62	1,12	1,50	2,15	664,31	342,33	90,13	21,93	9,83	2,48	7,77	5,36	2,03
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	93,59	93,53	92,86	4,55	3,97	3,57	1,86	2,50	3,57	649,72	334,49	88,88	31,59	14,20	3,42	12,91	8,94	3,42
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	94,19	94,19	93,54	4,21	3,67	3,41	1,59	2,14	3,06	570,11	293,69	78,06	25,48	11,44	2,85	9,62	6,67	2,55
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,71	95,74	95,23	3,17	2,76	2,63	1,12	1,50	2,15	664,29	342,32	90,13	22,00	9,87	2,49	7,77	5,36	2,03
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	94,61	94,63	94,00	3,96	3,44	3,25	1,43	1,92	2,75	554,51	285,72	75,96	23,21	10,39	2,63	8,38	5,80	2,22
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,71	95,74	95,23	3,17	2,76	2,63	1,12	1,50	2,15	664,29	342,32	90,13	22,00	9,87	2,49	7,77	5,36	2,03
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,72	95,75	95,24	3,16	2,75	2,62	1,12	1,50	2,15	664,31	342,33	90,13	21,93	9,83	2,48	7,77	5,36	2,03
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,89	95,92	95,42	3,05	2,65	2,54	1,06	1,42	2,04	667,03	343,73	90,51	21,22	9,50	2,41	7,37	5,09	1,94
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,89	95,92	95,42	3,05	2,65	2,54	1,06	1,42	2,04	667,03	343,73	90,51	21,22	9,50	2,41	7,37	5,09	1,94
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	94,33	94,34	93,69	4,13	3,60	3,36	1,53	2,06	2,95	560,82	288,94	76,80	24,55	11,03	2,75	9,10	6,31	2,42
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	94,37	94,39	93,73	4,13	3,59	3,38	1,50	2,02	2,89	537,33	276,87	73,58	23,52	10,53	2,65	8,54	5,93	2,27
Groesbeeks	6,60	3,40	0,90	95,72	95,75	95,24	3,16	2,75	2,62	1,12	1,50	2,15	664,31	342,33	90,13	21,93	9,83	2,48	7,77	5,36	2,03
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	94,37	94,39	93,73	4,13	3,59	3,38	1,50	2,02	2,89	537,33	276,87	73,58	23,52	10,53	2,65	8,54	5,93	2,27
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	93,01	92,95	92,22	4,97	4,34	3,91	2,01	2,71	3,86	575,26	296,15	78,64	30,74	13,83	3,33	12,43	8,63	3,29
Groesbeeks	6,60	3,40	0,91	93,31	93,25	92,55	4,75	4,15	3,73	1,94	2,61	3,72	619,24	318,79	84,68	31,52	14,19	3,41	12,87	8,92	3,40
Hatertseve	6,90	3,11	0,60	98,72	98,44	98,69	0,83	0,78	0,53	0,45	0,78	0,79	23,16	10,41	2,01	0,19	0,08	0,01	0,11	0,08	0,02
Hatertseve	6,90	3,11	0,60	97,93	97,47	97,87	1,35	1,27	0,85	0,72	1,27	1,28	35,84	16,08	3,11	0,49	0,21	0,03	0,26	0,21	0,04
Hatertseve	6,90	3,11	0,60	98,56	98,24	98,52	0,93	0,88	0,59	0,50	0,88	0,89	29,36	13,19	2,55	0,28	0,12	0,02	0,15	0,12	0,02
Hertogplei	6,89	3,10	0,61	97,18	97,10	95,73	2,56	2,46	3,84	0,25	0,44	0,44	164,18	73,81	14,32	4,32	1,87	0,57	0,42	0,33	0,07
Hertogplei	6,89	3,10	0,61	97,30	97,16	96,04	2,39	2,28	3,41	0,32	0,56	0,55	191,97	86,25	16,78	4,72	2,02	0,60	0,63	0,50	0,10
Hertogplei	6,89	3,11	0,61	96,01	95,58	94,76	3,21	3,05	3,88	0,78	1,37	1,37	187,88	84,43	16,42	6,28	2,69	0,67	1,53	1,21	0,24
Hertogstra	6,89	3,12	0,61	94,20	93,35	93,03	4,33	4,08	4,40	1,48	2,57	2,57	203,77	91,44	17,82	9,37	4,00	0,84	3,20	2,52	0,49
Hertogstra	6,89	3,11	0,61	93,72	93,28	91,29	5,35	5,09	7,12	0,93	1,62	1,60	180,57	81,12	15,57	10,31	4,43	1,21	1,79	1,41	0,27
Hertogstra	6,89	3,11	0,61	93,72	93,28	91,29	5,35	5,09	7,12	0,93	1,62	1,60	180,57	81,12	15,57	10,31	4,43	1,21	1,79	1,41	0,27
Hertogstra	6,89	3,11	0,61	95,53	95,21	93,74	3,81	3,64	5,12	0,66	1,15	1,14	257,12	115,67	22,34	10,25	4,42	1,22	1,78	1,40	0,27
Hertogstra	6,89	3,12	0,61	94,20	93,35	93,03	4,33	4,08	4,40	1,48	2,57	2,57	203,77	91,44	17,82	9,37	4,00	0,84	3,20	2,52	0,49
Heyendaals	6,60	3,40	0,90	95,17	94,96	94,58	3,14	2,77	2,17	1,69	2,27	3,25	931,22	478,66	126,20	30,72	13,96	2,90	16,54	11,44	4,34
Heyendaals	6,60	3,40	0,90	95,10	94,97	94,52	3,33	2,92	2,46	1,57	2,11	3,02	775,40	398,90	105,09	27,15	12,26	2,74	12,80	8,86	3,36
Heyendaals	6,60	3,40	0,90	95,24	95,04	94,66	3,09	2,73	2,13	1,67	2,23	3,20	879,09	451,92	119,15	28,52	12,98	2,68	15,41	10,60	4,03
Heyendaals	6,60	3,40	0,90	95,49	95,30	94,94	2,93	2,59	2,02	1,58	2,12	3,04	775,47	398,69	105,14	23,79	10,84	2,24	12,83	8,87	3,37
Heyendaals	6,60	3,40	0,90	95,24	95,04	94,66	3,09	2,73	2,13	1,67	2,23	3,20	879,09	451,92	119,15	28,52	12,98	2,68	15,41	10,60	4,03

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Groenestra	110,83	108,04	102,49	111,85
Groenestra	109,61	106,85	101,29	110,65
Groenestra	109,67	106,92	101,36	110,71
Groenestra	110,63	107,84	102,31	111,66
Groenestra	110,91	108,13	102,60	111,95
Groenestra	110,40	107,65	102,08	111,44
Groenestra	109,64	106,91	101,38	110,71
Groenestra	109,61	106,85	101,29	110,65
Groesbeeks	107,47	104,66	99,07	108,47
Groesbeeks	107,86	105,10	99,61	108,92
Groesbeeks	107,15	104,36	98,86	108,19
Groesbeeks	107,47	104,66	99,07	108,47
Groesbeeks	106,93	104,13	98,62	107,96
Groesbeeks	107,47	104,66	99,07	108,47
Groesbeeks	107,47	104,66	99,07	108,47
Groesbeeks	107,45	104,63	99,04	108,44
Groesbeeks	107,45	104,63	99,04	108,44
Groesbeeks	107,04	104,25	98,75	108,08
Groesbeeks	106,85	104,05	98,55	107,89
Groesbeeks	107,47	104,66	99,07	108,47
Groesbeeks	106,85	104,05	98,55	107,89
Groesbeeks	107,45	104,69	99,22	108,52
Groesbeeks	107,71	104,95	99,47	108,78
Hatertseve	88,13	84,78	77,62	88,30
Hatertseve	90,20	86,91	79,74	90,40
Hatertseve	89,19	85,86	78,70	89,37
Hertogplei	96,77	93,36	86,40	96,97
Hertogplei	97,46	94,06	87,08	97,66
Hertogplei	97,63	94,36	87,34	97,88
Hertogstra	98,37	95,23	88,17	98,68
Hertogstra	97,77	94,50	87,56	98,05
Hertogstra	97,77	94,50	87,56	98,05
Hertogstra	99,02	95,71	88,74	99,27
Hertogstra	104,41	101,19	94,13	104,68
Heyendaals	110,91	108,13	102,52	111,92
Heyendaals	110,11	107,31	101,70	111,10
Heyendaals	110,65	107,86	102,25	111,65
Heyendaals	110,05	107,27	101,65	111,05
Heyendaals	110,65	107,86	102,25	111,65

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Hoogstraat	Hoogstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5322,22
In de Beto	In de Betouwstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	716,51
Industriep	Industrieplein	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10942,05
Industriep	Industrieplein	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11952,89
Industriep	Industrieplein	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12480,64
Industriep	Industrieplein	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	922,44
Industriep	Industrieplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11908,58
Industriew	Industrieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10019,62
Industriew	Industrieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8523,83
Industriew	Industrieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17802,24
Industriew	Industrieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17802,24
Industriew	Industrieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8523,83
Industriew	Industrieweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12375,41
Industriew	Industrieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11030,45
Industriew	Industrieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9606,90
Industriew	Industrieweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9606,90
Industriew	Industrieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17802,24
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	533,81
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29,37
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	625,42
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1067,63
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2177,21
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1396,89
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1881,78
Jan van Ga	Jan van Galenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	625,42
Javaplein	Javaplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1805,79
Javastraat	Javastraat	0,00	33,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1101,37
Javastraat	Javastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1101,37
Javastraat	Javastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	710,47
Javastraat	Javastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	710,47
Javastraat	Javastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	308,32
Javastraat	Javastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	712,15
Javastraat	Javastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1020,47
Kanaalstra	Kanaalstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1722,46
Kanaalstra	Kanaalstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1293,49
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	29827,40
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	26707,87
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	29,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14519,89
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	29,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25965,03

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Hoogstraat	6,89	3,09	0,62	93,36	93,44	89,49	6,42	6,18	10,15	0,21	0,38	0,36	342,35	153,67	29,53	23,54	10,16	3,35	0,77	0,62	0,12
In de Beto	6,90	3,10	0,60	99,38	99,24	99,37	0,40	0,38	0,25	0,22	0,38	0,38	49,13	22,04	4,27	0,20	0,08	0,01	0,11	0,08	0,02
Industriep	6,59	3,40	0,91	91,99	91,91	91,10	5,67	4,96	4,43	2,34	3,14	4,47	663,32	341,93	90,71	40,89	18,45	4,41	16,87	11,68	4,45
Industriep	6,60	3,40	0,91	93,07	93,04	92,29	4,97	4,34	3,96	1,96	2,63	3,75	734,22	378,11	100,39	39,21	17,64	4,31	15,46	10,69	4,08
Industriep	6,59	3,40	0,91	92,67	92,52	91,83	5,04	4,41	3,78	2,29	3,07	4,38	762,19	392,60	104,29	41,45	18,71	4,29	18,83	13,03	4,97
Industriep	6,60	3,40	0,90	98,14	98,06	97,91	1,21	1,07	0,84	0,65	0,87	1,25	59,75	30,75	8,13	0,74	0,34	0,07	0,40	0,27	0,10
Industriep	6,59	3,40	0,91	92,75	92,59	91,92	4,97	4,36	3,72	2,27	3,05	4,36	727,88	374,89	99,61	39,00	17,65	4,03	17,81	12,35	4,72
Industriew	6,59	3,40	0,91	91,42	91,34	90,47	6,09	5,31	4,76	2,49	3,34	4,77	603,64	311,17	82,49	40,21	18,09	4,34	16,44	11,38	4,35
Industriew	6,60	3,40	0,91	92,63	92,64	91,81	5,39	4,69	4,39	1,98	2,66	3,80	521,11	268,48	71,21	30,32	13,59	3,41	11,14	7,71	2,95
Industriew	6,99	2,57	0,74	93,46	94,39	88,55	4,33	3,84	5,43	2,22	1,77	6,02	1162,99	431,85	116,65	53,88	17,57	7,15	27,63	8,10	7,93
Industriew	6,60	3,40	0,91	93,33	93,25	92,57	4,71	4,11	3,66	1,96	2,64	3,77	1096,58	564,42	149,96	55,34	24,88	5,93	23,03	15,98	6,11
Industriew	6,60	3,40	0,91	92,63	92,64	91,81	5,39	4,69	4,39	1,98	2,66	3,80	521,11	268,48	71,21	30,32	13,59	3,41	11,14	7,71	2,95
Industriew	6,60	3,40	0,91	94,78	94,80	94,19	3,85	3,35	3,17	1,38	1,85	2,65	774,14	398,88	106,07	31,45	14,10	3,57	11,27	7,78	2,98
Industriew	6,60	3,40	0,91	92,65	92,62	91,83	5,29	4,61	4,22	2,06	2,77	3,96	674,50	347,36	92,18	38,51	17,29	4,24	15,00	10,39	3,97
Industriew	6,60	3,40	0,91	93,94	94,00	93,26	4,52	3,93	3,78	1,54	2,07	2,96	595,63	307,04	81,53	28,66	12,84	3,30	9,76	6,76	2,59
Industriew	6,60	3,40	0,91	93,94	94,00	93,26	4,52	3,93	3,78	1,54	2,07	2,96	595,63	307,04	81,53	28,66	12,84	3,30	9,76	6,76	2,59
Industriew	6,60	3,40	0,91	93,33	93,25	92,57	4,71	4,11	3,66	1,96	2,64	3,77	1096,58	564,42	149,96	55,34	24,88	5,93	23,03	15,98	6,11
Jan van Ga	6,90	3,11	0,60	98,18	97,77	98,13	1,18	1,11	0,75	0,64	1,11	1,12	36,16	16,23	3,14	0,43	0,18	0,02	0,24	0,18	0,04
Jan van Ga	6,89	3,14	0,60	93,00	91,54	92,81	4,55	4,23	2,88	2,45	4,23	4,31	1,88	0,84	0,16	0,09	0,04	0,01	0,05	0,04	0,01
Jan van Ga	6,88	3,15	0,60	91,79	90,10	91,57	5,33	4,95	3,37	2,87	4,95	5,06	39,50	17,75	3,44	2,29	0,98	0,13	1,23	0,98	0,19
Jan van Ga	6,89	3,13	0,60	95,08	94,02	94,94	3,20	2,99	2,02	1,72	2,99	3,03	69,94	31,42	6,08	2,35	1,00	0,13	1,27	1,00	0,19
Jan van Ga	6,90	3,11	0,60	98,32	97,94	98,27	1,09	1,03	0,69	0,59	1,03	1,04	147,70	66,32	12,84	1,64	0,70	0,09	0,89	0,70	0,14
Jan van Ga	6,90	3,11	0,60	98,73	98,44	98,69	0,83	0,78	0,52	0,44	0,78	0,78	95,16	42,77	8,27	0,80	0,34	0,04	0,42	0,34	0,07
Jan van Ga	6,90	3,11	0,60	98,34	97,96	98,29	1,08	1,02	0,69	0,58	1,02	1,03	127,69	57,33	11,10	1,40	0,60	0,08	0,75	0,60	0,12
Jan van Ga	6,88	3,15	0,60	91,79	90,10	91,57	5,33	4,95	3,37	2,87	4,95	5,06	39,50	17,75	3,44	2,29	0,98	0,13	1,23	0,98	0,19
Javaplein	6,89	3,12	0,60	97,42	96,84	97,34	1,68	1,58	1,06	0,90	1,58	1,60	121,21	54,56	10,55	2,09	0,89	0,11	1,12	0,89	0,17
Javastraat	6,89	3,13	0,60	95,81	94,90	95,69	2,72	2,55	1,72	1,47	2,55	2,58	72,70	32,71	6,32	2,06	0,88	0,11	1,12	0,88	0,17
Javastraat	6,89	3,13	0,60	95,81	94,90	95,69	2,72	2,55	1,72	1,47	2,55	2,58	72,70	32,71	6,32	2,06	0,88	0,11	1,12	0,88	0,17
Javastraat	6,89	3,12	0,60	96,66	95,92	96,56	2,17	2,04	1,38	1,17	2,04	2,06	47,32	21,26	4,12	1,06	0,45	0,06	0,57	0,45	0,09
Javastraat	6,89	3,12	0,60	96,66	95,92	96,56	2,17	2,04	1,38	1,17	2,04	2,06	47,32	21,26	4,12	1,06	0,45	0,06	0,57	0,45	0,09
Javastraat	6,90	3,10	0,60	99,54	99,43	99,52	0,30	0,28	0,19	0,16	0,28	0,29	21,18	9,50	1,84	0,06	0,03	--	0,03	0,03	0,01
Javastraat	6,90	3,11	0,60	98,58	98,26	98,54	0,92	0,87	0,59	0,50	0,87	0,88	48,44	21,76	4,21	0,45	0,19	0,03	0,25	0,19	0,04
Javastraat	6,90	3,11	0,60	98,87	98,61	98,83	0,74	0,69	0,47	0,40	0,69	0,70	69,62	31,30	6,05	0,52	0,22	0,03	0,28	0,22	0,04
Kanaalstra	6,61	3,35	0,91	87,63	89,13	86,57	11,88	10,20	12,49	0,49	0,67	0,94	99,77	51,43	13,57	13,53	5,89	1,96	0,56	0,39	0,15
Kanaalstra	6,84	3,27	0,60	72,38	68,07	71,79	17,95	15,97	11,29	9,67	15,97	16,93	64,04	28,79	5,57	15,88	6,75	0,88	8,56	6,75	1,31
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	94,02	93,96	93,34	4,23	3,70	3,31	1,75	2,35	3,36	1850,89	952,88	253,35	83,27	37,52	8,98	34,45	23,83	9,12
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	94,00	93,96	93,32	4,28	3,74	3,39	1,71	2,30	3,29	1656,96	853,22	226,81	75,44	33,96	8,24	30,14	20,89	8,00
Keizer Kar	6,60	3,40	0,90	95,18	94,98	94,60	3,13	2,76	2,16	1,69	2,26	3,24	912,12	468,89	123,62	30,00	13,63	2,82	16,20	11,16	4,23
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	93,93	93,89	93,24	4,34	3,79	3,44	1,73	2,32	3,32	1609,67	828,87	220,31	74,37	33,46	8,13	29,65	20,48	7,84

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Hoogstraat	100,41	96,96	90,26	100,66
In de Beto	91,25	87,84	80,69	91,39
Industriep	109,94	107,17	101,67	110,99
Industriep	110,19	107,40	101,88	111,23
Industriep	110,44	107,69	102,17	111,50
Industriep	98,43	95,59	89,89	99,37
Industriep	110,23	107,47	101,96	111,29
Industriew	109,62	106,86	101,37	110,68
Industriew	108,76	105,96	100,45	109,79
Industriew	112,17	107,69	103,25	112,64
Industriew	111,89	109,11	103,59	112,93
Industriew	108,76	105,96	100,45	109,79
Industriew	110,12	107,30	101,73	111,12
Industriew	109,88	107,10	101,59	110,93
Industriew	109,11	106,30	100,75	110,12
Industriew	109,11	106,30	100,75	110,12
Industriew	111,89	109,11	103,59	112,93
Jan van Ga	90,19	86,87	79,71	90,38
Jan van Ga	78,38	75,42	68,18	78,73
Jan van Ga	91,82	88,94	81,68	92,21
Jan van Ga	93,68	90,61	83,39	93,98
Jan van Ga	96,26	92,95	85,78	96,45
Jan van Ga	94,27	90,92	83,75	94,44
Jan van Ga	95,63	92,31	85,15	95,82
Jan van Ga	91,82	88,94	81,68	92,21
Javaplein	95,60	92,36	85,17	95,82
Javastraat	93,71	90,59	83,37	93,98
Javastraat	93,71	90,59	83,37	93,98
Javastraat	91,67	88,49	81,29	91,92
Javastraat	91,67	88,49	81,29	91,92
Javastraat	87,56	84,13	76,99	87,70
Javastraat	91,37	88,03	80,87	91,55
Javastraat	92,88	89,52	82,36	93,05
Kanaalstra	95,79	92,78	87,34	96,72
Kanaalstra	102,81	100,28	92,82	103,33
Keizer Kar	116,88	114,11	108,61	117,93
Keizer Kar	116,40	113,62	108,11	117,45
Keizer Kar	113,62	110,86	105,29	114,65
Keizer Kar	116,29	113,50	108,01	117,34

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23825,52
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2882,35
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	29814,21
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	29,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	27465,14
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	29,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	24939,68
Keizer Kar	Keizer Karelplein	0,00	29,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25873,99
Kelfkensbo	Kelfkensbos	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5507,61
Kelfkensbo	Kelfkensbos	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4940,60
Kerkstraat	Kerkstraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1303,61
Klein Mari	Klein Marienburg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2,40
Koninginne	Koninginnelaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3242,33
Koninginne	Koninginnelaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2785,55
Koninginne	Koninginnelaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3146,06
Koninginne	Koninginnelaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4018,92
Koninginne	Koninginnelaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3146,06
Koninginne	Koninginnelaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2785,55
Koolemans	Koolemans Beynenstraat	0,00	34,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9202,23
Koolemans	Koolemans Beynenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9202,23
Korte Bred	Korte Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	652,15
Korte Bred	Korte Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	652,15
Korte Bred	Korte Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	587,64
Korte Bred	Korte Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1126,97
Korte Bred	Korte Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1292,70
Korte Bred	Korte Bredestraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1130,43
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1109,60
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2457,15
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1109,60
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1109,60
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2457,15
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	12,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2457,15
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	12,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2457,15
Krayenhoff	Krayenhofflaan	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2457,15
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8301,85
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4115,74
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8620,57
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4620,47
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4308,20
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8928,67
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4620,47

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	93,67	93,64	92,96	4,55	3,96	3,62	1,78	2,40	3,42	1472,95	758,55	201,55	71,55	32,08	7,85	27,99	19,44	7,41
Keizer Kar	6,89	3,12	0,60	96,79	96,08	96,70	2,09	1,96	1,32	1,12	1,96	1,98	192,22	86,40	16,72	4,15	1,76	0,23	2,22	1,76	0,34
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	94,01	93,94	93,32	4,24	3,70	3,31	1,75	2,35	3,36	1849,87	952,25	253,19	83,43	37,51	8,98	34,44	23,82	9,12
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	94,01	93,96	93,33	4,27	3,73	3,37	1,72	2,31	3,30	1704,12	877,41	233,26	77,40	34,83	8,42	31,18	21,57	8,25
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	93,84	93,81	93,14	4,42	3,85	3,51	1,74	2,34	3,34	1544,62	795,46	211,38	72,75	32,65	7,97	28,64	19,84	7,58
Keizer Kar	6,60	3,40	0,91	93,70	93,65	92,99	4,49	3,92	3,55	1,81	2,43	3,47	1600,10	823,85	218,95	76,67	34,48	8,36	30,91	21,38	8,17
Kelfkensbo	6,88	3,11	0,62	92,70	92,13	90,04	6,14	5,84	7,97	1,16	2,03	1,99	351,26	157,81	30,75	23,27	10,00	2,72	4,40	3,48	0,68
Kelfkensbo	6,89	3,10	0,62	94,25	94,12	91,31	5,29	5,08	7,90	0,46	0,81	0,79	320,83	144,15	27,97	18,01	7,78	2,42	1,57	1,24	0,24
Kerkstraat	6,89	3,13	0,60	95,73	94,80	95,61	2,77	2,60	1,76	1,49	2,60	2,63	85,98	38,68	7,48	2,49	1,06	0,14	1,34	1,06	0,21
Klein Mari	6,70	3,70	0,60	--	--	--	65,00	50,00	40,00	35,00	50,00	60,00	--	--	--	0,10	0,04	0,01	0,06	0,04	0,01
Koninginne	6,89	3,12	0,60	96,91	96,23	96,82	2,01	1,89	1,27	1,08	1,89	1,91	216,49	97,35	18,84	4,49	1,91	0,25	2,41	1,91	0,37
Koninginne	6,90	3,11	0,60	98,61	98,30	98,57	0,90	0,85	0,57	0,49	0,85	0,86	189,53	85,16	16,47	1,73	0,74	0,10	0,94	0,74	0,14
Koninginne	6,90	3,11	0,60	98,79	98,52	98,76	0,78	0,74	0,50	0,42	0,74	0,75	214,45	96,39	18,64	1,69	0,72	0,09	0,91	0,72	0,14
Koninginne	6,89	3,12	0,60	97,14	96,51	97,06	1,86	1,75	1,18	1,00	1,75	1,77	268,98	121,01	23,40	5,15	2,19	0,28	2,77	2,19	0,43
Koninginne	6,90	3,11	0,60	98,79	98,52	98,76	0,78	0,74	0,50	0,42	0,74	0,75	214,45	96,39	18,64	1,69	0,72	0,09	0,91	0,72	0,14
Koninginne	6,90	3,11	0,60	98,61	98,30	98,57	0,90	0,85	0,57	0,49	0,85	0,86	189,53	85,16	16,47	1,73	0,74	0,10	0,94	0,74	0,14
Koolemans	6,89	3,12	0,60	97,11	96,47	97,02	1,88	1,77	1,19	1,01	1,77	1,79	615,71	276,97	53,57	11,92	5,08	0,66	6,40	5,08	0,99
Koolemans	6,89	3,12	0,60	97,11	96,47	97,02	1,88	1,77	1,19	1,01	1,77	1,79	615,71	276,97	53,57	11,92	5,08	0,66	6,40	5,08	0,99
Korte Bred	6,90	3,11	0,60	98,80	98,53	98,77	0,78	0,73	0,49	0,42	0,73	0,74	44,46	19,98	3,86	0,35	0,15	0,02	0,19	0,15	0,03
Korte Bred	6,90	3,11	0,60	98,80	98,53	98,77	0,78	0,73	0,49	0,42	0,73	0,74	44,46	19,98	3,86	0,35	0,15	0,02	0,19	0,15	0,03
Korte Bred	6,90	3,10	0,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	40,55	18,22	3,53	--	--	--	--	--	--
Korte Bred	6,90	3,11	0,60	99,14	98,94	99,11	0,56	0,53	0,35	0,30	0,53	0,53	77,09	34,68	6,70	0,44	0,19	0,02	0,23	0,19	0,04
Korte Bred	6,90	3,11	0,60	99,05	98,83	99,02	0,62	0,58	0,39	0,33	0,58	0,59	88,35	39,73	7,68	0,55	0,23	0,03	0,29	0,23	0,05
Korte Bred	6,90	3,10	0,60	99,35	99,20	99,33	0,42	0,40	0,27	0,23	0,40	0,40	77,49	34,76	6,74	0,33	0,14	0,02	0,18	0,14	0,03
Krayenhoff	6,90	3,11	0,60	98,35	97,97	98,30	1,08	1,01	0,68	0,58	1,01	1,02	75,30	33,81	6,54	0,83	0,35	0,05	0,44	0,35	0,07
Krayenhoff	6,89	3,12	0,60	97,35	96,77	97,28	1,72	1,62	1,09	0,93	1,62	1,63	164,81	74,19	14,34	2,91	1,24	0,16	1,57	1,24	0,24
Krayenhoff	6,90	3,11	0,60	98,35	97,97	98,30	1,08	1,01	0,68	0,58	1,01	1,02	75,30	33,81	6,54	0,83	0,35	0,05	0,44	0,35	0,07
Krayenhoff	6,90	3,11	0,60	98,35	97,97	98,30	1,08	1,01	0,68	0,58	1,01	1,02	75,30	33,81	6,54	0,83	0,35	0,05	0,44	0,35	0,07
Krayenhoff	6,89	3,12	0,60	97,35	96,77	97,28	1,72	1,62	1,09	0,93	1,62	1,63	164,81	74,19	14,34	2,91	1,24	0,16	1,57	1,24	0,24
Krayenhoff	6,89	3,12	0,60	97,35	96,77	97,28	1,72	1,62	1,09	0,93	1,62	1,63	164,81	74,19	14,34	2,91	1,24	0,16	1,57	1,24	0,24
Krayenhoff	6,89	3,12	0,60	97,35	96,77	97,28	1,72	1,62	1,09	0,93	1,62	1,63	164,81	74,19	14,34	2,91	1,24	0,16	1,57	1,24	0,24
Krayenhoff	6,89	3,12	0,60	97,35	96,77	97,28	1,72	1,62	1,09	0,93	1,62	1,63	164,81	74,19	14,34	2,91	1,24	0,16	1,57	1,24	0,24
Kronenburg	6,59	3,41	0,91	94,28	94,04	93,60	3,72	3,28	2,56	2,00	2,68	3,84	515,80	266,22	70,71	20,35	9,29	1,93	10,94	7,59	2,90
Kronenburg	6,60	3,39	0,91	90,37	90,73	89,38	7,69	6,65	6,90	1,94	2,62	3,72	245,48	126,59	33,48	20,89	9,28	2,58	5,27	3,66	1,39
Kronenburg	6,60	3,39	0,91	90,58	90,92	89,62	7,48	6,47	6,68	1,93	2,61	3,70	515,36	265,70	70,30	42,56	18,91	5,24	10,98	7,63	2,90
Kronenburg	6,59	3,41	0,91	92,46	92,14	91,57	4,90	4,32	3,37	2,64	3,54	5,06	281,53	145,17	38,50	14,92	6,81	1,42	8,04	5,58	2,13
Kronenburg	6,59	3,41	0,91	93,01	92,71	92,18	4,55	4,01	3,13	2,45	3,28	4,69	264,07	136,20	36,14	12,92	5,89	1,23	6,96	4,82	1,84
Kronenburg	6,59	3,41	0,91	92,72	92,42	91,87	4,73	4,17	3,25	2,55	3,41	4,88	545,56	281,39	74,65	27,83	12,70	2,64	15,00	10,38	3,97
Kronenburg	6,59	3,41	0,91	92,46	92,14	91,57	4,90	4,32	3,37	2,64	3,54	5,06	281,53	145,17	38,50	14,92	6,81	1,42	8,04	5,58	2,13

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Keizer Kar	115,95	113,17	107,68	117,00
Keizer Kar	97,73	94,54	87,34	97,97
Keizer Kar	116,88	114,10	108,60	117,93
Keizer Kar	116,52	113,74	108,24	117,57
Keizer Kar	116,12	113,35	107,85	117,17
Keizer Kar	116,31	113,54	108,04	117,36
Kelfkensbo	100,83	97,61	90,73	101,15
Kelfkensbo	100,08	96,71	89,91	100,35
Kerkstraat	94,44	91,34	84,12	94,72
Klein Mari	73,41	71,58	64,12	74,34
Koninginne	100,88	97,73	90,52	101,14
Koninginne	99,90	96,58	89,41	100,08
Koninginne	100,39	97,05	89,90	100,57
Koninginne	101,77	98,60	91,40	102,02
Koninginne	100,39	97,05	89,90	100,57
Koninginne	99,90	96,58	89,41	100,08
Koolemans	111,48	108,26	101,04	111,70
Koolemans	108,75	105,48	98,28	108,95
Korte Bred	90,95	87,59	80,43	91,12
Korte Bred	90,95	87,59	80,43	91,12
Korte Bred	90,28	86,80	79,67	90,39
Korte Bred	93,26	89,88	82,72	93,42
Korte Bred	93,87	90,50	83,34	94,03
Korte Bred	93,24	89,82	82,68	93,38
Krayenhoff	95,96	92,66	85,49	96,15
Krayenhoff	99,59	96,41	89,20	99,84
Krayenhoff	95,96	92,66	85,49	96,15
Krayenhoff	95,96	92,66	85,49	96,15
Krayenhoff	99,59	96,41	89,20	99,84
Krayenhoff	99,59	96,41	89,20	99,84
Krayenhoff	99,59	96,41	89,20	99,84
Krayenhoff	99,59	96,41	89,20	99,84
Kronenburg	108,50	105,75	100,21	109,55
Kronenburg	105,77	102,94	97,46	106,80
Kronenburg	108,96	106,13	100,65	109,99
Kronenburg	106,19	103,47	97,96	107,27
Kronenburg	105,82	103,09	97,57	106,89
Kronenburg	109,02	106,30	100,78	110,10
Kronenburg	106,19	103,47	97,96	107,27

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Kronenburg	Kronenburgersingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4308,20
Laan van O	Laan van Oost Indië	0,00	--	Relatief	W6	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9385,21
Laan van O	Laan van Oost Indië	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9125,44
Laan van O	Laan van Oost Indië	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9314,65
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1516,87
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5375,51
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4973,93
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5573,41
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1404,82
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10656,00
Lange Heze	Lange Hezelstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5082,59
Marialaan	Marialaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7422,80
Marialaan	Marialaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7126,29
Marialaan	Marialaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12425,38
Marialaan	Marialaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7422,80
Marialaan	Marialaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	12425,38
Marialaan	Marialaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7001,05
Marialaan	Marialaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7449,07
Marialaan	Marialaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11591,60
Marienburg	Marienburg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3581,59
Marienburg	Marienburgsestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
Marienburg	Marienburgsestraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2,40
Molenstraa	Molenstraat	0,00	30,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3698,36
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7333,92
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7799,77
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7799,77
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6463,86
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6438,77
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7106,32
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6463,86
Molenweg	Molenweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7799,77
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7799,77
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6463,86
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7333,92
Molenweg	Molenweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7799,77
Molenweg	Molenweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7115,32
Muntweg	Muntweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5741,94
Muntweg	Muntweg	0,00	25,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5443,50
Muntweg	Muntweg	0,00	25,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11185,44

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Kronenburg	6,59	3,41	0,91	93,01	92,71	92,18	4,55	4,01	3,13	2,45	3,28	4,69	264,07	136,20	36,14	12,92	5,89	1,23	6,96	4,82	1,84
Laan van O	6,60	3,40	0,90	95,13	94,92	94,54	3,17	2,79	2,18	1,70	2,29	3,28	589,26	302,89	79,85	19,64	8,90	1,84	10,53	7,31	2,77
Laan van O	6,60	3,40	0,90	95,37	95,17	94,81	3,01	2,66	2,08	1,62	2,17	3,12	574,39	295,28	77,87	18,13	8,25	1,71	9,76	6,73	2,56
Laan van O	6,60	3,40	0,90	95,23	95,02	94,65	3,10	2,74	2,14	1,67	2,24	3,21	585,44	300,93	79,35	19,06	8,68	1,79	10,27	7,09	2,69
Lange Heze	6,88	3,10	0,63	91,19	90,87	87,23	7,91	7,56	11,25	0,90	1,58	1,52	95,17	42,73	8,34	8,25	3,55	1,08	0,94	0,74	0,15
Lange Heze	6,60	3,38	0,91	90,37	90,90	89,42	7,99	6,89	7,45	1,64	2,22	3,14	320,62	165,16	43,74	28,35	12,52	3,64	5,82	4,03	1,54
Lange Heze	6,60	3,38	0,91	89,77	90,32	88,77	8,47	7,30	7,87	1,76	2,38	3,36	294,70	151,84	40,18	27,81	12,27	3,56	5,78	4,00	1,52
Lange Heze	6,60	3,40	0,91	93,87	93,95	93,19	4,60	4,00	3,88	1,53	2,05	2,93	345,30	178,03	47,26	16,92	7,58	1,97	5,63	3,88	1,49
Lange Heze	6,88	3,11	0,63	89,73	89,10	85,82	8,84	8,41	11,77	1,43	2,49	2,41	86,73	38,93	7,60	8,54	3,67	1,04	1,38	1,09	0,21
Lange Heze	6,60	3,40	0,91	93,65	93,72	92,95	4,75	4,13	3,98	1,60	2,15	3,07	658,64	339,55	90,13	33,41	14,96	3,86	11,25	7,79	2,98
Lange Heze	6,60	3,40	0,91	93,41	93,47	92,68	4,91	4,27	4,09	1,68	2,26	3,23	313,34	161,52	42,87	16,47	7,38	1,89	5,64	3,91	1,49
Marialaan	6,60	3,40	0,90	95,50	95,47	94,98	3,21	2,80	2,54	1,29	1,73	2,48	467,86	240,94	63,45	15,73	7,07	1,70	6,32	4,37	1,66
Marialaan	6,60	3,40	0,91	94,29	94,20	93,63	3,99	3,49	3,06	1,72	2,31	3,31	443,48	228,24	60,72	18,77	8,46	1,98	8,09	5,60	2,15
Marialaan	6,60	3,40	0,91	94,96	94,92	94,38	3,61	3,15	2,86	1,44	1,93	2,76	778,74	401,00	106,72	29,60	13,31	3,23	11,81	8,15	3,12
Marialaan	6,60	3,40	0,90	95,50	95,47	94,98	3,21	2,80	2,54	1,29	1,73	2,48	467,86	240,94	63,45	15,73	7,07	1,70	6,32	4,37	1,66
Marialaan	6,60	3,40	0,91	94,96	94,92	94,38	3,61	3,15	2,86	1,44	1,93	2,76	778,74	401,00	106,72	29,60	13,31	3,23	11,81	8,15	3,12
Marialaan	6,60	3,40	0,91	94,07	93,97	93,38	4,14	3,62	3,17	1,79	2,41	3,45	434,67	223,68	59,49	19,13	8,62	2,02	8,27	5,74	2,20
Marialaan	6,60	3,40	0,91	94,56	94,48	93,93	3,80	3,32	2,92	1,64	2,20	3,15	464,89	239,29	63,67	18,68	8,41	1,98	8,06	5,57	2,14
Marialaan	6,60	3,40	0,91	93,93	93,93	93,24	4,42	3,85	3,57	1,66	2,23	3,18	718,61	370,19	98,35	33,82	15,17	3,77	12,70	8,79	3,35
Marienburg	6,90	3,11	0,60	98,00	97,55	97,94	1,30	1,22	0,82	0,70	1,22	1,23	242,19	108,66	21,05	3,21	1,36	0,18	1,73	1,36	0,26
Marienburg	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Marienburg	6,70	3,70	0,60	--	--	--	65,00	50,00	40,00	35,00	50,00	60,00	--	--	--	0,10	0,04	0,01	0,06	0,04	0,01
Molenstraa	6,90	3,11	0,60	98,24	97,85	98,19	1,14	1,08	0,72	0,62	1,08	1,09	250,70	112,55	21,79	2,91	1,24	0,16	1,58	1,24	0,24
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,60	95,81	95,13	3,57	3,08	3,28	0,83	1,11	1,59	462,74	238,20	62,79	17,28	7,66	2,16	4,02	2,76	1,05
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,31	95,48	94,80	3,72	3,21	3,33	0,97	1,31	1,87	490,64	252,46	66,55	19,15	8,49	2,34	4,99	3,46	1,31
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,31	95,48	94,80	3,72	3,21	3,33	0,97	1,31	1,87	490,64	252,46	66,55	19,15	8,49	2,34	4,99	3,46	1,31
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,71	95,97	95,25	3,60	3,09	3,41	0,69	0,93	1,33	408,31	210,29	55,41	15,36	6,77	1,98	2,94	2,04	0,77
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,30	95,55	94,80	3,87	3,33	3,60	0,83	1,12	1,60	404,99	208,56	54,94	16,45	7,27	2,09	3,53	2,44	0,93
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,51	95,73	95,03	3,66	3,15	3,37	0,84	1,13	1,61	447,96	230,62	60,78	17,17	7,59	2,16	3,94	2,72	1,03
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,71	95,97	95,25	3,60	3,09	3,41	0,69	0,93	1,33	408,31	210,29	55,41	15,36	6,77	1,98	2,94	2,04	0,77
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,31	95,48	94,80	3,72	3,21	3,33	0,97	1,31	1,87	490,64	252,46	66,55	19,15	8,49	2,34	4,99	3,46	1,31
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,31	95,48	94,80	3,72	3,21	3,33	0,97	1,31	1,87	490,64	252,46	66,55	19,15	8,49	2,34	4,99	3,46	1,31
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,71	95,97	95,25	3,60	3,09	3,41	0,69	0,93	1,33	408,31	210,29	55,41	15,36	6,77	1,98	2,94	2,04	0,77
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,60	95,81	95,13	3,57	3,08	3,28	0,83	1,11	1,59	462,74	238,20	62,79	17,28	7,66	2,16	4,02	2,76	1,05
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,31	95,48	94,80	3,72	3,21	3,33	0,97	1,31	1,87	490,64	252,46	66,55	19,15	8,49	2,34	4,99	3,46	1,31
Molenweg	6,60	3,39	0,90	95,54	95,76	95,06	3,64	3,13	3,35	0,83	1,11	1,59	448,67	230,98	60,87	17,09	7,55	2,15	3,90	2,68	1,02
Muntweg	6,60	3,40	0,90	95,33	95,31	94,80	3,35	2,93	2,68	1,31	1,76	2,52	361,27	186,07	48,99	12,70	5,72	1,38	4,96	3,44	1,30
Muntweg	6,60	3,40	0,91	94,82	94,78	94,22	3,71	3,24	2,95	1,47	1,98	2,83	340,66	175,42	46,67	13,33	6,00	1,46	5,28	3,66	1,40
Muntweg	6,60	3,40	0,90	95,08	95,05	94,52	3,53	3,08	2,81	1,39	1,87	2,67	701,92	361,48	95,15	26,06	11,71	2,83	10,26	7,11	2,69

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Kronenburg	105,82	103,09	97,57	106,89
Laan van O	108,01	105,25	99,68	109,04
Laan van O	108,77	105,99	100,38	109,78
Laan van O	108,88	106,10	100,49	109,89
Lange Heze	101,41	98,07	91,42	101,74
Lange Heze	106,89	104,02	98,55	107,90
Lange Heze	106,62	103,75	98,29	107,63
Lange Heze	106,75	103,93	98,39	107,76
Lange Heze	101,27	98,00	91,30	101,62
Lange Heze	109,59	106,78	101,24	110,61
Lange Heze	106,40	103,60	98,07	107,43
Marialaan	107,82	105,00	99,38	108,80
Marialaan	107,81	105,01	99,47	108,83
Marialaan	110,12	107,32	101,75	111,13
Marialaan	107,82	105,00	99,38	108,80
Marialaan	110,12	107,32	101,75	111,13
Marialaan	107,76	104,97	99,43	108,79
Marialaan	107,96	105,17	99,62	108,98
Marialaan	109,94	107,14	101,60	110,96
Marienburg	98,48	95,19	88,01	98,68
Marienburg	--	--	--	-200,00
Marienburg	73,41	71,58	64,12	74,34
Molenstraa	101,21	97,92	90,75	101,41
Molenweg	107,69	104,82	99,19	108,63
Molenweg	108,01	105,15	99,52	108,96
Molenweg	108,01	105,15	99,52	108,96
Molenweg	107,11	104,23	98,59	108,05
Molenweg	107,15	104,28	98,65	108,09
Molenweg	107,57	104,69	99,07	108,51
Molenweg	107,11	104,23	98,59	108,05
Molenweg	108,01	105,15	99,52	108,96
Molenweg	108,01	105,15	99,52	108,96
Molenweg	107,11	104,23	98,59	108,05
Molenweg	107,69	104,82	99,19	108,63
Molenweg	108,01	105,15	99,52	108,96
Molenweg	107,57	104,69	99,06	108,51
Muntweg	106,72	103,91	98,28	107,70
Muntweg	106,56	103,75	98,19	107,57
Muntweg	109,65	106,84	101,22	110,63

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Muntweg	Muntweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5721,81
Muntweg	Muntweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5443,50
Muntweg	Muntweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5443,50
Nassausing	Nassausingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11354,10
Nassausing	Nassausingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11445,14
Nassausing	Nassausingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11211,72
Nassausing	Nassausingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11059,57
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1328,18
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	579,06
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	11,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1735,71
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1328,18
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1030,84
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1030,84
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1328,18
Nieuwe Non	Nieuwe Nonnendaalseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1328,18
Nijhoffstr	Nijhoffstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	563,12
Nijmaplein	Nijmaplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	27712,61
Nijmaplein	Nijmaplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4249,38
Nijmaplein	Nijmaplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2839,05
Nijmaplein	Nijmaplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	26512,28
Nijmaplein	Nijmaplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	26026,99
NYMAWEG	NYMAWEG	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13388,62
NYMAWEG	NYMAWEG	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11183,46
NYMAWEG	NYMAWEG	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13563,19
NYMAWEG	NYMAWEG	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11183,46
NYMAWEG	NYMAWEG	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11183,46
Ooesterhou	Ooesterhoutsedijk	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	418,92
Ooesterhou	Ooesterhoutsedijk	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	418,92
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	34179,77
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	412,14
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	12,60
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	12,26
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	698,34
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	25,08
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	806,94
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	496,78
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	34909,65
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	34472,43

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Muntweg	6,60	3,40	0,90	95,11	95,08	94,55	3,50	3,05	2,78	1,39	1,86	2,67	359,17	184,97	48,69	13,22	5,93	1,43	5,25	3,62	1,37
Muntweg	6,60	3,40	0,91	94,82	94,78	94,22	3,71	3,24	2,95	1,47	1,98	2,83	340,66	175,42	46,67	13,33	6,00	1,46	5,28	3,66	1,40
Muntweg	6,60	3,40	0,91	94,82	94,78	94,22	3,71	3,24	2,95	1,47	1,98	2,83	340,66	175,42	46,67	13,33	6,00	1,46	5,28	3,66	1,40
Nassausing	6,60	3,39	0,91	91,81	91,96	90,93	6,23	5,41	5,31	1,96	2,64	3,76	688,00	353,96	93,95	46,69	20,82	5,49	14,69	10,16	3,88
Nassausing	6,60	3,39	0,91	92,34	92,51	91,52	5,88	5,09	5,06	1,78	2,40	3,41	697,52	358,93	95,32	44,42	19,75	5,27	13,45	9,31	3,55
Nassausing	6,60	3,39	0,91	92,21	92,38	91,38	5,98	5,18	5,16	1,81	2,43	3,47	682,33	351,12	93,23	44,25	19,69	5,26	13,39	9,24	3,54
Nassausing	6,60	3,39	0,91	92,30	92,48	91,47	5,94	5,15	5,14	1,77	2,38	3,39	673,73	346,73	92,06	43,36	19,31	5,17	12,92	8,92	3,41
Nieuwe Non	6,90	3,10	0,60	99,24	99,06	99,22	0,50	0,47	0,31	0,27	0,47	0,47	90,95	40,79	7,91	0,46	0,19	0,02	0,25	0,19	0,04
Nieuwe Non	6,90	3,10	0,60	99,20	99,01	99,17	0,52	0,49	0,33	0,28	0,49	0,50	39,64	17,77	3,45	0,21	0,09	0,01	0,11	0,09	0,02
Nieuwe Non	6,89	3,12	0,60	96,39	95,60	96,29	2,35	2,20	1,49	1,26	2,20	2,23	115,27	51,77	10,03	2,81	1,19	0,16	1,51	1,19	0,23
Nieuwe Non	6,90	3,10	0,60	99,24	99,06	99,22	0,50	0,47	0,31	0,27	0,47	0,47	90,95	40,79	7,91	0,46	0,19	0,02	0,25	0,19	0,04
Nieuwe Non	6,90	3,11	0,60	98,16	97,75	98,11	1,19	1,12	0,76	0,64	1,12	1,13	69,82	31,34	6,07	0,85	0,36	0,05	0,46	0,36	0,07
Nieuwe Non	6,90	3,11	0,60	98,16	97,75	98,11	1,19	1,12	0,76	0,64	1,12	1,13	69,82	31,34	6,07	0,85	0,36	0,05	0,46	0,36	0,07
Nieuwe Non	6,90	3,10	0,60	99,24	99,06	99,22	0,50	0,47	0,31	0,27	0,47	0,47	90,95	40,79	7,91	0,46	0,19	0,02	0,25	0,19	0,04
Nieuwe Non	6,90	3,10	0,60	99,24	99,06	99,22	0,50	0,47	0,31	0,27	0,47	0,47	90,95	40,79	7,91	0,46	0,19	0,02	0,25	0,19	0,04
Nijhoffstr	6,90	3,10	0,60	99,50	99,38	99,48	0,33	0,31	0,21	0,18	0,31	0,31	38,66	17,35	3,36	0,13	0,05	0,01	0,07	0,05	0,01
Nijmaplein	6,59	3,41	0,91	91,86	91,52	90,91	5,29	4,66	3,63	2,85	3,81	5,45	1677,60	864,86	229,26	96,61	44,04	9,15	52,05	36,00	13,74
Nijmaplein	6,59	3,41	0,91	89,57	89,15	88,39	6,78	5,97	4,64	3,65	4,88	6,97	250,83	129,18	34,18	18,99	8,65	1,79	10,22	7,07	2,70
Nijmaplein	6,59	3,41	0,91	89,01	88,57	87,77	7,14	6,29	4,89	3,85	5,14	7,34	166,53	85,75	22,68	13,36	6,09	1,26	7,20	4,98	1,90
Nijmaplein	6,59	3,41	0,91	91,17	90,80	90,15	5,74	5,06	3,94	3,09	4,14	5,91	1592,89	820,89	217,50	100,29	45,75	9,51	53,99	37,43	14,26
Nijmaplein	6,59	3,41	0,91	91,55	91,20	90,57	5,49	4,84	3,77	2,96	3,96	5,66	1570,25	809,42	214,51	94,16	42,96	8,93	50,77	35,15	13,41
NYMAWEG	6,59	3,41	0,91	89,65	89,23	88,47	6,73	5,92	4,61	3,62	4,85	6,92	790,99	407,38	107,79	59,38	27,03	5,62	31,94	22,14	8,43
NYMAWEG	6,60	3,40	0,90	95,14	94,93	94,55	3,16	2,79	2,18	1,70	2,28	3,27	702,24	360,96	95,17	23,32	10,61	2,19	12,55	8,67	3,29
NYMAWEG	6,59	3,41	0,91	90,32	89,93	89,22	6,29	5,54	4,31	3,39	4,53	6,47	807,29	415,93	110,12	56,22	25,62	5,32	30,30	20,95	7,99
NYMAWEG	6,60	3,40	0,90	95,14	94,93	94,55	3,16	2,79	2,18	1,70	2,28	3,27	702,24	360,96	95,17	23,32	10,61	2,19	12,55	8,67	3,29
NYMAWEG	6,60	3,40	0,90	95,14	94,93	94,55	3,16	2,79	2,18	1,70	2,28	3,27	702,24	360,96	95,17	23,32	10,61	2,19	12,55	8,67	3,29
NYMAWEG	6,60	3,40	0,90	95,14	94,93	94,55	3,16	2,79	2,18	1,70	2,28	3,27	702,24	360,96	95,17	23,32	10,61	2,19	12,55	8,67	3,29
Ooesterhou	6,90	3,11	0,60	99,16	98,97	99,14	0,55	0,51	0,35	0,29	0,51	0,52	28,66	12,89	2,49	0,16	0,07	0,01	0,08	0,07	0,01
Ooesterhou	6,90	3,11	0,60	99,16	98,97	99,14	0,55	0,51	0,35	0,29	0,51	0,52	28,66	12,89	2,49	0,16	0,07	0,01	0,08	0,07	0,01
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	93,66	93,65	92,94	4,61	4,01	3,72	1,74	2,33	3,33	2112,84	1088,32	289,08	104,00	46,60	11,57	39,25	27,08	10,36
Oranjesing	6,60	3,40	0,90	96,83	96,70	96,44	2,06	1,82	1,42	1,11	1,49	2,13	26,34	13,55	3,58	0,56	0,26	0,05	0,30	0,21	0,08
Oranjesing	6,50	3,50	1,00	--	--	--	65,00	55,00	40,00	35,00	45,00	60,00	--	--	--	0,53	0,24	0,05	0,29	0,20	0,08
Oranjesing	6,50	3,50	1,00	--	--	--	65,00	55,00	40,00	35,00	45,00	60,00	--	--	--	0,52	0,24	0,05	0,28	0,19	0,07
Oranjesing	6,59	3,41	0,91	91,73	91,39	90,77	5,37	4,74	3,69	2,89	3,87	5,54	42,21	21,76	5,77	2,47	1,13	0,23	1,33	0,92	0,35
Oranjesing	6,50	3,50	1,00	--	--	--	65,00	55,00	40,00	35,00	45,00	60,00	--	--	--	1,06	0,48	0,10	0,57	0,40	0,15
Oranjesing	6,59	3,41	0,91	88,94	88,49	87,69	7,19	6,33	4,92	3,87	5,18	7,38	47,30	24,35	6,44	3,82	1,74	0,36	2,06	1,43	0,54
Oranjesing	6,60	3,40	0,90	97,37	97,26	97,05	1,71	1,51	1,18	0,92	1,23	1,77	31,93	16,43	4,34	0,56	0,26	0,05	0,30	0,21	0,08
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	93,68	93,67	92,97	4,58	3,99	3,69	1,74	2,34	3,34	2158,42	1111,80	295,35	105,52	47,36	11,72	40,09	27,77	10,61
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	93,71	93,70	93,00	4,57	3,98	3,69	1,72	2,32	3,31	2132,07	1098,22	291,74	103,98	46,65	11,58	39,13	27,19	10,38

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Muntweg	106,74	103,92	98,31	107,72
Muntweg	106,56	103,75	98,19	107,57
Muntweg	106,56	103,75	98,19	107,57
Nassausing	110,06	107,25	101,76	111,09
Nassausing	110,03	107,21	101,70	111,05
Nassausing	109,96	107,13	101,63	110,98
Nassausing	109,89	107,06	101,56	110,91
Nieuwe Non	96,56	93,16	86,01	96,71
Nieuwe Non	92,96	89,57	82,43	93,12
Nieuwe Non	98,26	95,14	87,94	98,54
Nieuwe Non	96,56	93,16	86,01	96,71
Nieuwe Non	95,67	92,39	85,22	95,87
Nieuwe Non	95,67	92,39	85,22	95,87
Nieuwe Non	96,56	93,16	86,01	96,71
Nieuwe Non	96,56	93,16	86,01	96,71
Nijhoffstr	92,78	89,36	82,21	92,92
Nijmaplein	114,05	111,33	105,84	115,14
Nijmaplein	106,18	103,49	98,04	107,30
Nijmaplein	104,49	101,81	96,36	105,62
Nijmaplein	113,94	111,23	105,75	115,04
Nijmaplein	113,81	111,10	105,61	114,91
NYMAWEG	111,15	108,46	103,01	112,27
NYMAWEG	109,69	106,91	101,30	110,70
NYMAWEG	111,13	108,43	102,97	112,24
NYMAWEG	109,69	106,91	101,30	110,70
NYMAWEG	109,69	106,91	101,30	110,70
NYMAWEG	109,69	106,91	101,30	110,70
Ooesterhou	88,96	85,58	78,42	89,12
Ooesterhou	88,96	85,58	78,42	89,12
Oranjesing	114,67	111,87	106,33	115,69
Oranjesing	91,75	88,99	83,42	92,78
Oranjesing	83,64	81,48	76,73	85,40
Oranjesing	83,52	81,36	76,61	85,28
Oranjesing	94,89	92,28	86,94	96,11
Oranjesing	86,63	84,47	79,72	88,39
Oranjesing	95,92	93,36	88,09	97,20
Oranjesing	92,46	89,68	84,08	93,47
Oranjesing	114,76	111,97	106,43	115,79
Oranjesing	114,70	111,90	106,37	115,73

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	30,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	35286,56
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1094,54
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	12,26
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	45017,14
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	992,64
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	33,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	840,08
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	33,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	45344,58
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	43511,87
Oranjesing	Oranjesingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	412,14
Oscar Carr	Oscar Carrestraat	0,00	10,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	13,55
Oscar Carr	Oscar Carrestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	13,55
Oscar Carr	Oscar Carrestraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	22,79
Oude Graaf	Oude Graafseweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	609,49
Oude Groen	Oude Groenewoudseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1074,69
Oude Groen	Oude Groenewoudseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1218,18
Paddepoels	Paddepoelseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	788,62
Parallelwe	Parallelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	418,92
Parkweg	Parkweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1410,48
Parkweg	Parkweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1410,48
Parkweg	Parkweg	0,00	13,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2921,69
Parmasinge	Parmasingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	766,29
Paul Kruge	Paul Krugerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7699,27
Paul Kruge	Paul Krugerstraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7699,27
Paul Kruge	Paul Krugerstraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7699,27
Paul Kruge	Paul Krugerstraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7699,27
Paul Kruge	Paul Krugerstraat	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8570,79
Planetenst	Planetenstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1175,75
Planetenst	Planetenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1176,30
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15890,82
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	32,00	Relatief	W13	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15595,84
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15595,84
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15638,51
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15890,82
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15890,82
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15890,82
Prins Bern	Prins Bernhardstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15910,98
Prins Hend	Prins Hendrikstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2791,09
Prins Hend	Prins Hendrikstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1135,53
Prins Hend	Prins Hendrikstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1141,62

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	93,63	93,61	92,91	4,61	4,02	3,71	1,76	2,37	3,38	2180,56	1123,08	298,34	107,36	48,23	11,91	40,99	28,43	10,85
Oranjesing	6,59	3,41	0,91	93,82	93,56	93,08	4,02	3,54	2,77	2,16	2,90	4,15	67,67	34,92	9,27	2,90	1,32	0,28	1,56	1,08	0,41
Oranjesing	6,50	3,50	1,00	--	--	--	65,00	55,00	40,00	35,00	45,00	60,00	--	--	--	0,52	0,24	0,05	0,28	0,19	0,07
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	94,30	94,26	93,65	4,07	3,55	3,23	1,63	2,19	3,13	2801,78	1442,73	383,64	120,93	54,34	13,23	48,43	33,52	12,82
Oranjesing	6,59	3,41	0,91	91,46	91,11	90,47	5,55	4,89	3,81	2,99	4,00	5,72	59,83	30,84	8,17	3,63	1,66	0,34	1,96	1,35	0,52
Oranjesing	6,59	3,41	0,91	88,17	87,70	86,85	7,69	6,77	5,26	4,14	5,54	7,89	48,81	25,12	6,64	4,26	1,94	0,40	2,29	1,59	0,60
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	94,26	94,21	93,60	4,10	3,58	3,24	1,65	2,21	3,16	2820,96	1452,45	386,23	122,70	55,19	13,37	49,38	34,07	13,04
Oranjesing	6,60	3,40	0,91	94,44	94,41	93,80	3,99	3,48	3,19	1,57	2,10	3,01	2712,11	1396,70	371,41	114,58	51,48	12,63	45,09	31,07	11,92
Oranjesing	6,60	3,40	0,90	96,83	96,70	96,44	2,06	1,82	1,42	1,11	1,49	2,13	26,34	13,55	3,58	0,56	0,26	0,05	0,30	0,21	0,08
Oscar Carr	6,89	3,12	0,60	97,22	96,60	97,13	1,81	1,70	1,15	0,97	1,70	1,72	0,91	0,41	0,08	0,02	0,01	--	0,01	0,01	--
Oscar Carr	6,89	3,12	0,60	97,22	96,60	97,13	1,81	1,70	1,15	0,97	1,70	1,72	0,91	0,41	0,08	0,02	0,01	--	0,01	0,01	--
Oscar Carr	6,90	3,11	0,60	97,89	97,42	97,83	1,37	1,29	0,87	0,74	1,29	1,30	1,54	0,69	0,13	0,02	0,01	--	0,01	0,01	--
Oude Graaf	6,90	3,11	0,60	99,01	98,79	98,98	0,64	0,61	0,41	0,35	0,61	0,61	41,64	18,73	3,62	0,27	0,12	0,01	0,15	0,12	0,02
Oude Groen	6,90	3,11	0,60	97,67	97,16	97,61	1,51	1,42	0,96	0,81	1,42	1,44	72,43	32,47	6,29	1,12	0,47	0,06	0,60	0,47	0,09
Oude Groen	6,90	3,11	0,60	97,78	97,28	97,71	1,45	1,36	0,92	0,78	1,36	1,37	82,19	36,85	7,14	1,22	0,52	0,07	0,66	0,52	0,10
Paddepoels	6,89	3,12	0,60	97,35	96,77	97,28	1,72	1,62	1,09	0,93	1,62	1,63	52,90	23,81	4,60	0,93	0,40	0,05	0,51	0,40	0,08
Parallelwe	6,90	3,11	0,60	99,16	98,97	99,14	0,55	0,51	0,35	0,29	0,51	0,52	28,66	12,89	2,49	0,16	0,07	0,01	0,08	0,07	0,01
Parkweg	6,87	3,09	0,65	84,24	84,08	77,06	14,76	14,16	21,32	1,00	1,76	1,62	81,63	36,65	7,06	14,30	6,17	1,95	0,97	0,77	0,15
Parkweg	6,87	3,09	0,65	84,24	84,08	77,06	14,76	14,16	21,32	1,00	1,76	1,62	81,63	36,65	7,06	14,30	6,17	1,95	0,97	0,77	0,15
Parkweg	6,88	3,11	0,63	90,49	90,02	86,55	8,35	7,97	11,50	1,15	2,01	1,95	181,90	81,80	15,93	16,78	7,24	2,12	2,31	1,83	0,36
Parmasinge	6,89	3,14	0,60	93,26	91,84	93,07	4,38	4,08	2,77	2,36	4,08	4,16	49,24	22,10	4,28	2,31	0,98	0,13	1,25	0,98	0,19
Paul Kruge	6,60	3,39	0,90	95,52	95,71	95,04	3,59	3,10	3,26	0,89	1,20	1,71	485,39	249,81	65,86	18,24	8,09	2,26	4,52	3,13	1,18
Paul Kruge	6,60	3,39	0,90	95,52	95,71	95,04	3,59	3,10	3,26	0,89	1,20	1,71	485,39	249,81	65,86	18,24	8,09	2,26	4,52	3,13	1,18
Paul Kruge	6,60	3,39	0,90	95,52	95,71	95,04	3,59	3,10	3,26	0,89	1,20	1,71	485,39	249,81	65,86	18,24	8,09	2,26	4,52	3,13	1,18
Paul Kruge	6,60	3,39	0,90	95,52	95,71	95,04	3,59	3,10	3,26	0,89	1,20	1,71	485,39	249,81	65,86	18,24	8,09	2,26	4,52	3,13	1,18
Paul Kruge	6,60	3,39	0,90	95,52	95,67	95,03	3,52	3,04	3,13	0,96	1,29	1,84	540,33	277,97	73,30	19,91	8,83	2,41	5,43	3,75	1,42
Planetenst	6,90	3,11	0,60	97,89	97,42	97,83	1,37	1,29	0,87	0,74	1,29	1,30	79,41	35,62	6,90	1,11	0,47	0,06	0,60	0,47	0,09
Planetenst	6,90	3,11	0,60	97,89	97,42	97,83	1,37	1,29	0,87	0,74	1,29	1,30	79,45	35,64	6,90	1,11	0,47	0,06	0,60	0,47	0,09
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,77	2,53	1009,36	519,11	136,98	25,59	11,67	2,42	13,84	9,56	3,62
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,00	95,83	95,51	2,60	2,30	1,80	1,40	1,88	2,69	988,15	508,15	134,06	26,76	12,20	2,53	14,41	9,97	3,78
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,00	95,83	95,51	2,60	2,30	1,80	1,40	1,88	2,69	988,15	508,15	134,06	26,76	12,20	2,53	14,41	9,97	3,78
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	95,83	95,65	95,32	2,71	2,40	1,87	1,46	1,96	2,81	989,10	508,58	134,16	27,97	12,76	2,63	15,07	10,42	3,95
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,77	2,53	1009,36	519,11	136,98	25,59	11,67	2,42	13,84	9,56	3,62
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,77	2,53	1009,36	519,11	136,98	25,59	11,67	2,42	13,84	9,56	3,62
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,77	2,53	1009,36	519,11	136,98	25,59	11,67	2,42	13,84	9,56	3,62
Prins Bern	6,60	3,40	0,90	96,24	96,08	95,78	2,44	2,16	1,69	1,32	1,76	2,53	1010,64	519,77	137,16	25,62	11,69	2,42	13,86	9,52	3,62
Prins Hend	6,89	3,10	0,61	94,78	94,56	92,34	4,66	4,46	6,70	0,56	0,98	0,96	182,27	81,82	15,72	8,96	3,86	1,14	1,08	0,85	0,16
Prins Hend	6,89	3,10	0,62	94,09	93,91	91,19	5,37	5,15	7,90	0,53	0,94	0,91	73,61	33,06	6,42	4,20	1,81	0,56	0,41	0,33	0,06
Prins Hend	6,89	3,10	0,62	93,60	93,32	90,72	5,68	5,43	8,06	0,71	1,25	1,22	73,62	33,03	6,42	4,47	1,92	0,57	0,56	0,44	0,09

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Oranjesing	114,81	112,02	106,48	115,84
Oranjesing	96,51	93,85	88,45	97,67
Oranjesing	80,36	78,19	73,42	82,10
Oranjesing	115,80	113,00	107,45	116,82
Oranjesing	96,46	93,85	88,52	97,68
Oranjesing	96,20	93,65	88,40	97,49
Oranjesing	115,84	113,04	107,49	116,86
Oranjesing	115,63	112,83	107,27	116,64
Oranjesing	91,75	88,99	83,42	92,78
Oscar Carr	77,04	73,85	66,66	77,29
Oscar Carr	77,04	73,85	66,66	77,29
Oscar Carr	79,17	75,91	68,74	79,38
Oude Graaf	93,23	89,87	82,70	93,39
Oude Groen	93,31	90,03	82,86	93,51
Oude Groen	93,83	90,56	83,38	94,04
Paddepoels	92,01	88,79	81,59	92,24
Parallelwe	88,96	85,58	78,42	89,12
Parkweg	95,41	92,11	85,70	95,84
Parkweg	95,41	92,11	85,70	95,84
Parkweg	104,35	101,05	94,37	104,69
Parmasinge	92,51	89,54	82,30	92,86
Paul Kruge	107,92	105,05	99,42	108,86
Paul Kruge	107,92	105,05	99,42	108,86
Paul Kruge	107,92	105,05	99,42	108,86
Paul Kruge	107,92	105,05	99,42	108,86
Paul Kruge	108,39	105,54	99,91	109,35
Planetenst	96,30	93,04	85,86	96,51
Planetenst	93,66	90,38	83,21	93,86
Prins Bern	111,07	108,26	102,62	112,05
Prins Bern	113,79	111,01	105,41	114,80
Prins Bern	111,01	108,22	102,59	112,00
Prins Bern	111,05	108,26	102,63	112,04
Prins Bern	111,07	108,26	102,62	112,05
Prins Bern	111,07	108,26	102,62	112,05
Prins Bern	111,07	108,26	102,62	112,05
Prins Bern	111,07	108,26	102,63	112,05
Prins Hend	97,59	94,24	87,33	97,83
Prins Hend	93,73	90,38	83,56	94,00
Prins Hend	99,96	96,59	89,81	100,23

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Prins Maur	Prins Mauritssingel	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	31000,93
Prins Maur	Prins Mauritssingel	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	60547,37
Prins Maur	Prins Mauritssingel	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	29492,67
Quackplein	Quackplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11869,30
Quackplein	Quackplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9962,71
Quackplein	Quackplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5693,29
Quackplein	Quackplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2596,39
Regulierst	Regulierstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1643,43
Regulierst	Regulierstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1643,43
Rozenstraa	Rozenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	463,85
Scheepvaar	Scheepvaartweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2876,59
Scheepvaar	Scheepvaartweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2261,86
Schependom	Schependomlaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2876,07
Schependom	Schependomlaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1600,50
Schependom	Schependomlaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2865,32
Schependom	Schependomlaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2876,07
Schependom	Schependomlaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	543,37
Sloetstraa	Sloetstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	725,16
Smetiusstr	Smetiusstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2239,69
Smetiusstr	Smetiusstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1523,18
Spoorstraa	Spoorstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	898,62
St. Annast	St. Annastraat	0,00	32,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18058,58
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18700,29
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16587,10
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16673,21
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16205,11
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25741,09
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25741,09
St. Annast	St. Annastraat	0,00	30,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1094,54
St. Annast	St. Annastraat	0,00	32,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16320,96
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19194,43
St. Annast	St. Annastraat	0,00	32,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16673,21
St. Annast	St. Annastraat	0,00	31,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16469,67
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19500,73
St. Annast	St. Annastraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19191,49
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	41899,77
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	34,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	43336,73
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	41899,77
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	46376,67

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Prins Maur	6,60	3,40	0,90	95,49	95,43	94,96	3,18	2,78	2,48	1,33	1,79	2,57	1953,78	1005,86	264,95	65,06	29,30	6,92	27,21	18,87	7,17
Prins Maur	6,60	3,40	0,90	95,46	95,42	94,93	3,23	2,82	2,55	1,31	1,75	2,51	3814,70	1964,33	517,30	129,07	58,05	13,90	52,35	36,03	13,68
Prins Maur	6,60	3,40	0,90	95,61	95,57	95,10	3,11	2,72	2,44	1,28	1,72	2,46	1861,06	958,33	252,43	60,54	27,27	6,48	24,92	17,25	6,53
Quackplein	6,60	3,38	0,91	90,02	90,55	89,04	8,25	7,12	7,67	1,72	2,33	3,30	705,19	363,27	96,17	64,63	28,56	8,28	13,47	9,35	3,56
Quackplein	6,60	3,37	0,91	90,25	90,98	89,32	8,44	7,26	8,18	1,31	1,77	2,50	593,43	305,46	80,98	55,50	24,37	7,42	8,61	5,94	2,27
Quackplein	6,59	3,41	0,91	92,77	92,47	91,92	4,70	4,14	3,23	2,53	3,39	4,85	348,06	179,52	47,62	17,63	8,04	1,67	9,49	6,58	2,51
Quackplein	6,61	3,35	0,91	89,18	90,54	88,24	10,45	8,94	11,04	0,37	0,51	0,72	153,05	78,75	20,85	17,93	7,78	2,61	0,63	0,44	0,17
Regulierst	6,89	3,12	0,60	96,72	96,00	96,63	2,13	2,00	1,35	1,15	2,00	2,02	109,52	49,22	9,53	2,41	1,03	0,13	1,30	1,03	0,20
Regulierst	6,89	3,12	0,60	96,72	96,00	96,63	2,13	2,00	1,35	1,15	2,00	2,02	109,52	49,22	9,53	2,41	1,03	0,13	1,30	1,03	0,20
Rozenstraa	6,89	3,14	0,60	93,45	92,07	93,27	4,26	3,97	2,69	2,29	3,97	4,04	29,87	13,41	2,60	1,36	0,58	0,07	0,73	0,58	0,11
Scheepvaar	6,88	3,17	0,60	87,99	85,64	87,68	7,81	7,18	4,93	4,20	7,18	7,39	174,14	78,09	15,13	15,46	6,55	0,85	8,31	6,55	1,28
Scheepvaar	6,87	3,19	0,60	84,87	82,03	84,49	9,83	8,99	6,20	5,29	8,99	9,31	131,88	59,19	11,47	15,27	6,49	0,84	8,22	6,49	1,26
Schependom	6,90	3,11	0,60	98,72	98,43	98,68	0,83	0,78	0,53	0,45	0,78	0,79	195,91	88,04	17,03	1,65	0,70	0,09	0,89	0,70	0,14
Schependom	6,90	3,11	0,60	97,98	97,53	97,92	1,31	1,23	0,83	0,71	1,23	1,25	108,20	48,55	9,40	1,45	0,61	0,08	0,78	0,61	0,12
Schependom	6,90	3,11	0,60	98,73	98,45	98,70	0,82	0,78	0,52	0,44	0,78	0,78	195,20	87,73	16,97	1,62	0,70	0,09	0,87	0,70	0,13
Schependom	6,90	3,11	0,60	98,72	98,43	98,68	0,83	0,78	0,53	0,45	0,78	0,79	195,91	88,04	17,03	1,65	0,70	0,09	0,89	0,70	0,14
Schependom	6,90	3,11	0,60	98,65	98,35	98,61	0,88	0,83	0,56	0,47	0,83	0,83	36,99	16,62	3,21	0,33	0,14	0,02	0,18	0,14	0,03
Sloetstraa	6,88	3,15	0,60	92,01	90,36	91,80	5,19	4,82	3,28	2,79	4,82	4,92	45,90	20,64	3,99	2,59	1,10	0,14	1,39	1,10	0,21
Smetiusstr	6,88	3,08	0,64	88,16	88,31	81,77	11,50	11,09	17,67	0,34	0,60	0,56	135,85	60,92	11,72	17,72	7,65	2,53	0,52	0,41	0,08
Smetiusstr	6,86	3,07	0,67	82,85	83,11	74,30	16,75	16,18	25,06	0,40	0,71	0,64	86,57	38,86	7,58	17,50	7,57	2,56	0,42	0,33	0,07
Spoorstraa	6,80	3,00	0,81	49,05	49,94	36,00	50,83	49,85	63,85	0,12	0,21	0,16	29,97	13,46	2,62	31,06	13,44	4,65	0,07	0,06	0,01
St. Annast	6,60	3,40	0,90	97,02	96,89	96,66	1,93	1,71	1,34	1,04	1,40	2,01	1156,35	594,90	157,10	23,00	10,50	2,18	12,40	8,60	3,27
St. Annast	6,60	3,40	0,90	97,26	97,14	96,93	1,78	1,57	1,23	0,96	1,28	1,84	1200,40	617,63	163,14	21,97	9,98	2,07	11,85	8,14	3,10
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,47	96,31	96,03	2,30	2,03	1,59	1,24	1,66	2,38	1056,10	543,15	143,36	25,18	11,45	2,37	13,57	9,36	3,55
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,58	96,43	96,16	2,22	1,96	1,54	1,20	1,61	2,30	1062,80	546,65	144,30	24,43	11,11	2,31	13,21	9,13	3,45
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,22	96,06	95,76	2,46	2,17	1,70	1,32	1,77	2,55	1029,11	529,27	139,66	26,31	11,96	2,48	14,12	9,75	3,72
St. Annast	6,60	3,40	0,91	94,99	94,86	94,40	3,41	2,99	2,53	1,60	2,14	3,07	1613,80	830,21	221,13	57,93	26,17	5,93	27,18	18,73	7,19
St. Annast	6,60	3,40	0,91	94,99	94,86	94,40	3,41	2,99	2,53	1,60	2,14	3,07	1613,80	830,21	221,13	57,93	26,17	5,93	27,18	18,73	7,19
St. Annast	6,59	3,41	0,91	93,82	93,56	93,08	4,02	3,54	2,77	2,16	2,90	4,15	67,67	34,92	9,27	2,90	1,32	0,28	1,56	1,08	0,41
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,69	96,54	96,28	2,15	1,90	1,49	1,16	1,56	2,23	1041,53	535,71	141,42	23,16	10,54	2,19	12,50	8,66	3,28
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,24	96,31	95,81	2,87	2,49	2,47	0,89	1,20	1,72	1219,20	628,53	165,51	36,36	16,25	4,27	11,27	7,83	2,97
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,58	96,43	96,16	2,22	1,96	1,54	1,20	1,61	2,30	1062,80	546,65	144,30	24,43	11,11	2,31	13,21	9,13	3,45
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,13	95,97	95,66	2,51	2,22	1,74	1,35	1,81	2,60	1044,93	537,40	141,79	27,28	12,43	2,58	14,67	10,14	3,85
St. Annast	6,60	3,40	0,90	95,99	96,06	95,54	3,02	2,62	2,56	0,98	1,32	1,89	1235,44	636,90	167,68	38,87	17,37	4,49	12,61	8,75	3,32
St. Annast	6,60	3,40	0,90	96,18	96,25	95,75	2,91	2,52	2,50	0,91	1,23	1,76	1218,25	628,04	165,38	36,86	16,44	4,32	11,53	8,03	3,04
St. Canisi	6,60	3,40	0,91	94,38	94,36	93,74	4,05	3,53	3,24	1,57	2,11	3,02	2609,97	1344,25	357,42	112,00	50,29	12,35	43,42	30,06	11,51
St. Canisi	6,60	3,40	0,91	94,26	94,23	93,61	4,11	3,59	3,27	1,63	2,19	3,13	2696,05	1388,43	369,16	117,56	52,90	12,90	46,62	32,27	12,34
St. Canisi	6,60	3,40	0,91	94,38	94,36	93,74	4,05	3,53	3,24	1,57	2,11	3,02	2609,97	1344,25	357,42	112,00	50,29	12,35	43,42	30,06	11,51
St. Canisi	6,60	3,40	0,91	94,36	94,32	93,72	4,02	3,51	3,18	1,62	2,17	3,10	2888,23	1487,24	395,52	123,05	55,35	13,42	49,59	34,22	13,08

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Prins Maur	111,97	109,18	103,62	112,99
Prins Maur	114,88	112,08	106,52	115,89
Prins Maur	111,72	108,94	103,36	112,74
Quackplein	110,37	107,50	102,04	111,38
Quackplein	109,54	106,62	101,16	110,52
Quackplein	107,06	104,33	98,82	108,14
Quackplein	103,67	100,62	95,18	104,58
Regulierst	95,30	92,12	84,92	95,55
Regulierst	95,30	92,12	84,92	95,55
Rozenstraa	90,30	87,33	80,08	90,65
Scheepvaar	104,85	101,96	94,63	105,22
Scheepvaar	104,13	101,34	93,97	104,54
Schependom	97,41	94,05	86,89	97,58
Schependom	94,99	91,69	84,52	95,18
Schependom	97,39	94,04	86,87	97,56
Schependom	97,41	94,05	86,89	97,58
Schependom	90,18	86,84	79,67	90,35
Sloetstraa	95,20	92,37	85,10	95,62
Smetiusstr	97,03	93,59	87,17	97,38
Smetiusstr	95,70	92,25	86,13	96,14
Spoorstraa	101,58	97,99	92,90	102,31
St. Annast	111,51	108,69	103,03	112,47
St. Annast	111,62	108,80	103,13	112,58
St. Annast	111,22	108,41	102,76	112,19
St. Annast	111,22	108,42	102,77	112,20
St. Annast	111,15	108,35	102,72	112,14
St. Annast	113,31	110,51	104,96	114,33
St. Annast	113,31	110,51	104,96	114,33
St. Annast	96,51	93,85	88,45	97,67
St. Annast	111,11	108,30	102,65	112,08
St. Annast	111,82	108,98	103,33	112,78
St. Annast	111,22	108,42	102,77	112,20
St. Annast	111,23	108,44	102,80	112,22
St. Annast	111,92	109,09	103,44	112,88
St. Annast	111,83	108,99	103,34	112,79
St. Canisi	115,47	112,67	107,11	116,48
St. Canisi	115,64	112,84	107,29	116,66
St. Canisi	115,47	112,67	107,11	116,48
St. Canisi	115,92	113,12	107,57	116,94

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	379,02
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	692,16
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	744,80
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	34,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	744,80
St. Canisi	St. Canisiussingel	0,00	35,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	645,10
St. Joriss	St. Jorisstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6168,80
Stationspl	Stationsplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,54
Stationspl	Stationsplein	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,54
Stationspl	Stationsplein	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
Stieltjess	Stieltjesstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	639,94
Stieltjess	Stieltjesstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	483,35
Stieltjess	Stieltjesstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	483,35
Stijn Buys	Stijn Buysstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1530,72
Stijn Buys	Stijn Buysstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	875,92
Stijn Buys	Stijn Buysstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	742,05
Stijn Buys	Stijn Buysstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1037,51
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	29,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	582,79
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1351,44
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	714,93
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	582,79
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1351,44
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1351,44
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	582,79
Thijmstraa	Thijmstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	985,22
Tollensstr	Tollensstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	132,13
Tollensstr	Tollensstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1796,00
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7972,21
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7551,68
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7557,75
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7972,21
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	12,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7990,41
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	12,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16426,57
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	12,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15542,09
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8889,90
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7990,41
Tunnelweg	Tunnelweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8903,77
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4324,54
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4324,54
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3870,26

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
St. Canisi	6,60	3,40	0,90	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	25,02	12,89	3,41	--	--	--	--	--	--
St. Canisi	6,59	3,41	0,91	92,10	91,77	91,17	5,14	4,53	3,53	2,77	3,70	5,30	42,01	21,66	5,74	2,34	1,07	0,22	1,26	0,87	0,33
St. Canisi	6,59	3,41	0,91	89,48	89,06	88,29	6,84	6,02	4,68	3,68	4,92	7,02	43,92	22,62	5,98	3,36	1,53	0,32	1,81	1,25	0,48
St. Canisi	6,59	3,41	0,91	89,48	89,06	88,29	6,84	6,02	4,68	3,68	4,92	7,02	43,92	22,62	5,98	3,36	1,53	0,32	1,81	1,25	0,48
St. Canisi	6,60	3,40	0,90	97,17	97,04	96,82	1,84	1,63	1,27	0,99	1,33	1,91	41,37	21,28	5,62	0,78	0,36	0,07	0,42	0,29	0,11
St. Joriss	6,89	3,11	0,61	93,44	92,92	91,04	5,51	5,24	7,15	1,05	1,84	1,81	397,15	178,27	34,26	23,42	10,05	2,69	4,46	3,53	0,68
Stationspl	6,70	3,70	0,60	--	--	--	65,00	50,00	40,00	35,00	50,00	60,00	--	--	--	0,02	0,01	--	0,01	0,01	--
Stationspl	6,70	3,70	0,60	--	--	--	65,00	50,00	40,00	35,00	50,00	60,00	--	--	--	0,02	0,01	--	0,01	0,01	--
Stationspl	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Stieltjess	6,79	3,02	0,81	45,52	46,01	33,33	53,24	51,80	65,08	1,24	2,19	1,60	19,78	8,89	1,73	23,13	10,01	3,37	0,54	0,42	0,08
Stieltjess	6,76	2,98	0,87	29,70	30,27	19,98	69,41	68,13	78,96	0,89	1,59	1,06	9,70	4,36	0,84	22,68	9,81	3,32	0,29	0,23	0,04
Stieltjess	6,76	2,98	0,87	29,70	30,27	19,98	69,41	68,13	78,96	0,89	1,59	1,06	9,70	4,36	0,84	22,68	9,81	3,32	0,29	0,23	0,04
Stijn Buys	6,90	3,11	0,60	97,81	97,32	97,75	1,42	1,34	0,90	0,77	1,34	1,35	103,31	46,33	8,98	1,50	0,64	0,08	0,81	0,64	0,12
Stijn Buys	6,89	3,13	0,60	95,62	94,66	95,49	2,85	2,67	1,80	1,53	2,67	2,71	57,71	25,95	5,02	1,72	0,73	0,09	0,92	0,73	0,14
Stijn Buys	6,89	3,12	0,60	96,98	96,31	96,89	1,96	1,84	1,24	1,06	1,84	1,87	49,58	22,30	4,31	1,00	0,43	0,06	0,54	0,43	0,08
Stijn Buys	6,90	3,11	0,60	97,92	97,46	97,86	1,35	1,27	0,85	0,73	1,27	1,28	70,10	31,45	6,09	0,97	0,41	0,05	0,52	0,41	0,08
Thijmstraa	6,90	3,11	0,60	97,63	97,10	97,56	1,54	1,45	0,98	0,83	1,45	1,47	39,26	17,60	3,41	0,62	0,26	0,03	0,33	0,26	0,05
Thijmstraa	6,89	3,12	0,60	96,64	95,90	96,54	2,18	2,05	1,38	1,18	2,05	2,07	89,99	40,44	7,83	2,03	0,86	0,11	1,10	0,86	0,17
Thijmstraa	6,90	3,11	0,60	97,65	97,13	97,58	1,53	1,44	0,97	0,82	1,44	1,45	48,17	21,60	4,19	0,75	0,32	0,04	0,40	0,32	0,06
Thijmstraa	6,90	3,11	0,60	97,63	97,10	97,56	1,54	1,45	0,98	0,83	1,45	1,47	39,26	17,60	3,41	0,62	0,26	0,03	0,33	0,26	0,05
Thijmstraa	6,89	3,12	0,60	96,64	95,90	96,54	2,18	2,05	1,38	1,18	2,05	2,07	89,99	40,44	7,83	2,03	0,86	0,11	1,10	0,86	0,17
Thijmstraa	6,89	3,12	0,60	96,64	95,90	96,54	2,18	2,05	1,38	1,18	2,05	2,07	89,99	40,44	7,83	2,03	0,86	0,11	1,10	0,86	0,17
Thijmstraa	6,90	3,11	0,60	97,63	97,10	97,56	1,54	1,45	0,98	0,83	1,45	1,47	39,26	17,60	3,41	0,62	0,26	0,03	0,33	0,26	0,05
Thijmstraa	6,90	3,11	0,60	98,03	97,59	97,97	1,28	1,20	0,81	0,69	1,20	1,22	66,64	29,90	5,79	0,87	0,37	0,05	0,47	0,37	0,07
Tollensstr	6,90	3,11	0,60	97,76	97,27	97,70	1,45	1,37	0,92	0,78	1,37	1,38	8,91	4,00	0,77	0,13	0,06	0,01	0,07	0,06	0,01
Tollensstr	6,89	3,12	0,60	96,71	95,98	96,61	2,14	2,01	1,36	1,15	2,01	2,03	119,67	53,78	10,41	2,65	1,13	0,15	1,42	1,13	0,22
Tunnelweg	6,60	3,37	0,91	90,83	91,76	89,98	8,41	7,20	8,55	0,77	1,04	1,47	477,92	246,53	65,28	44,25	19,34	6,20	4,05	2,79	1,07
Tunnelweg	6,60	3,39	0,90	95,96	96,13	95,52	3,23	2,78	2,92	0,81	1,09	1,56	478,28	246,09	64,92	16,10	7,12	1,98	4,04	2,79	1,06
Tunnelweg	6,60	3,39	0,90	95,88	96,06	95,44	3,31	2,85	3,01	0,81	1,09	1,56	478,26	246,11	64,92	16,51	7,30	2,05	4,04	2,79	1,06
Tunnelweg	6,60	3,37	0,91	90,83	91,76	89,98	8,41	7,20	8,55	0,77	1,04	1,47	477,92	246,53	65,28	44,25	19,34	6,20	4,05	2,79	1,07
Tunnelweg	6,60	3,40	0,91	94,54	94,62	93,93	4,12	3,57	3,49	1,34	1,80	2,57	498,57	257,06	68,30	21,73	9,70	2,54	7,07	4,89	1,87
Tunnelweg	6,60	3,40	0,90	95,25	95,35	94,72	3,65	3,16	3,15	1,11	1,49	2,13	1032,66	532,53	140,03	39,57	17,65	4,66	12,03	8,32	3,15
Tunnelweg	6,60	3,39	0,90	95,23	95,35	94,71	3,69	3,19	3,21	1,08	1,46	2,08	976,85	502,38	132,48	37,85	16,81	4,49	11,08	7,69	2,91
Tunnelweg	6,60	3,37	0,91	89,79	90,62	88,83	9,00	7,73	8,85	1,22	1,65	2,33	526,83	271,49	71,86	52,81	23,16	7,16	7,16	4,94	1,88
Tunnelweg	6,60	3,40	0,91	94,54	94,62	93,93	4,12	3,57	3,49	1,34	1,80	2,57	498,57	257,06	68,30	21,73	9,70	2,54	7,07	4,89	1,87
Tunnelweg	6,60	3,37	0,91	89,65	90,50	88,67	9,14	7,85	9,00	1,21	1,65	2,32	526,83	271,55	71,84	53,71	23,55	7,29	7,11	4,95	1,88
Tweede Oud	6,60	3,39	0,91	92,33	92,67	91,54	6,20	5,35	5,64	1,47	1,99	2,82	263,53	135,86	36,02	17,70	7,84	2,22	4,20	2,92	1,11
Tweede Oud	6,60	3,39	0,91	92,33	92,67	91,54	6,20	5,35	5,64	1,47	1,99	2,82	263,53	135,86	36,02	17,70	7,84	2,22	4,20	2,92	1,11
Tweede Oud	6,60	3,38	0,91	92,76	93,20	92,03	6,06	5,21	5,71	1,18	1,59	2,26	236,94	121,92	32,41	15,48	6,82	2,01	3,01	2,08	0,80

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
St. Canisi	90,76	87,88	82,10	91,64
St. Canisi	94,80	92,18	86,82	96,00
St. Canisi	95,50	92,93	87,64	96,76
St. Canisi	95,50	92,93	87,64	96,76
St. Canisi	93,64	90,87	85,27	94,66
St. Joriss	101,25	98,01	91,05	101,54
Stationspl	66,93	65,10	57,64	67,86
Stationspl	70,09	68,29	60,84	71,04
Stationspl	--	--	--	-200,00
Stieltjess	100,33	96,86	91,63	101,07
Stieltjess	99,72	96,18	91,18	100,51
Stieltjess	99,72	96,18	91,18	100,51
Stijn Buys	94,82	91,54	84,37	95,02
Stijn Buys	92,74	89,64	82,42	93,02
Stijn Buys	91,80	88,60	81,41	92,04
Stijn Buys	93,11	89,82	82,65	93,31
Thijmstraa	93,30	90,07	82,89	93,53
Thijmstraa	97,13	93,99	86,79	97,40
Thijmstraa	94,18	90,95	83,76	94,40
Thijmstraa	93,30	90,07	82,89	93,53
Thijmstraa	97,13	93,99	86,79	97,40
Thijmstraa	97,13	93,99	86,79	97,40
Thijmstraa	93,30	90,07	82,89	93,53
Thijmstraa	95,50	92,23	85,06	95,71
Tollensstr	86,83	83,58	76,40	87,05
Tollensstr	98,35	95,21	88,01	98,62
Tunnelweg	108,46	105,49	100,01	109,40
Tunnelweg	107,78	104,92	99,28	108,73
Tunnelweg	107,80	104,92	99,29	108,74
Tunnelweg	108,46	105,49	100,01	109,40
Tunnelweg	108,23	105,41	99,84	109,23
Tunnelweg	111,27	108,43	102,80	112,23
Tunnelweg	111,02	108,17	102,55	111,98
Tunnelweg	109,07	106,14	100,68	110,04
Tunnelweg	108,23	105,41	99,84	109,23
Tunnelweg	109,09	106,16	100,69	110,06
Tweede Oud	99,69	96,90	91,44	100,75
Tweede Oud	99,69	96,90	91,44	100,75
Tweede Oud	99,12	96,28	90,81	100,14

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5360,96
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4447,87
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	12,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4166,32
Tweede Oud	Tweede Oude Heselaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4324,54
Tweede Wal	Tweede Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1970,16
Tweede Wal	Tweede Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2197,15
Tweede Wal	Tweede Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1970,16
Tweede Wal	Tweede Walstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2750,56
Tweede Wal	Tweede Walstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1604,47
Ubbergsewe	Ubbergseweg	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1416,87
van Berche	van Berchenstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2401,61
van Berche	van Berchenstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2401,61
van Broeck	van Broeckhuysenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1013,20
van Broeck	van Broeckhuysenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3547,21
van der Br	van der Brugghenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1931,36
van der Br	van der Brugghenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1931,36
van Diemer	van Diemerbroeckstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	454,53
Van Oldenb	Van Oldenbarneveltstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	455,07
Van Oldenb	Van Oldenbarneveltstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2019,41
van Schaec	van Schaeck Mathonsingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2525,46
van Schaec	van Schaeck Mathonsingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
van Schaec	van Schaeck Mathonsingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
van Schaec	van Schaeck Mathonsingel	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	934,31
van Schevi	van Schevichavenstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3580,22
van Schevi	van Schevichavenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3580,22
van Schevi	van Schevichavenstraat	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3580,22
van Triest	van Trieststraat	0,00	31,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	264,56
van Welder	van Welderenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2044,14
van Welder	van Welderenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2110,16
van Welder	van Welderenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1817,14
van Welder	van Welderenstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	292,67
Veemarkt	Veemarkt	0,00	--	Relatief	W6	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Veemarkt	Veemarkt	0,00	--	Relatief	W6	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Veemarkt	Veemarkt	0,00	--	Relatief	W6	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1890,45
Veemarkt	Veemarkt	0,00	--	Relatief	W6	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1890,45
Veemarkt	Veemarkt	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1076,22
Venusstraa	Venusstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1175,75
Verlengde	Verlengde Energieweg	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23187,95
Verlengde	Verlengde Energieweg	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23613,33

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Tweede Oud	6,90	3,11	0,60	97,92	97,45	97,86	1,35	1,27	0,86	0,73	1,27	1,29	362,21	162,47	31,48	4,99	2,12	0,28	2,70	2,12	0,41
Tweede Oud	6,60	3,39	0,91	93,56	93,94	92,90	5,36	4,61	5,03	1,08	1,45	2,07	274,65	141,65	37,60	15,73	6,95	2,04	3,17	2,19	0,84
Tweede Oud	6,60	3,39	0,91	93,61	94,03	92,96	5,41	4,65	5,16	0,98	1,32	1,88	257,41	132,81	35,24	14,88	6,57	1,96	2,69	1,86	0,71
Tweede Oud	6,60	3,39	0,91	92,33	92,67	91,54	6,20	5,35	5,64	1,47	1,99	2,82	263,53	135,86	36,02	17,70	7,84	2,22	4,20	2,92	1,11
Tweede Wal	6,90	3,10	0,60	99,77	99,72	99,76	0,15	0,14	0,09	0,08	0,14	0,14	135,63	60,90	11,79	0,20	0,09	0,01	0,11	0,09	0,02
Tweede Wal	6,90	3,10	0,60	99,79	99,75	99,79	0,13	0,13	0,08	0,07	0,13	0,13	151,28	67,94	13,16	0,20	0,09	0,01	0,11	0,09	0,02
Tweede Wal	6,90	3,10	0,60	99,77	99,72	99,76	0,15	0,14	0,09	0,08	0,14	0,14	135,63	60,90	11,79	0,20	0,09	0,01	0,11	0,09	0,02
Tweede Wal	6,90	3,10	0,60	99,62	99,53	99,61	0,25	0,24	0,16	0,13	0,24	0,24	189,07	84,87	16,44	0,47	0,20	0,03	0,25	0,20	0,04
Tweede Wal	6,90	3,10	0,60	99,63	99,55	99,62	0,24	0,23	0,15	0,13	0,23	0,23	110,30	49,51	9,59	0,27	0,11	0,01	0,14	0,11	0,02
Ubbergsewe	6,90	3,10	0,60	99,33	99,18	99,31	0,43	0,41	0,27	0,23	0,41	0,41	97,11	43,56	8,44	0,42	0,18	0,02	0,22	0,18	0,03
van Berche	6,89	3,12	0,60	96,38	95,58	96,27	2,36	2,21	1,49	1,27	2,21	2,24	159,48	71,62	13,87	3,91	1,66	0,21	2,10	1,66	0,32
van Berche	6,89	3,12	0,60	96,38	95,58	96,27	2,36	2,21	1,49	1,27	2,21	2,24	159,48	71,62	13,87	3,91	1,66	0,21	2,10	1,66	0,32
van Broeck	6,90	3,10	0,60	99,97	99,97	99,97	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	69,89	31,40	6,08	0,01	0,01	--	0,01	0,01	--
van Broeck	6,90	3,11	0,60	97,97	97,51	97,91	1,32	1,24	0,84	0,71	1,24	1,26	239,79	107,57	20,84	3,23	1,37	0,18	1,74	1,37	0,27
van der Br	6,89	3,10	0,61	96,11	95,94	94,28	3,46	3,31	4,98	0,43	0,75	0,74	127,89	57,44	11,11	4,60	1,98	0,59	0,57	0,45	0,09
van der Br	6,89	3,10	0,61	96,11	95,94	94,28	3,46	3,31	4,98	0,43	0,75	0,74	127,89	57,44	11,11	4,60	1,98	0,59	0,57	0,45	0,09
van Diemer	6,90	3,10	0,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	31,36	14,09	2,73	--	--	--	--	--	--
Van Oldenb	6,90	3,10	0,60	99,88	99,86	99,88	0,08	0,07	0,05	0,04	0,07	0,07	31,36	14,09	2,73	0,03	0,01	--	0,01	0,01	--
Van Oldenb	6,89	3,12	0,60	96,86	96,16	96,77	2,04	1,92	1,29	1,10	1,92	1,94	134,77	60,59	11,73	2,84	1,21	0,16	1,53	1,21	0,24
van Schaec	6,89	3,13	0,60	95,73	94,81	95,61	2,77	2,60	1,75	1,49	2,60	2,63	166,57	74,94	14,49	4,82	2,06	0,27	2,59	2,06	0,40
van Schaec	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
van Schaec	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
van Schaec	6,88	3,16	0,60	90,08	88,08	89,81	6,45	5,96	4,07	3,47	5,96	6,11	57,90	26,00	5,03	4,15	1,76	0,23	2,23	1,76	0,34
van Schevi	6,89	3,13	0,60	95,52	94,55	95,39	2,91	2,73	1,84	1,57	2,73	2,77	235,63	105,95	20,49	7,18	3,06	0,40	3,87	3,06	0,60
van Schevi	6,60	3,40	0,90	95,46	95,26	94,90	2,95	2,61	2,04	1,59	2,13	3,06	225,57	115,96	30,58	6,97	3,18	0,66	3,76	2,59	0,99
van Schevi	6,89	3,13	0,60	95,52	94,55	95,39	2,91	2,73	1,84	1,57	2,73	2,77	235,63	105,95	20,49	7,18	3,06	0,40	3,87	3,06	0,60
van Triest	6,88	3,16	0,60	90,97	89,12	90,72	5,87	5,44	3,71	3,16	5,44	5,57	16,56	7,45	1,44	1,07	0,45	0,06	0,58	0,45	0,09
van Welder	6,90	3,10	0,60	99,99	99,99	99,99	--	--	--	--	--	--	141,03	63,36	12,26	--	--	--	--	--	--
van Welder	6,90	3,10	0,60	99,95	99,94	99,95	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	145,53	65,38	12,65	0,04	0,02	--	0,03	0,02	--
van Welder	6,90	3,10	0,60	99,99	99,99	99,99	0,01	0,01	--	--	0,01	0,01	125,37	56,33	10,90	0,01	0,01	--	--	0,01	--
van Welder	6,90	3,10	0,60	99,81	99,76	99,80	0,13	0,12	0,08	0,07	0,12	0,12	20,16	9,05	1,75	0,03	0,01	--	0,01	0,01	--
Veemarkt	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Veemarkt	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Veemarkt	6,86	3,09	0,67	79,56	79,44	70,82	19,26	18,49	27,32	1,18	2,07	1,86	103,18	46,40	8,97	24,98	10,80	3,46	1,53	1,21	0,24
Veemarkt	6,86	3,09	0,67	79,56	79,44	70,82	19,26	18,49	27,32	1,18	2,07	1,86	103,18	46,40	8,97	24,98	10,80	3,46	1,53	1,21	0,24
Veemarkt	6,61	3,33	0,92	81,87	83,85	80,43	17,21	14,89	17,84	0,92	1,26	1,74	58,24	30,05	7,96	12,24	5,34	1,77	0,65	0,45	0,17
Venusstraa	6,90	3,11	0,60	97,89	97,42	97,83	1,37	1,29	0,87	0,74	1,29	1,30	79,41	35,62	6,90	1,11	0,47	0,06	0,60	0,47	0,09
Verlengde	6,59	3,41	0,91	91,86	91,52	90,91	5,29	4,66	3,64	2,85	3,82	5,45	1403,70	723,66	191,83	80,84	36,85	7,68	43,55	30,21	11,50
Verlengde	6,59	3,41	0,91	91,59	91,24	90,61	5,47	4,82	3,76	2,94	3,94	5,63	1425,25	734,68	194,70	85,12	38,81	8,08	45,75	31,73	12,10

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Tweede Oud	100,25	96,95	89,79	100,45
Tweede Oud	99,64	96,81	91,31	100,66
Tweede Oud	102,02	99,19	93,71	103,05
Tweede Oud	99,69	96,90	91,44	100,75
Tweede Wal	95,58	92,12	84,98	95,70
Tweede Wal	96,04	92,59	85,46	96,17
Tweede Wal	95,58	92,12	84,98	95,70
Tweede Wal	97,05	93,62	86,48	97,19
Tweede Wal	97,30	93,86	86,73	97,43
Ubbergsewe	99,87	96,47	89,32	100,02
van Berche	99,68	96,56	89,35	99,96
van Berche	99,68	96,56	89,35	99,96
van Broeck	92,65	89,19	82,05	92,77
van Broeck	98,44	95,15	87,98	98,64
van der Br	95,87	92,49	85,54	96,09
van der Br	95,87	92,49	85,54	96,09
van Diemer	89,16	85,69	78,56	89,28
Van Oldenb	89,19	85,73	78,59	89,31
Van Oldenb	96,17	92,98	85,78	96,41
van Schaec	97,32	94,21	86,99	97,60
van Schaec	--	--	--	-200,00
van Schaec	--	--	--	-200,00
van Schaec	93,79	90,99	83,71	94,22
van Schevi	101,56	98,51	91,29	101,87
van Schevi	98,69	95,95	90,41	99,75
van Schevi	101,56	98,51	91,29	101,87
van Triest	90,97	88,21	80,92	91,42
van Welder	95,69	92,22	85,09	95,81
van Welder	95,85	92,38	85,24	95,96
van Welder	95,18	91,71	84,58	95,30
van Welder	87,29	83,83	76,70	87,41
Veemarkt	92,25	88,62	83,99	93,14
Veemarkt	92,25	88,62	83,99	93,14
Veemarkt	96,68	93,41	87,23	97,20
Veemarkt	96,68	93,41	87,23	97,20
Veemarkt	100,46	97,38	92,08	101,41
Venusstraa	93,66	90,38	83,20	93,86
Verlengde	111,42	108,75	103,32	112,56
Verlengde	111,54	108,87	103,46	112,69

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Verlengde	Verlengde Energieweg	0,00	--	Relatief	W17	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	23673,23
Verlengde	Verlengde Energieweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	46410,75
Voerweg	Voerweg	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	329,49
Voerweg	Voerweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1746,36
Voerweg	Voerweg	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1746,36
Voerweg	Voerweg	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1746,36
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4142,53
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11565,33
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1601,67
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	13,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4875,98
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4875,98
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	12,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4875,98
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6913,26
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4018,73
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2024,30
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1601,67
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6913,26
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6402,31
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	11,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6584,36
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	13,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11692,64
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5516,27
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5516,27
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6176,37
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5516,27
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5516,27
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6176,37
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6176,37
Voorstadsl	Voorstadslaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6176,37
Waalbandij	Waalbandijk	0,00	--	Relatief	W6	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11183,46
Waalbrug	Waalbrug	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	31000,93
Waalbrug	Waalbrug	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	29492,67
Waalbrug	Waalbrug	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	31000,93
Waalbrug	Waalbrug	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	29492,67
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	329,49
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	329,49
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	329,49

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Verlengde	6,59	3,41	0,91	91,42	91,07	90,43	5,57	4,91	3,83	3,00	4,02	5,74	1426,21	735,17	194,81	86,90	39,64	8,25	46,80	32,45	12,37
Verlengde	6,59	3,41	0,91	91,93	91,59	90,99	5,25	4,62	3,61	2,83	3,78	5,41	2811,65	1449,51	384,29	160,57	73,12	15,25	86,55	59,82	22,85
Voerweg	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,08	9,56	3,29	--	--	--
Voerweg	6,86	3,07	0,68	81,03	81,48	71,57	18,78	18,18	28,13	0,19	0,34	0,30	97,07	43,68	8,50	22,50	9,75	3,34	0,23	0,18	0,04
Voerweg	6,86	3,07	0,68	81,03	81,48	71,57	18,78	18,18	28,13	0,19	0,34	0,30	97,07	43,68	8,50	22,50	9,75	3,34	0,23	0,18	0,04
Voerweg	6,86	3,07	0,68	81,03	81,48	71,57	18,78	18,18	28,13	0,19	0,34	0,30	97,07	43,68	8,50	22,50	9,75	3,34	0,23	0,18	0,04
Voorstadsl	6,60	3,39	0,91	92,78	92,93	92,00	5,53	4,79	4,75	1,69	2,28	3,25	253,67	130,50	34,68	15,12	6,73	1,79	4,62	3,20	1,23
Voorstadsl	6,60	3,40	0,91	94,53	94,56	93,91	4,04	3,51	3,33	1,43	1,93	2,75	721,56	371,83	98,84	30,84	13,80	3,50	10,92	7,59	2,89
Voorstadsl	6,89	3,12	0,60	95,98	95,10	95,86	2,61	2,45	1,65	1,41	2,45	2,48	105,92	47,52	9,21	2,88	1,22	0,16	1,56	1,22	0,24
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,79	97,29	97,72	1,44	1,35	0,91	0,77	1,35	1,37	329,01	147,53	28,59	4,84	2,05	0,27	2,59	2,05	0,40
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,79	97,29	97,72	1,44	1,35	0,91	0,77	1,35	1,37	329,01	147,53	28,59	4,84	2,05	0,27	2,59	2,05	0,40
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,79	97,29	97,72	1,44	1,35	0,91	0,77	1,35	1,37	329,01	147,53	28,59	4,84	2,05	0,27	2,59	2,05	0,40
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,94	97,48	97,88	1,34	1,26	0,85	0,72	1,26	1,27	467,19	209,58	40,60	6,39	2,71	0,35	3,43	2,71	0,53
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,73	97,22	97,66	1,48	1,39	0,94	0,80	1,39	1,40	271,00	121,51	23,55	4,10	1,74	0,23	2,22	1,74	0,34
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,89	97,42	97,83	1,37	1,29	0,87	0,74	1,29	1,30	136,73	61,33	11,88	1,91	0,81	0,11	1,03	0,81	0,16
Voorstadsl	6,89	3,12	0,60	95,98	95,10	95,86	2,61	2,45	1,65	1,41	2,45	2,48	105,92	47,52	9,21	2,88	1,22	0,16	1,56	1,22	0,24
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	97,94	97,48	97,88	1,34	1,26	0,85	0,72	1,26	1,27	467,19	209,58	40,60	6,39	2,71	0,35	3,43	2,71	0,53
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	98,19	97,79	98,14	1,18	1,11	0,74	0,63	1,11	1,12	433,76	194,71	37,70	5,21	2,21	0,28	2,78	2,21	0,43
Voorstadsl	6,90	3,11	0,60	98,24	97,85	98,19	1,14	1,08	0,72	0,62	1,08	1,09	446,32	200,37	38,79	5,18	2,21	0,28	2,82	2,21	0,43
Voorstadsl	6,60	3,40	0,91	94,82	94,91	94,25	3,93	3,41	3,36	1,25	1,68	2,39	731,74	377,31	100,28	30,33	13,56	3,58	9,65	6,68	2,54
Voorstadsl	6,60	3,40	0,91	94,39	94,46	93,76	4,23	3,67	3,57	1,39	1,87	2,67	343,65	177,16	47,07	15,40	6,88	1,79	5,06	3,51	1,34
Voorstadsl	6,60	3,40	0,91	94,39	94,46	93,76	4,23	3,67	3,57	1,39	1,87	2,67	343,65	177,16	47,07	15,40	6,88	1,79	5,06	3,51	1,34
Voorstadsl	6,60	3,40	0,90	95,21	95,32	94,68	3,67	3,18	3,17	1,12	1,50	2,15	388,11	200,17	52,63	14,96	6,68	1,76	4,57	3,15	1,20
Voorstadsl	6,60	3,40	0,91	94,39	94,46	93,76	4,23	3,67	3,57	1,39	1,87	2,67	343,65	177,16	47,07	15,40	6,88	1,79	5,06	3,51	1,34
Voorstadsl	6,60	3,40	0,91	94,39	94,46	93,76	4,23	3,67	3,57	1,39	1,87	2,67	343,65	177,16	47,07	15,40	6,88	1,79	5,06	3,51	1,34
Voorstadsl	6,60	3,40	0,90	95,21	95,32	94,68	3,67	3,18	3,17	1,12	1,50	2,15	388,11	200,17	52,63	14,96	6,68	1,76	4,57	3,15	1,20
Voorstadsl	6,60	3,40	0,90	95,21	95,32	94,68	3,67	3,18	3,17	1,12	1,50	2,15	388,11	200,17	52,63	14,96	6,68	1,76	4,57	3,15	1,20
Voorstadsl	6,60	3,40	0,90	95,21	95,32	94,68	3,67	3,18	3,17	1,12	1,50	2,15	388,11	200,17	52,63	14,96	6,68	1,76	4,57	3,15	1,20
Waalbandij	6,60	3,40	0,90	95,14	94,93	94,55	3,16	2,79	2,18	1,70	2,28	3,27	702,24	360,96	95,17	23,32	10,61	2,19	12,55	8,67	3,29
Waalbrug	6,60	3,40	0,90	95,49	95,43	94,96	3,18	2,78	2,48	1,33	1,79	2,57	1953,78	1005,86	264,95	65,06	29,30	6,92	27,21	18,87	7,17
Waalbrug	6,60	3,40	0,90	95,61	95,57	95,10	3,11	2,72	2,44	1,28	1,72	2,46	1861,06	958,33	252,43	60,54	27,27	6,48	24,92	17,25	6,53
Waalbrug	6,60	3,40	0,90	95,49	95,43	94,96	3,18	2,78	2,48	1,33	1,79	2,57	1953,78	1005,86	264,95	65,06	29,30	6,92	27,21	18,87	7,17
Waalbrug	6,60	3,40	0,90	95,61	95,57	95,10	3,11	2,72	2,44	1,28	1,72	2,46	1861,06	958,33	252,43	60,54	27,27	6,48	24,92	17,25	6,53
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,08	9,56	3,29	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,08	9,56	3,29	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,08	9,56	3,29	--	--	--

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Verlengde	111,58	108,92	103,50	112,73
Verlengde	116,28	113,56	108,06	117,37
Voerweg	98,19	94,56	89,93	99,08
Voerweg	96,35	92,87	86,87	96,81
Voerweg	102,12	98,63	92,68	102,59
Voerweg	102,12	98,63	92,68	102,59
Voorstadsl	105,57	102,75	97,23	106,59
Voorstadsl	109,85	107,04	101,47	110,85
Voorstadsl	95,30	92,17	84,96	95,57
Voorstadsl	99,85	96,58	89,41	100,06
Voorstadsl	99,85	96,58	89,41	100,06
Voorstadsl	99,85	96,58	89,41	100,06
Voorstadsl	101,35	98,05	90,88	101,54
Voorstadsl	99,03	95,75	88,58	99,23
Voorstadsl	96,02	92,74	85,56	96,22
Voorstadsl	95,30	92,17	84,96	95,57
Voorstadsl	101,35	98,05	90,88	101,54
Voorstadsl	103,60	100,32	93,14	103,80
Voorstadsl	103,71	100,42	93,25	103,91
Voorstadsl	109,84	107,02	101,45	110,84
Voorstadsl	106,64	103,82	98,26	107,64
Voorstadsl	106,64	103,82	98,26	107,64
Voorstadsl	107,02	104,19	98,56	107,99
Voorstadsl	100,60	97,82	92,32	101,65
Voorstadsl	106,64	103,82	98,26	107,64
Voorstadsl	107,02	104,19	98,56	107,99
Voorstadsl	107,02	104,19	98,56	107,99
Voorstadsl	100,96	98,17	92,59	101,97
Waalbandij	108,77	106,01	100,44	109,80
Waalbrug	114,03	111,22	105,60	115,01
Waalbrug	113,80	110,99	105,35	114,78
Waalbrug	114,03	111,22	105,60	115,01
Waalbrug	113,80	110,99	105,35	114,78
Waalkade	95,31	91,68	87,05	96,20
Waalkade	95,31	91,68	87,05	96,20
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	95,31	91,68	87,05	96,20

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	330,36
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	746,81
Waalkade	Waalkade	0,00	--	Relatief	W14	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	417,31
Waterstraa	Waterstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6184,99
Waterstraa	Waterstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6184,99
Waterstraa	Waterstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6184,99
Waterstraa	Waterstraat	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2768,51
Waterstraa	Waterstraat	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6184,99
Waterstraa	Waterstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1368,60
Waterstraa	Waterstraat	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1368,60
Waterstraa	Waterstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3607,00
Waterstraa	Waterstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3607,00
Waterstraa	Waterstraat	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11292,34
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2261,86
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2384,14
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1722,46
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9353,92
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2384,14
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1722,46
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9520,35
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9353,92
Weurtseweg	Weurtseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,00
Wezenlaan	Wezenlaan	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1076,33
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2202,42
Willemsweg	Willemsweg	0,00	26,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3540,21
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3761,38
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2202,42
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2202,42
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3540,21
Willemsweg	Willemsweg	0,00	26,00	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3540,21
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3746,79
Willemsweg	Willemsweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5542,78
Wintersoor	Wintersoord	0,00	--	Relatief	W13	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2339,62
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8800,78
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8800,78
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8800,78

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,70	2,90	1,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	22,13	9,58	3,30	--	--	--
Waalkade	6,81	3,02	0,78	55,47	56,21	42,30	44,14	43,09	57,17	0,39	0,70	0,53	28,21	12,68	2,46	22,45	9,72	3,33	0,20	0,16	0,03
Waalkade	6,90	3,11	0,60	98,01	97,57	97,96	1,29	1,21	0,82	0,69	1,21	1,23	28,22	12,66	2,45	0,37	0,16	0,02	0,20	0,16	0,03
Waterstraa	6,88	3,13	0,61	90,91	89,73	88,88	6,93	6,52	7,39	2,16	3,74	3,73	386,85	173,71	33,53	29,49	12,62	2,79	9,19	7,24	1,41
Waterstraa	6,88	3,13	0,61	90,91	89,73	88,88	6,93	6,52	7,39	2,16	3,74	3,73	386,85	173,71	33,53	29,49	12,62	2,79	9,19	7,24	1,41
Waterstraa	6,88	3,13	0,61	90,91	89,73	88,88	6,93	6,52	7,39	2,16	3,74	3,73	386,85	173,71	33,53	29,49	12,62	2,79	9,19	7,24	1,41
Waterstraa	6,60	3,40	0,90	97,69	97,59	97,40	1,50	1,33	1,04	0,81	1,08	1,56	178,50	91,86	24,27	2,74	1,25	0,26	1,48	1,02	0,39
Waterstraa	6,88	3,13	0,61	90,91	89,73	88,88	6,93	6,52	7,39	2,16	3,74	3,73	386,85	173,71	33,53	29,49	12,62	2,79	9,19	7,24	1,41
Waterstraa	6,87	3,08	0,65	85,54	85,72	78,08	14,05	13,55	21,26	0,41	0,73	0,67	80,43	36,13	6,95	13,21	5,71	1,89	0,39	0,31	0,06
Waterstraa	6,87	3,08	0,65	85,54	85,72	78,08	14,05	13,55	21,26	0,41	0,73	0,67	80,43	36,13	6,95	13,21	5,71	1,89	0,39	0,31	0,06
Waterstraa	6,88	3,11	0,62	92,36	91,97	89,10	6,72	6,41	9,34	0,92	1,61	1,57	229,20	103,17	19,93	16,68	7,19	2,09	2,28	1,81	0,35
Waterstraa	6,88	3,11	0,62	92,36	91,97	89,10	6,72	6,41	9,34	0,92	1,61	1,57	229,20	103,17	19,93	16,68	7,19	2,09	2,28	1,81	0,35
Waterstraa	6,60	3,40	0,91	93,87	93,86	93,18	4,44	3,87	3,57	1,69	2,27	3,25	699,61	360,37	95,75	33,09	14,86	3,67	12,60	8,72	3,34
Weurtseweg	6,87	3,19	0,60	84,87	82,03	84,49	9,83	8,99	6,20	5,29	8,99	9,31	131,88	59,19	11,47	15,27	6,49	0,84	8,22	6,49	1,26
Weurtseweg	6,87	3,18	0,60	86,73	84,17	86,38	8,63	7,92	5,45	4,65	7,92	8,17	142,06	63,81	12,36	14,14	6,00	0,78	7,62	6,00	1,17
Weurtseweg	6,61	3,35	0,91	87,63	89,13	86,57	11,88	10,20	12,49	0,49	0,67	0,94	99,77	51,43	13,57	13,53	5,89	1,96	0,56	0,39	0,15
Weurtseweg	6,60	3,39	0,91	93,77	93,90	93,10	4,75	4,12	4,08	1,47	1,98	2,82	578,90	297,75	79,25	29,32	13,06	3,47	9,08	6,28	2,40
Weurtseweg	6,87	3,18	0,60	86,73	84,17	86,38	8,63	7,92	5,45	4,65	7,92	8,17	142,06	63,81	12,36	14,14	6,00	0,78	7,62	6,00	1,17
Weurtseweg	6,61	3,35	0,91	87,63	89,13	86,57	11,88	10,20	12,49	0,49	0,67	0,94	99,77	51,43	13,57	13,53	5,89	1,96	0,56	0,39	0,15
Weurtseweg	6,60	3,39	0,91	93,64	93,76	92,95	4,83	4,19	4,12	1,53	2,06	2,93	588,38	302,60	80,53	30,35	13,52	3,57	9,61	6,65	2,54
Weurtseweg	6,60	3,39	0,91	93,77	93,90	93,10	4,75	4,12	4,08	1,47	1,98	2,82	578,90	297,75	79,25	29,32	13,06	3,47	9,08	6,28	2,40
Weurtseweg	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Wezenlaan	6,89	3,12	0,60	96,26	95,44	96,15	2,43	2,28	1,54	1,31	2,28	2,31	71,39	32,05	6,21	1,80	0,77	0,10	0,97	0,77	0,15
Willemsweg	6,88	3,11	0,62	92,08	91,45	89,26	6,64	6,31	8,54	1,28	2,24	2,20	139,53	62,64	12,19	10,06	4,32	1,17	1,94	1,53	0,30
Willemsweg	6,88	3,12	0,62	90,34	89,62	86,93	8,13	7,72	10,47	1,53	2,66	2,59	220,04	98,99	19,08	19,80	8,53	2,30	3,73	2,94	0,57
Willemsweg	6,88	3,12	0,62	90,29	89,49	87,06	8,05	7,63	10,12	1,65	2,88	2,81	233,66	105,02	20,30	20,83	8,95	2,36	4,27	3,38	0,66
Willemsweg	6,88	3,11	0,62	92,08	91,45	89,26	6,64	6,31	8,54	1,28	2,24	2,20	139,53	62,64	12,19	10,06	4,32	1,17	1,94	1,53	0,30
Willemsweg	6,88	3,11	0,62	92,08	91,45	89,26	6,64	6,31	8,54	1,28	2,24	2,20	139,53	62,64	12,19	10,06	4,32	1,17	1,94	1,53	0,30
Willemsweg	6,88	3,12	0,62	90,34	89,62	86,93	8,13	7,72	10,47	1,53	2,66	2,59	220,04	98,99	19,08	19,80	8,53	2,30	3,73	2,94	0,57
Willemsweg	6,88	3,12	0,62	90,34	89,62	86,93	8,13	7,72	10,47	1,53	2,66	2,59	220,04	98,99	19,08	19,80	8,53	2,30	3,73	2,94	0,57
Willemsweg	6,88	3,12	0,62	90,26	89,46	87,02	8,08	7,66	10,16	1,66	2,88	2,82	232,67	104,58	20,21	20,83	8,95	2,36	4,28	3,37	0,66
Willemsweg	6,88	3,12	0,61	92,35	91,57	90,06	6,15	5,83	7,37	1,49	2,60	2,57	352,17	158,36	30,45	23,45	10,08	2,49	5,68	4,50	0,87
Wintersoor	6,90	3,11	0,60	98,50	98,16	98,46	0,97	0,92	0,62	0,52	0,92	0,93	159,01	71,42	13,82	1,57	0,67	0,09	0,84	0,67	0,13
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	97,10	96,97	96,74	1,88	1,66	1,30	1,01	1,36	1,95	564,01	290,16	76,62	10,92	4,97	1,03	5,87	4,07	1,54
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	97,10	96,97	96,74	1,88	1,66	1,30	1,01	1,36	1,95	564,01	290,16	76,62	10,92	4,97	1,03	5,87	4,07	1,54
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	97,10	96,97	96,74	1,88	1,66	1,30	1,01	1,36	1,95	564,01	290,16	76,62	10,92	4,97	1,03	5,87	4,07	1,54

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	98,20	94,57	89,94	99,09
Waalkade	96,91	93,39	88,10	97,60
Waalkade	94,81	91,53	84,36	95,01
Waterstraa	107,71	104,57	97,53	108,03
Waterstraa	107,71	104,57	97,53	108,03
Waterstraa	107,71	104,57	97,53	108,03
Waterstraa	103,26	100,43	94,75	104,21
Waterstraa	107,71	104,57	97,53	108,03
Waterstraa	95,07	91,65	85,33	95,46
Waterstraa	95,07	91,65	85,33	95,46
Waterstraa	98,96	95,69	88,86	99,27
Waterstraa	98,96	95,69	88,86	99,27
Waterstraa	109,84	107,04	101,49	110,86
Weurtseweg	104,13	101,34	93,97	104,54
Weurtseweg	104,17	101,33	93,97	104,55
Weurtseweg	95,79	92,78	87,34	96,72
Weurtseweg	109,00	106,16	100,63	110,00
Weurtseweg	104,17	101,33	93,97	104,55
Weurtseweg	95,79	92,78	87,34	96,72
Weurtseweg	109,10	106,26	100,73	110,10
Weurtseweg	109,00	106,16	100,63	110,00
Weurtseweg	--	--	--	-200,00
Wezenlaan	93,54	90,38	83,18	93,80
Willemsweg	103,01	99,74	92,90	103,32
Willemsweg	105,25	102,01	95,18	105,58
Willemsweg	105,53	102,31	95,46	105,86
Willemsweg	103,01	99,74	92,90	103,32
Willemsweg	99,64	96,48	89,62	100,00
Willemsweg	101,89	98,78	91,93	102,28
Willemsweg	101,89	98,78	91,93	102,28
Willemsweg	105,51	102,30	95,45	105,85
Willemsweg	107,03	103,80	96,82	107,32
Wintersoor	99,16	95,86	88,69	99,35
Wolfskuils	108,37	105,55	99,89	109,33
Wolfskuils	108,37	105,55	99,89	109,33
Wolfskuils	108,37	105,55	99,89	109,33

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Wegdek	Cpl	Cpl_W	Helling	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	292,04
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5055,11
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8063,36
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5055,11
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4999,27
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3200,44
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	10,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3194,36
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	11,00	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4999,27
Wolfskuils	Wolfskuilseweg	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	10463,50
Ziekerstra	Ziekerstraat	0,00	--	Relatief	W1	False	1,5	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4165,13

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Wolfskuils	6,57	3,43	0,93	65,65	64,64	62,88	22,33	19,45	14,85	12,02	15,91	22,27	12,60	6,47	1,71	4,28	1,95	0,40	2,31	1,59	0,60
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	96,30	96,14	95,85	2,40	2,12	1,66	1,29	1,74	2,49	321,29	165,24	43,61	8,01	3,64	0,76	4,30	2,99	1,13
Wolfskuils	6,59	3,41	0,91	94,91	94,69	94,29	3,31	2,92	2,28	1,78	2,39	3,43	504,33	260,36	69,19	17,59	8,03	1,67	9,46	6,57	2,52
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	96,30	96,14	95,85	2,40	2,12	1,66	1,29	1,74	2,49	321,29	165,24	43,61	8,01	3,64	0,76	4,30	2,99	1,13
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	96,68	96,53	96,27	2,16	1,91	1,49	1,16	1,56	2,24	319,00	164,08	43,32	7,13	3,25	0,67	3,83	2,65	1,01
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	95,13	94,92	94,54	3,16	2,79	2,18	1,70	2,28	3,28	200,94	103,29	27,23	6,67	3,04	0,63	3,59	2,48	0,94
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	95,09	94,88	94,50	3,19	2,81	2,20	1,72	2,30	3,30	200,48	103,05	27,17	6,73	3,05	0,63	3,63	2,50	0,95
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	96,68	96,53	96,27	2,16	1,91	1,49	1,16	1,56	2,24	319,00	164,08	43,32	7,13	3,25	0,67	3,83	2,65	1,01
Wolfskuils	6,60	3,40	0,90	95,50	95,30	94,95	2,93	2,58	2,02	1,58	2,11	3,03	659,51	339,04	89,42	20,23	9,18	1,90	10,91	7,51	2,85
Ziekerstra	6,89	3,12	0,60	96,15	95,30	96,03	2,51	2,35	1,59	1,35	2,35	2,38	275,93	123,84	24,00	7,20	3,05	0,40	3,87	3,05	0,59

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	GE
Wolfskuils	96,67	94,17	88,97	98,01
Wolfskuils	106,08	103,28	97,64	107,06
Wolfskuils	108,29	105,53	99,97	109,33
Wolfskuils	106,08	103,28	97,64	107,06
Wolfskuils	105,98	103,17	97,52	106,95
Wolfskuils	104,26	101,47	95,87	105,26
Wolfskuils	104,25	101,47	95,86	105,26
Wolfskuils	105,98	103,17	97,52	106,95
Wolfskuils	109,35	106,56	100,94	110,35
Ziekerstra	99,43	96,29	89,08	99,70

Model: wegverkeerslawaai 2036
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	westgevel woning 2	13,15	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja
02	westgevel woning 1	13,12	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja
03	zuidgevel woning 1	13,19	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja
04	zuidgevel woning 3	13,47	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja
05	zuidgevel woning 4	13,73	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja
06	oostgevel woning 4	13,87	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja
07	noordgevel woning 4	13,71	Relatief	2,40	--	--	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaai 2036

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeerslawaai 2036
Verantwoordelijke	Jan
Rekenmethode	#-1|Geluid algemeen|Omgevingswet|
Aangemaakt door	Jan op 2-12-2025
Laatst ingezien door	Jan op 22-12-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.1
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	19:00 - 23:00
- Nachtperiode	23:00 - 07:00
- Samengestelde periode	Lden
- Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Nee
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Wegverkeer
- Standaard bodemfactor [-]	0,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	5000
- Max.refl.afstand [m]	2000,0
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00

Commentaar

De autonome groei van het wegverkeer tussen 2034 en 2036 van 1% per jaar is verwerkt in de etmaalintensiteiten

Kadastrale kaart

Uw referentie: 2923926_1



Bestaande situatie

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 juni 2024
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

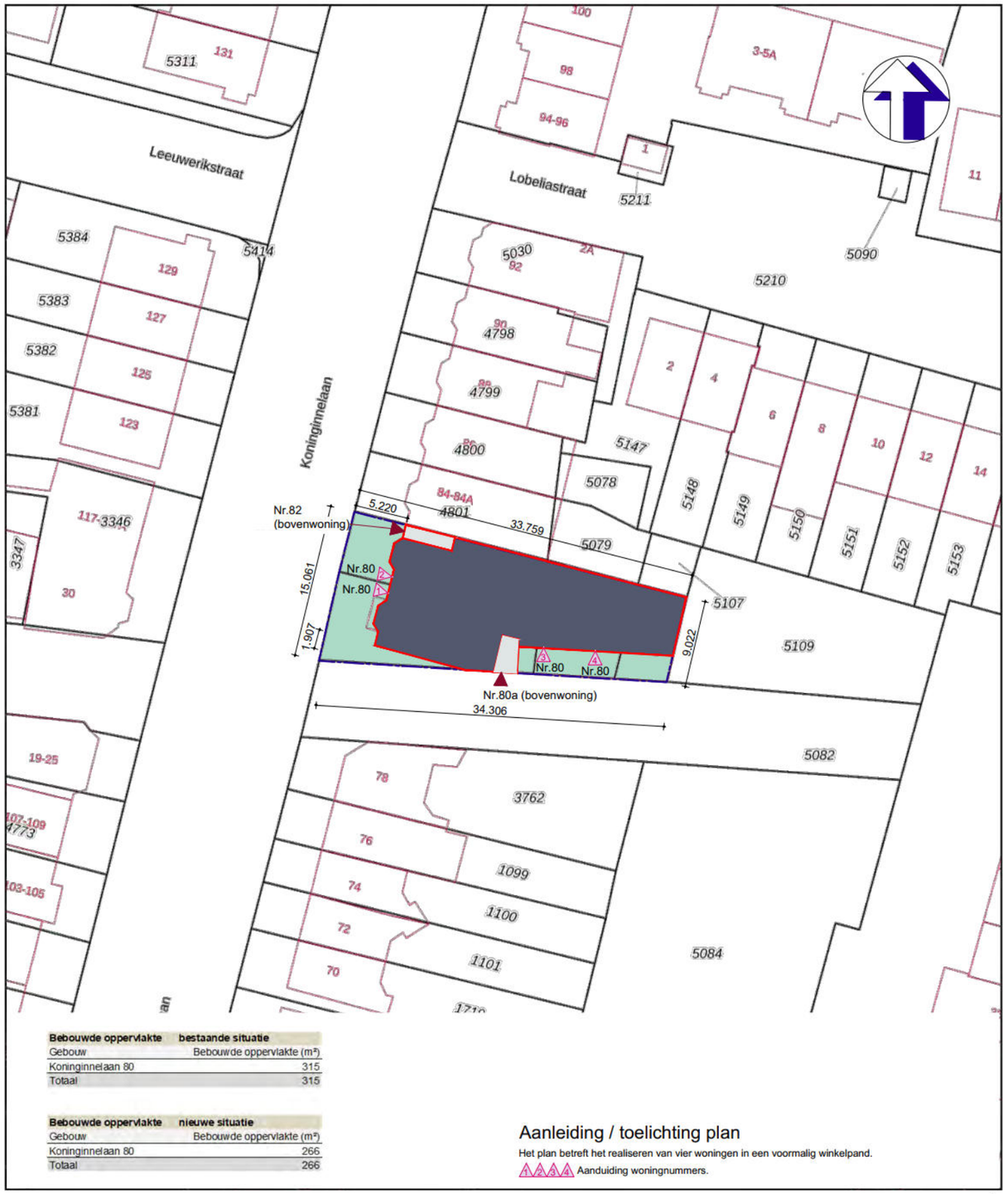
Kadastrale gemeente	Neerbosch
Sectie	B
Perceel	4802

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Kadastrale kaart

Uw referentie: 2923926_1



Bebouwde oppervlakte	bestaande situatie
Gebouw	Bebouwde oppervlakte (m²)
Koninginnelaan 80	315
Totaal	315

Bebouwde oppervlakte	nieuwe situatie
Gebouw	Bebouwde oppervlakte (m²)
Koninginnelaan 80	266
Totaal	266

Aanleiding / toelichting plan

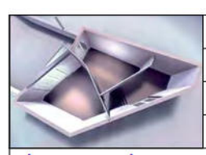
Het plan betreft het realiseren van vier woningen in een voormalig winkelpand.

Aanduiding woningnummers.

Nieuwe situatie

Renvooi

- Onbebouwd erf
- Bestaande bebouwing
- Gewijzigde bebouwing
- Nieuwe bebouwing
- Te slopen bebouwing
- Ingang hoofdgebouw
- Toegang perceel
- Erfgrens



Kadastrale situatie	Datum	Versie	Project nr.
Bestaande en nieuwe situatie	10-05-2025	-	32047/24
Koninginnelaan 80, 6542 ZW Nijmegen		Formaat A3 Schaal 1:500	Blad nr. T1-1BN

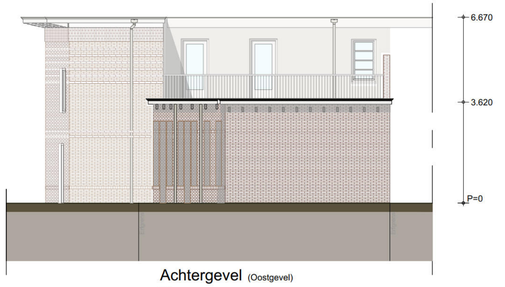
berenbroek architectonische vormgeving
Heijendaalseweg 29, 6524 SE Nijmegen 06-505 112 42 riel@berenbroek.com Architectenregister SBA: 4.960.214.002

© Berenbroek AV 2025, alle rechten voorbehouden

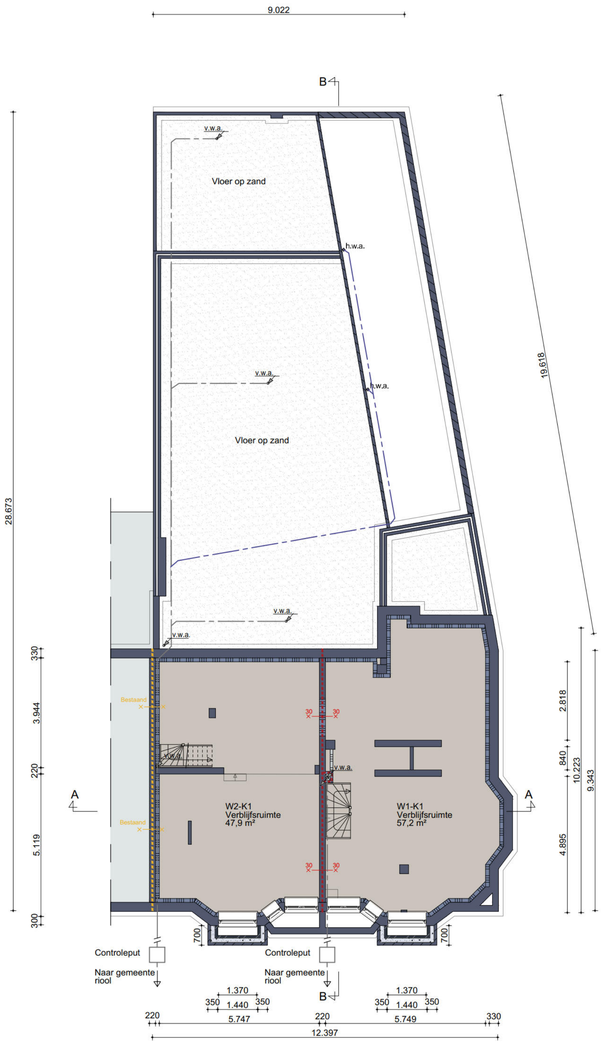




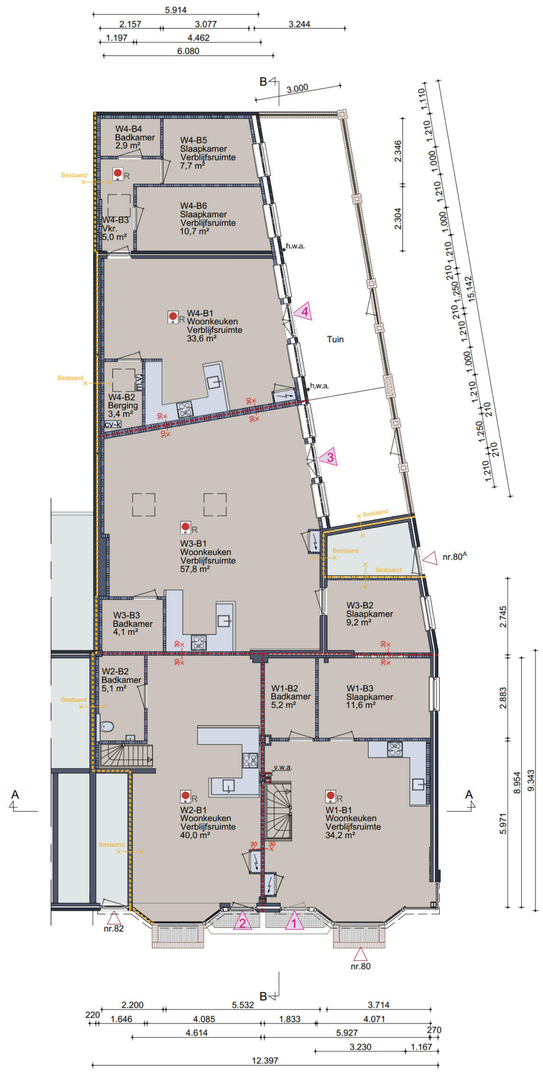
Rechterzijgevel (Zuidgevel)
Nieuw



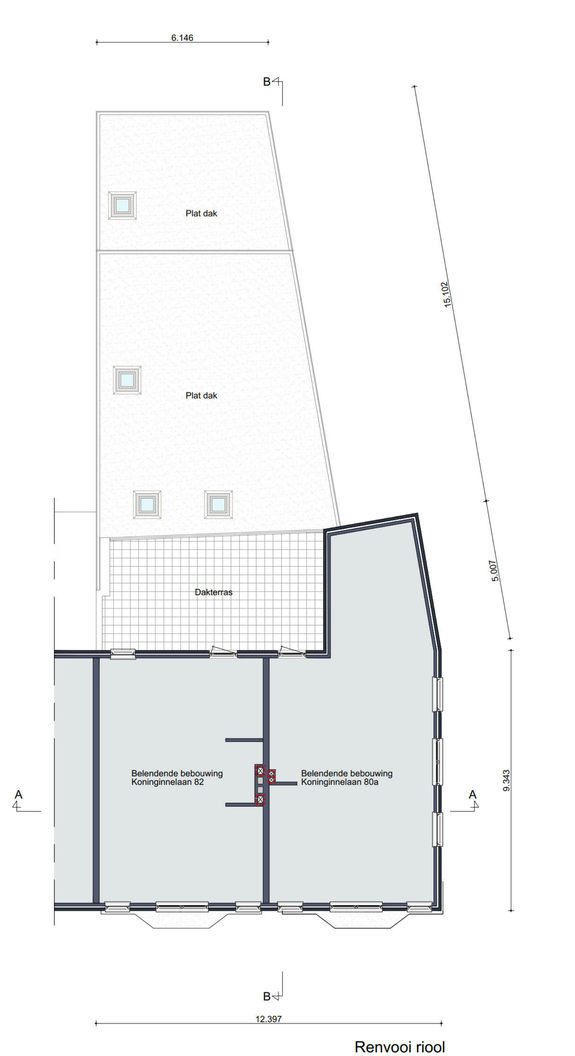
Achtergevel (Oostgevel)
Nieuw



Plattegrond kelder, fundering, riolering
Nieuw



Plattegrond begane grond
Nieuw



Plattegrond eerste verdieping
Nieuw

Renvooi riool

- v.w.a. Vuilwaterafvoer (v.w.a.)
- st.l. Standleiding (st.l.)
- h.w.a. Hemelwaterafvoer (h.w.a.)
- Hemelwater riool (donkerblauwe streeplijn).

Renvooi brandveiligheid

Voor brandcompartimentering en rookwering nieuwe situatie, zie tekening T3-1N.

- Bestaand: Bestaande brandwerende scheiding > 20 minuten weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) conform de NEN 6068. Voor bestaande brandscheidingen (vloeren en wanden) geldt een Weerstand tegen RookDoorgang (WRD) van 1,5x20 min = 30 min.
- Brandwerende scheiding van 30 minuten weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO), inclusief R200. Conform de NEN 6068.
- R: Niet ioniserende rookmelder, gekoppeld, op het lichtnet aangesloten. Voorzien van accu t.b.v. de noodstroom e.e.a. volgens artikel 3.117 van het Bbl. Volgens de NEN 2555.
- T: Thermische melder, gekoppeld, op het lichtnet aangesloten. Voorzien van accu t.b.v. de noodstroom e.e.a. artikel 3.117 van het Bbl . Volgens de NEN 2555 Te plaatsen op enige afstand van fornuis.

Legenda thermische isolatie verbouw woning

- Thermische isolatie dient de voldoen aan artikel 5.20. van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en bepaald te worden volgens de NEN 1068.
- Bij het gedeeltelijk vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk geldt voor thermische isolatie het rechtens verkregen niveau, met als ondergrens Rc= 1,4 m² K/W.
- Bij het vernieuwen of vervangen van isolatielagen dient de warmteweerstand (Rc waarde) minimaal te zijn: vloeren Rc >2,6 m² K/W, gevel Rc > 1,4 m² K/W, dak Rc > 2,1 m² K/W, en bij het vernieuwen of vervangen van ramen, deuren en kozijnen een warmtedoorgangscoëfficiënt van ten hoogste 2,2W/m²K.
- Bij het geheel oprichten of geheel vernieuwen van een dakkapel of bijbehorend bouwwerk dient de warmteweerstand (Rc waarde) minimaal te zijn: voor het dak Rc > 6,3 m² K/W, buitenwanden Rc > 4,7 m² K/W, en voor vloeren Rc > 3,7 m² K/W.
- Het isolatieglas dat wordt toegepast bestaat uit HR++, edelglas gevuld, en heeft een U-waarde < 1,2 W/m².K.

Renvooi arceringen/wanden

- Schoon metselwerk bestaand
- Schoon metselwerk nieuw
- Vuil metselwerk bestaand
- Vuil metselwerk nieuw
- Lichte scheidingswand bestaand
- Lichte scheidingswand nieuw
- Plat dak
- Zand, aarde
- Beton bestaand

Renvooi gevels

- Dakpannen
- Dakpannen
- Metselwerk
- Pleisterwerk
- Draairichting deuren/ramen naar binnen
- Draairichting deuren/ramen naar buiten

Diverse, afkortingen

- Voordeur/huisnummer
- Bp Belpaneel
- Vk.r. Verkeersruimte, gang

Renvooi symbolen

- Meterkast
- Watermeter
- g.m. Gasmeter
- cv-k Cv-ketel
- wtw Warmteterugwinning -unit (wtw)
- mv Mechanische ventilatie-unit
- V. Ventilatie
- Geiser
- Keukenblok met afzuigkap, recirculatie
- Toilet
- Wastafel, fontein
- Douche
- Bad
- dr. Wasmachine, droger
- Zonnepaneel
- Deur
- Raam, draairichting zie gevels

Ventilatie

Voor ventilatieplan, ventilatieberekening, positie kanalen en mechanische ventilatie-units zie bijlage E5.

Afvoer van hemelwater

De hemelwaterafvoer is gewijzigd; het dakoppervlak is afgenomen, maar het aantal afvoeren is gelijk gebleven. Het systeem heeft daardoor voldoende capaciteit. Infiltratie op eigen terrein is niet mogelijk, waardoor de hemelwaterafvoer aangesloten blijft op het gemeenteriool.

Notitie trappen.

In woning 1 wordt de keldertrap verplaatst, in woning 2 wordt een neiwe keldertrap geplaatst. Deze trappen dienen te voldoen aan § 3.2.4. van het Bbl, niveau Bestaande bouw. (maximale optrede 220 mm en minimale aantrede 130 mm).

Nieuwe trap 1 (woning 1):		Nieuwe trap 2 (woning 2):	
12 treden		12 treden	
Hoogte	: 2240 mm	Hoogte	: 2190 mm
Breedte	: 850 mm	Breedte	: 850 mm
Aantrede	: 220 mm	Aantrede	: 220 mm
Optrede	: 187 mm	Optrede	: 183 mm

Vloerafscheidingen.

De vloerafscheidingen conform § 3.2.3 van het Bbl, niveau bestaande bouw.

Constructie

Zie rapport statische berekening, opgesteld door de constructeur voor berekeningen en details van de constructieve onderdelen.

Legenda

- Alle maten in millimeters.
- Alle maten in het werk controleren, dit zijn geen bestektekeningen.
- Alle interieurelementen zijn schematisch weergegeven.
- Plattegronden getekend op een hoogte van 1.200 mm vanaf bovenkant vloer.
- De nummering van de binnenruimtes begint bij de voordeur en gaat met de klok mee.
- Gebruiksoppervlak gemeten op een netto-hoogte vanaf 1500 mm.
- Verblijfsgebied. Aangegeven vierkante meters op tekening is gemeten op een hoogte van 2.100 mm volgens de hiervoor geldende voorschriften, zie tabel.
- Voor ruimtegebruik, zie bijlage met nummer E4, ruimtetabel.
- Peil is bovenkant constructieve vloer.
- Voor constructie, indien van toepassing, zie berekening rapport constructeur.
- Onderdelen niet in het zicht betreffende de fundering, constructie, hemelwaterafvoer (hwa) en vuilwaterafvoer (vwa) (ondergronds en/of niet zichtbaar) vanaf tekening overgenomen.

Renvooi arceringen

- Koninginnelaan 80, winkelfunctie (bestaand), woonfunctie (nieuwe situatie)
- Belendende bebouwing

Aanleiding / toelichting plan

Het plan betreft het realiseren van vier woningen in een voormalig winkelpand.

1 2 3 4 Aanduiding woningnummers.

Gevels, plattegronden

Nieuwe situatie

Koninginnelaan 80, 6542 ZW Nijmegen



Datum	Versie	Project nr.	
10-05-2025	-	32047/24	
Formaat 594x925 Schaal 1:100		Bladnr. T2-1N	

Heijendaalseweg 29
6524 SE Nijmegen
06-50511242
riel@berenbroek.com
Architectenregister SBA: 4.960.214.002

berenbroek architectonische vormgeving

© Berenbroek AV 2025, alle rechten voorbehouden

Bijlage 2:
Geluidbelasting wegverkeerslawaai

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2036
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel woning 2	2,40	55,64	52,41	45,32	55,89
02_A	westgevel woning 1	2,40	55,63	52,41	45,32	55,89
03_A	zuidgevel woning 1	2,40	50,74	47,53	40,48	51,02
04_A	zuidgevel woning 3	2,40	45,64	42,62	35,89	46,12
05_A	zuidgevel woning 4	2,40	42,88	40,08	33,66	43,58
06_A	oostgevel woning 4	2,40	38,89	36,83	31,19	40,33
07_A	noordgevel woning 4	2,40	39,22	36,95	31,19	40,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2036
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel woning 2	2,40	56	52	45	56
02_A	westgevel woning 1	2,40	56	52	45	56
03_A	zuidgevel woning 1	2,40	51	48	40	51
04_A	zuidgevel woning 3	2,40	46	43	36	46
05_A	zuidgevel woning 4	2,40	43	40	34	44
06_A	oostgevel woning 4	2,40	39	37	31	40
07_A	noordgevel woning 4	2,40	39	37	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Blinde Banisweg 15, 7462 VH, Rijssen
E info@voortmaningenieurs.nl
I www.voortmaningenieurs.nl
T (0548) 51 22 88
[redacted]
BTW-id NL867507068B01

VOORTMAN INGENIEURS
bouwfysica & akoestiek

Rapport

Akoestisch onderzoek
Geluidwering gevels woningen Koninginnelaan 80 te Nijmegen

rapportnummer	R-252255-2262-V1
status	Definitief
aantal pagina's	7
datum	23 december 2025

opdrachtgever	Berenbroek Architectonische vormgeving
postadres	Heyendaalseweg 31
	6524 SE NIJMEGEN
contactpersoon	dhr. [redacted]
telefoon	[redacted]
e-mail	[redacted]

auteur	Ing. J. Voortman
paraaf	[redacted]

© Voortman Ingenieurs
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Voortman Ingenieurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1	**INLEIDING**	**2**
2	**GELUIDBELASTING EN UITGANGSPUNTEN**	**3**
2.1	Geluidbelasting wegverkeerslawaai	3
2.2	Tekenwerk	3
3	**BEREKENING GELUIDWERING GEVELS**	**4**
3.1	Uitgangspunten Bbl	4
3.2	Ventilatie	4
3.3	Rekenmethode geluidwering gevels	4
3.4	Geluidwerende voorzieningen	5
4	**REKENRESULTATEN**	**6**
5	**SAMENVATTING EN CONCLUSIES**	**7**

Bijlagen

Bijlage 1: Uitgangspunten geluidbelasting

Bijlage 2: Situatie, tekeningen en productinfo

Bijlage 3: Berekening karakteristieke geluidwering

1 INLEIDING

In opdracht van Berenbroek Architectonische vormgeving is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd voor het transformeren van een bestaande winkel naar vier woningen aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen. In afbeelding I en bijlage 2 is de situering van de woningen weergegeven.

Afbeelding I: situering woningen aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen



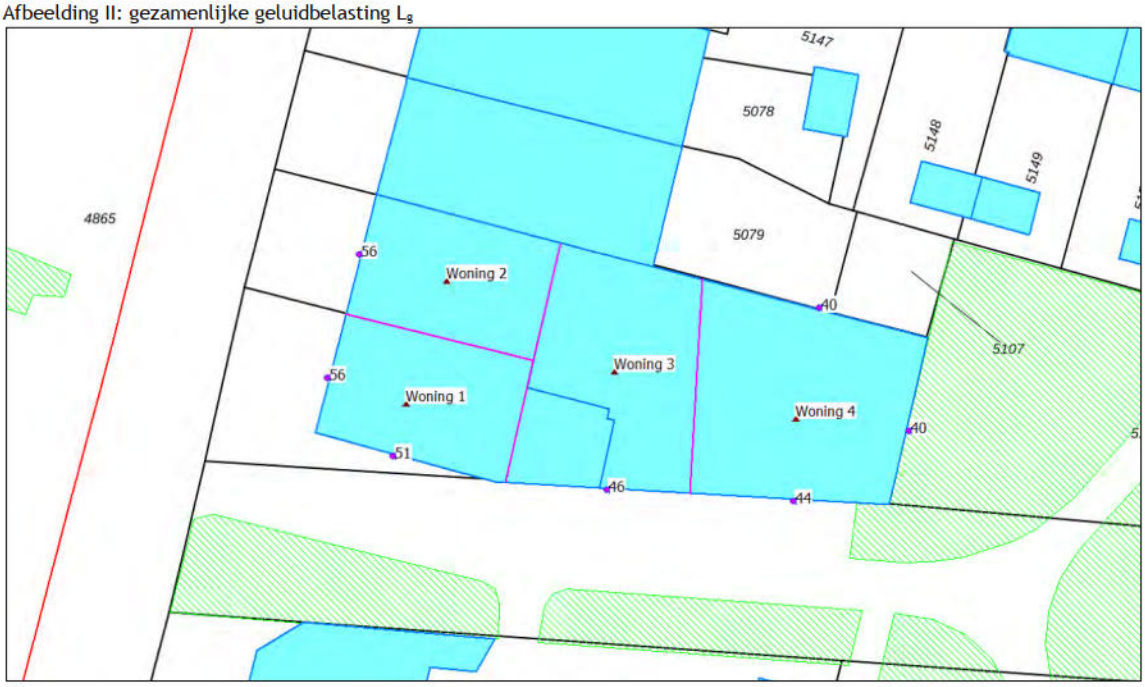
Doel van voorliggend onderzoek is de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen, te toetsen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving (hierna ook: Bbl) en -indien noodzakelijk- eventuele geluidwerende voorzieningen te bepalen om aan afdeling 4.3 (geluidwering bij weg-, spoorweg- of industriegeluid of geluid door activiteiten) van het Bbl te kunnen voldoen.

2 GELUIDBELASTING EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

De geluidbelasting op de woningen is bepaald door Voortman Ingenieurs in de "Notitie geluid woningen Koninginnelaan 80 te Nijmegen" met kenmerk N-252255-2260-V1 van 22 december 2025.
Uit deze notitie blijkt dat een deel van de woningen een relevante geluidbelasting door wegverkeerslawaai van gemeentewegen ondervinden.
In afbeelding II is de gezamenlijke geluidbelasting (L_g) weergegeven.

Afbeelding II: gezamenlijke geluidbelasting L_g



De gezamenlijke geluidbelasting (L_g) bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den} ter plaatse van de voorgevels van de woning 1 en woning 2.
De gezamenlijke geluidbelasting (L_g) bij woning 3 en woning 4 is niet hoger dan 53 dB L_{den} en derhalve akoestisch niet relevant. De geluidwering voor deze woningen is daarom niet nader onderzocht.

In bijlage 1 zijn de uitgangspunten ten aanzien van de geluidbelasting weergegeven.

2.2 Tekenwerk

Aan de berekening van de geluidwering van de gevel liggen de in tabel 2.1 weergegeven tekeningen van Berenbroek Architectonische vormgeving ten grondslag:

Tabel 2.1: overzicht tekeningenlijst

omschrijving	werknr.	tekeningnr.	datum
Gevels, plattegronden; Nieuwe situatie; Koninginnelaan 80	32047/24	T2-1N	10-05-2025

Voor plattegronden en gevelaanzichten van de woning wordt verwezen naar bijlage 2.

3 BEREKENING GELUIDWERING GEVELS

3.1 Uitgangspunten Bbl

Volgens afdeling 4.3 van het Bbl, artikel 4.103 (geluidwering bij weg-, spoorweg- of industriegeluid of geluid door activiteiten) mag het binnenniveau in het verblijfsgebied van een woning maximaal 33 dB bedragen.
De karakteristieke geluidwering van een gevel van een verblijfsgebied wordt bepaald door het verschil van het gezamenlijke geluid op de gevel en het toelaatbare binnenniveau. De karakteristieke geluidwering van een verblijfsruimte mag 2 dB lager zijn dan de karakteristieke geluidwering van een verblijfsgebied. De minimale karakteristieke geluidwering van een gevel van een verblijfsgebied dient 20 dB te bedragen.

Uitgaand van een gezamenlijke geluidbelasting (L_g) van ten hoogste 56 dB L_{den}, dient de minimale karakteristieke geluidwering van de gevel van een verblijfsruimte en verblijfsgebied tenminste respectievelijk 21 dB en 23 dB te bedragen.
Gerekend is met het spectrum wegverkeerslawaai (spectrum 2, verkeersgeluid, index A_{tr}).

3.2 Ventilatie

De geluidbelaste woningen worden geventileerd door middel van (Sonair) mechanische wandsuskasten.

3.3 Rekenmethode geluidwering gevels

De karakteristieke geluidwering is bepaald overeenkomstig NEN 5077, “Geluidwering in gebouwen”. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma “geluidwering gevels”, versie 2025.1 van DGMR.
Voor de geluidsisolatiewaarden van de toe te passen bouwmaterialen is gebruik gemaakt van datalijsten zoals vermeld in de herziene rekenmethode geluidwering gevels (publicatie 112, VROM ’89), de rekenmethode GGG ’97 (Intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica Grote Gemeenten), de NPR 5272 en bureau-ervaringscijfers.
Wanneer de geluidniveaus voor de verschillende gevelvlakken niet gelijk zijn kan met de geluidniveaucorrectieterm (C_l) het niveau voor het betreffende gevelvlak gecorrigeerd worden.
Deze situaties kunnen zich bijvoorbeeld voordoen bij hoekkamers en zolderkamers met flauw hellend of platdak waar één van de vlakken door afscherming of een kleinere zichthoek op de bron aan een lager geluidniveau blootstaat. De geluidwering wordt hierbij gerelateerd aan de geluidbelasting van het referentievlak (dit is het vlak met de hoogste geluidbelasting).
Bij inpandige balkons en galerijen wordt de geluidsreductie ten gevolge van de balkonafscherming en de geluidabsorptie van het plafond boven het balkon in rekening gebracht door toepassing van de gevelstructuurcorrectie (C_g).

3.4 Geluidwerende voorzieningen

Bij de berekeningen zijn de in tabel 3.1 weergegeven materialen/constructies als standaard uitgangspunt gekozen.

Tabel 3.1: Toe te passen materialen/constructies

materiaal/constructie		omschrijving	$R_{A\ wegverkeer}$ *)	opmerking
gevel	-	spouwmuur met gemetseld binnen en buitenblad van baksteen, massa ca. 400 kg/m^2;	51 dB(A)	
beglazing	-	5-15L-4 mm, (standaard dubbel glas), bijv. SGG Climaplus Acoustic 24/33 L; Zie bijlage 2 voor productinfo.	29 dB(A)	1) 2)
deur	-	54 mm hardhouten deur (met beglazing volgens opgave)	33 dB(A)	3)
mechanische wandsuskast	-	mechanische wandsuskast Sonair F+; q_v = variabel tot ca. 20,0 dm^3/s per stuk. Zie bijlage 2 voor productinfo.	50 dB(A)	4)
plat dak erker	-	Plat dak opbouw, bijv. bitumineuze dakbedekking, therm. PIR isolatie, dampr. laag, 18 mm underlayment, ca. 140 mm balklaag/ luchtspouw, regelwerk, 12,5 mm gipskartonplaat aan binnenzijde;	27 dB(A)	
kier/naaddichting houten kozijnen	-	enkele kierdichting, kierdichtingsklasse 2, 40 dB(A); bijv. deventerprofiel. Zie bijlage 2 voor productinfo;	40 dB(A)	5)
	-	naad tussen houten kozijn en binnenblad voorzien van celband en afdeklat;	50 dB(A)	
	-	beglazing in kozijn en ramen voorzien van celband met gekitte topafdichting.	55 dB(A)	

*) Indien akoestisch gezien gelijkwaardig, kunnen andere materialen toegepast worden. Hierbij dient er op gelet te worden dat de R_A-waarde (spectrum wegverkeerslawaai) groter dan of gelijk is aan de omschreven R_A-waarden zoals vermeldt bij de toe te passen constructies.

1) In deze beglazing kan wel een thermisch gas worden opgenomen voor beperking van het energieverlies (bijv. HR++ glas). Dit thermisch gas heeft geen invloed op de akoestische kwaliteit van het glas. De noodzakelijkheid van bijvoorbeeld gelaagd veiligheidsglas in verband met doorvalgevaar of een constructief benodigde grotere dikte van een glasblad in verband met bijvoorbeeld winddruk op grotere hoogte is niet beoordeeld en valt buiten het kader van dit onderzoek;

2) De waarde betreft een (laboratorium)testwaarde, waarin de correctie C_{veilig} (conform NPR 5272) niet is verwerkt. Bij toepassing van andere glassoorten/materialen dienen de door de leveranciers gehanteerde (laboratorium) geluid-isolatiewaarden vergeleken te worden. Voor praktijkwaarden dient het resultaat met 1,5 dB verminderd te worden;

3) R_A-waarde heeft uitsluitend betrekking op de deur zelf;

4) Laboratoriumwaarde ($D_{ne,A}$) exclusief standaard aftrek van 1,5 dB.

5) De uiteindelijk gerealiseerde geluidwering is sterk afhankelijk van de wijze waarop de kier- en naaddichting is uitgevoerd. Kierdichtingsprofielen volgens voorschrift fabrikant aanbrengen. De aansluitingen in de hoeken dienen gelast te worden uitgevoerd. Kromme ramen of deuren zullen nooit over de volle omtrek goed sluiten! De bewegende delen zorgvuldig binnen de marges van het (nastelbare) kierdichtingssysteem afhangen. Op deuren een driepuntssluiting (inclusief loopslot) en op raamvleugels minimaal een tweepuntssluiting (raamboompjes met oplopend sluitplaatje) toepassen.

4 REKENRESULTATEN

In tabel 4.1 volgt een overzicht van de vereiste en de berekende karakteristieke geluidwering van de gevels van de verschillende verblijfsruimten en verblijfsgebieden.

Tabel 4.1: karakteristieke geluidwering gevel

ruimte			karakteristieke geluidwering in dB(A)			
			verblijfsruimte		verblijfsgebied	
			vereist	berekend	vereist	berekend
Woning 1						
W1-B1	woonkeuken	VG 1	21	27	23	28
W1-B3	slaapkamer	VG 1	21	31		
Woning 2						
W2-B1	woonkeuken	VG 1	21	25	23	25

De berekening van de karakteristieke geluidwering van de gevel wordt weergegeven in bijlage 3.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Berenbroek Architectonische vormgeving is een akoestisch onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd voor het transformeren van een bestaande winkel naar vier woningen aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen.
Het berekende gezamenlijke geluid (L_g) bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den} ter plaatse van woning 1 en woning 2.

Doel van voorliggend onderzoek is de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen, te toetsen aan het Bbl en -indien noodzakelijk- eventuele geluidwerende voorzieningen te bepalen om aan het Bbl te kunnen voldoen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- Voor de woning kan, mede door de toepassing van een mechanische wandsuskasten, worden volstaan met de aangegeven standaardbeglazing en zijn er géén aanvullende geluidwerende voorzieningen noodzakelijk;
- Door een zorgvuldige toepassing van de in paragraaf 3.4 en bijlage 2 weergegeven constructies zal de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de verblijfsgebieden voldoen aan de eisen zoals weergegeven in afdeling 4.3 van het Bbl.

Bijlage 1:
Uitgangspunten geluidbelasting

Blinde Banisweg 15, 7462 VH, Rijssen
E info@voortmaningenieurs.nl
I www.voortmaningenieurs.nl
T (0548) 51 22 88
[redacted]
BTW-id NL001579217B45

VOORTMAN INGENIEURS
bouwfysica & akoestiek

Notitie geluid woningen Koninginnelaan 80 te Nijmegen

van:	dhr. J. Voortman, Voortman Ingenieurs
Aan:	dhr. R. Berenbroek, Berenbroek architectonische vormgeving
betreft:	geluidbelasting weg- en railverkeerslawaai
kenmerk:	N-252255-2260-V1

datum 22 december 2025

1 Inleiding

De bestaande winkel aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen wordt getransformeerd naar vier woningen. De woningen zijn in de kelder en op de begane grond gesitueerd. In afbeelding I is de situering van de woningen weergegeven.

Afbeelding I: situering woningen aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen (bron: kadastralekaart.nl)

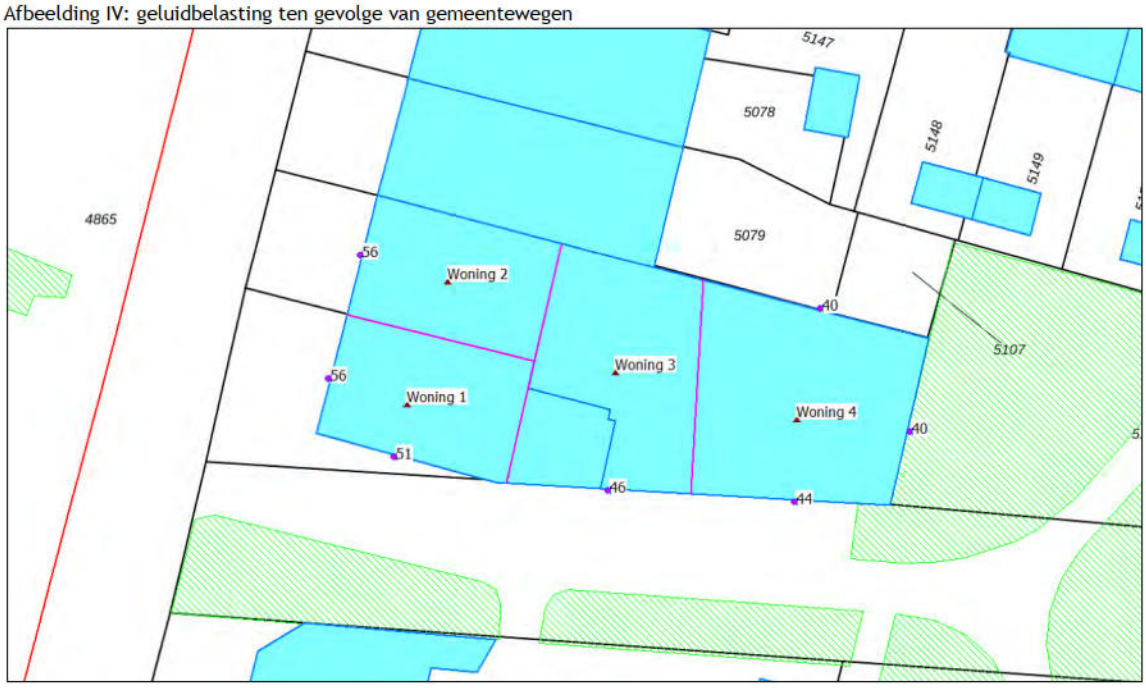


De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen het geluidsaandachtsgebied van gemeentewegen.
In afbeelding II is het geluidsaandachtsgebied (afkomstig uit het CVGG) van railverkeer blauw gearceerd weergegeven. Omdat de woningen (rode kader) buiten het aandachtsgebied vallen, is railverkeerslawaai akoestisch niet relevant en daarom in deze notitie niet verder beschouwd.

4 Rekenresultaten wegverkeerslawaai

Met behulp van het rekenmodel is op de beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege wegverkeer berekend. In afbeelding IV en bijlage 2 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven.

Afbeelding IV: geluidbelasting ten gevolge van gemeentewegen



Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- de geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 1 en woning 2 ten hoogste 56 dB L_{den} bedraagt. Deze geluidbelasting is hoger dan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} maar niet hoger dan de grenswaarde van 70 dB L_{den} voor gemeentewegen;
- de geluidbelasting ten gevolge van de gemeentewegen bij woning 3 en woning 4 niet hoger is dan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} voor gemeentewegen.

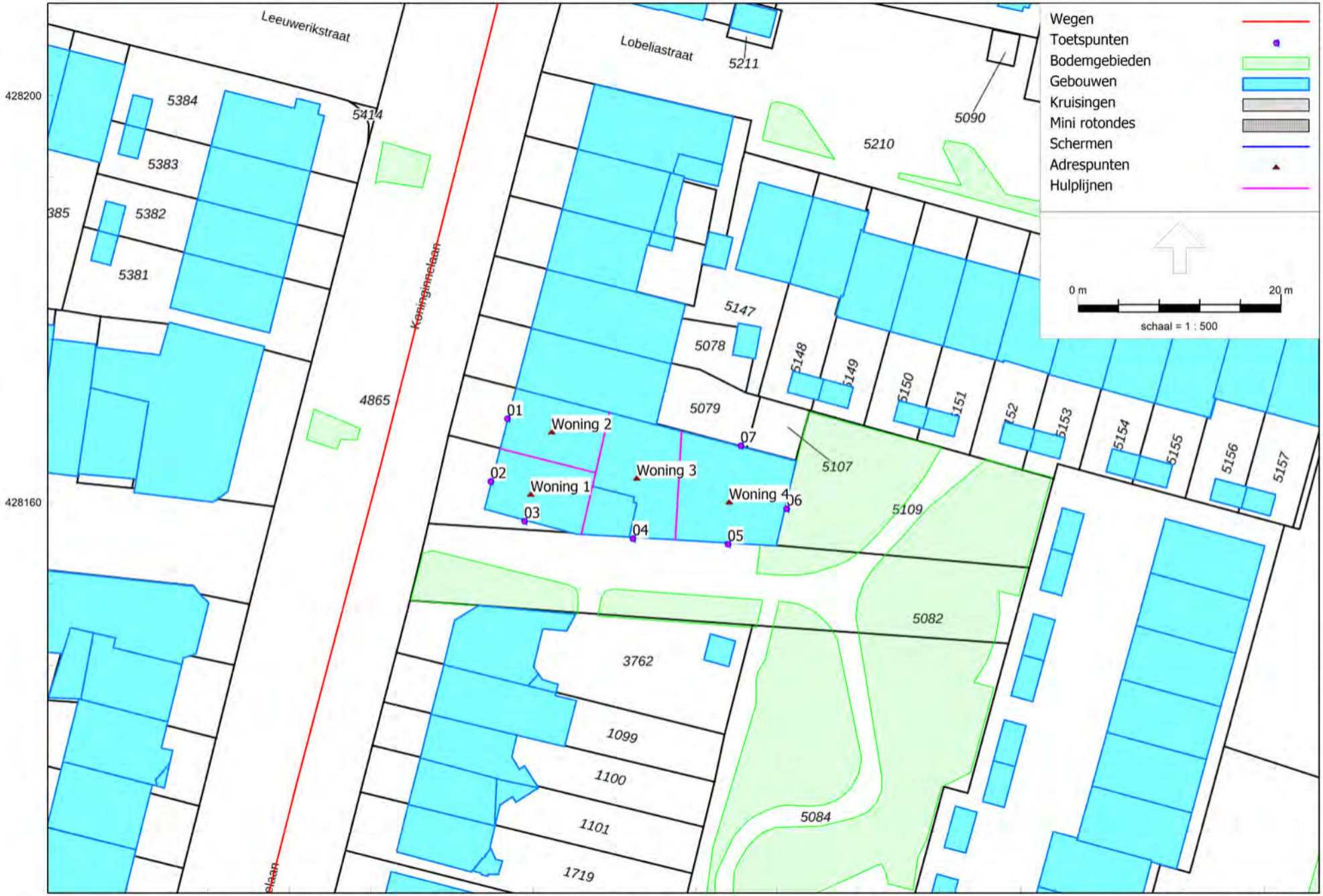
5 Gecumuleerde en gezamenlijke geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM}) bedraagt ten hoogste 56 dB L_{den} en is gelijk aan de geluidbelasting door gemeentewegen zoals in afbeelding IV is weergegeven.

Voor de gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM}) zijn geen wettelijke grenswaarden vastgesteld.
De gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM}) van 56 dB L_{den} bij woning 1 en woning 2 kan conform de methode Miedema als “matig” beoordeeld worden. De gecumuleerde geluidbelasting bij woning 3 en woning 4 kan als “goed” beoordeeld worden.
De gezamenlijk geluidbelasting (L_g) bedraagt eveneens 56 dB L_{den} zoals in afbeelding IV is weergegeven.

Door het treffen van aanvullende gevelmaatregelen om het binnenniveau van 33 dB voor nieuwe woningen (conform het gemeentelijke geluidbeleid) te realiseren, kan een acceptabel woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

Figuur 2
252255



Omgevingswet, [SRM/HMRI - wegverkeerslawaai 2036] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Voortman Ingenieurs - bouwfysica & akoestiek

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai 2036
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel woning 2	2,40	56	52	45	56
02_A	westgevel woning 1	2,40	56	52	45	56
03_A	zuidgevel woning 1	2,40	51	48	40	51
04_A	zuidgevel woning 3	2,40	46	43	36	46
05_A	zuidgevel woning 4	2,40	43	40	34	44
06_A	oostgevel woning 4	2,40	39	37	31	40
07_A	noordgevel woning 4	2,40	39	37	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2:
Situatie, tekeningen en productinfo

Kadastrale kaart

Uw referentie: 2923926_1



Bestaande situatie

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 19 juni 2024
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 500

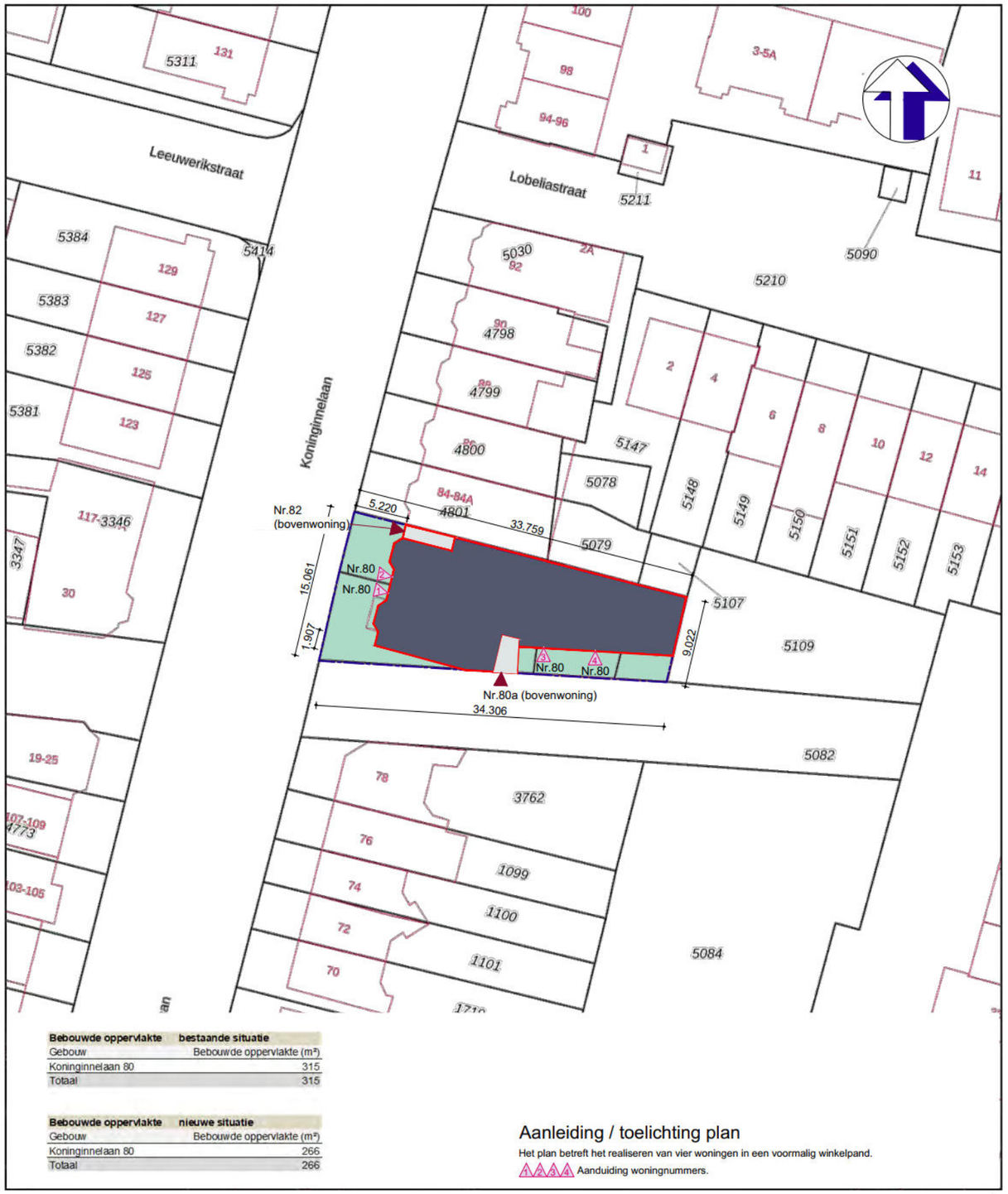
Kadastrale gemeente	Neerbosch
Sectie	B
Perceel	4802

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Kadastrale kaart

Uw referentie: 2923926_1



Bebouwde oppervlakte	bestaande situatie
Gebouw	Bebouwde oppervlakte (m²)
Koninginnelaan 80	315
Totaal	315

Bebouwde oppervlakte	nieuwe situatie
Gebouw	Bebouwde oppervlakte (m²)
Koninginnelaan 80	266
Totaal	266

Aanleiding / toelichting plan

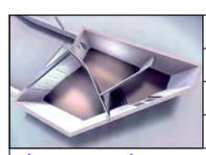
Het plan betreft het realiseren van vier woningen in een voormalig winkelpand.

Aanduiding woningnummers.

Nieuwe situatie

Renvooi

- Onbebouwd erf
- Bestaande bebouwing
- Gewijzigde bebouwing
- Nieuwe bebouwing
- Te slopen bebouwing
- Ingang hoofdgebouw
- Toegang perceel
- Erfgrens



Kadastrale situatie	Datum	Versie	Project nr.
Bestaande en nieuwe situatie	10-05-2025	-	32047/24
Koninginnelaan 80, 6542 ZW Nijmegen		Formaat A3 Schaal 1:500	Blad nr. T1-1BN

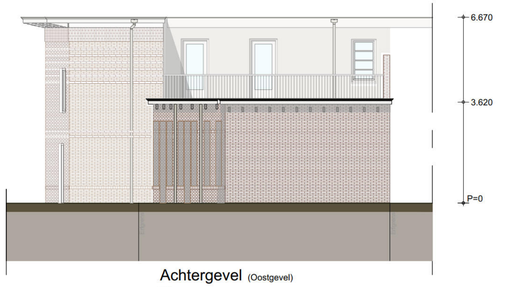
berenbroek architectonische vormgeving
Heijendaalseweg 29, 6524 SE Nijmegen 06-505 112 42 riel@berenbroek.com Architectenregister SBA: 4.960.214.002

© Berenbroek AV 2025, alle rechten voorbehouden

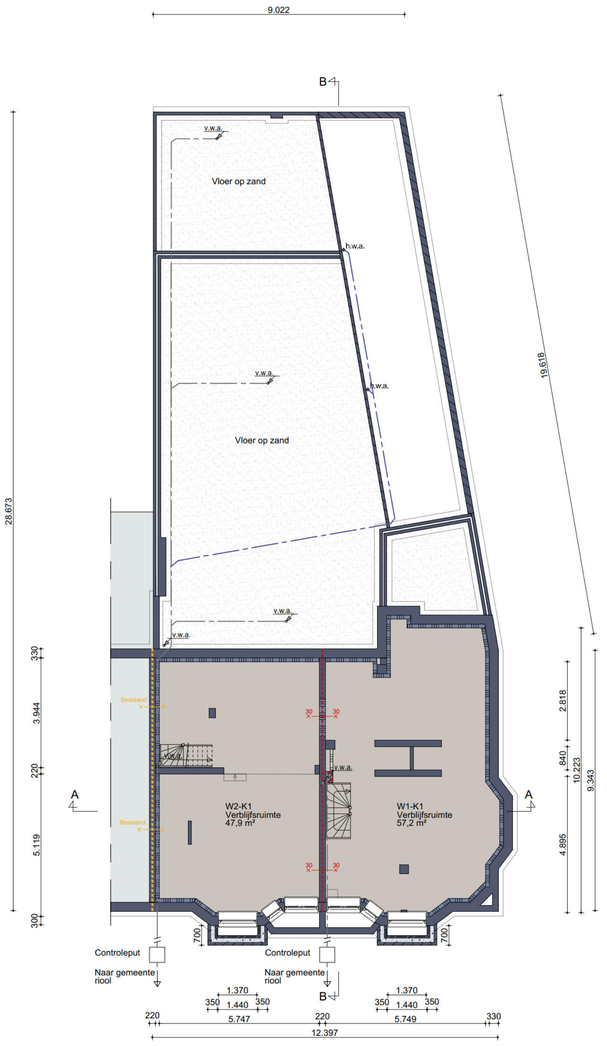




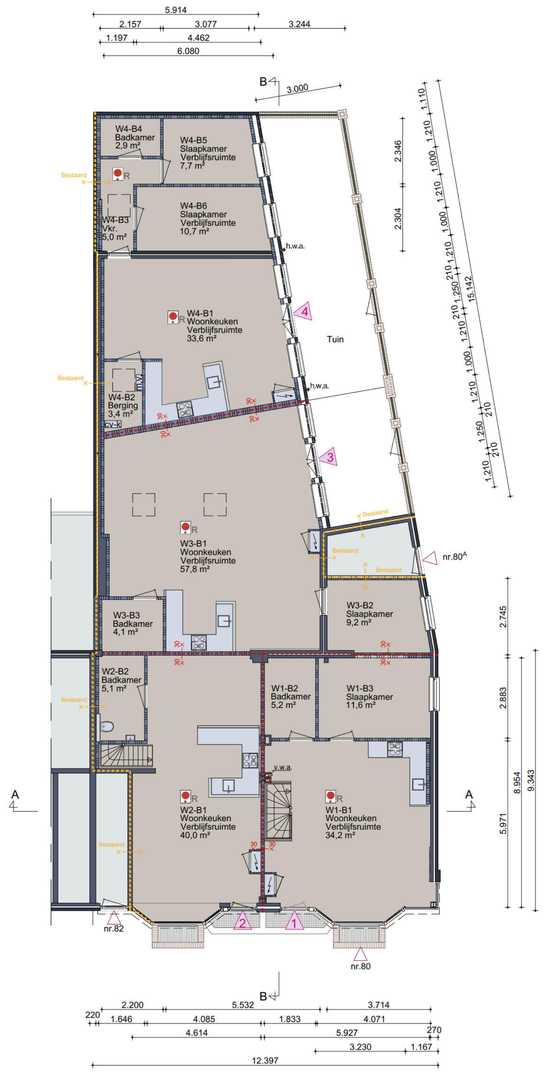
Rechterzijgevel (Zuidgevel)
Nieuw



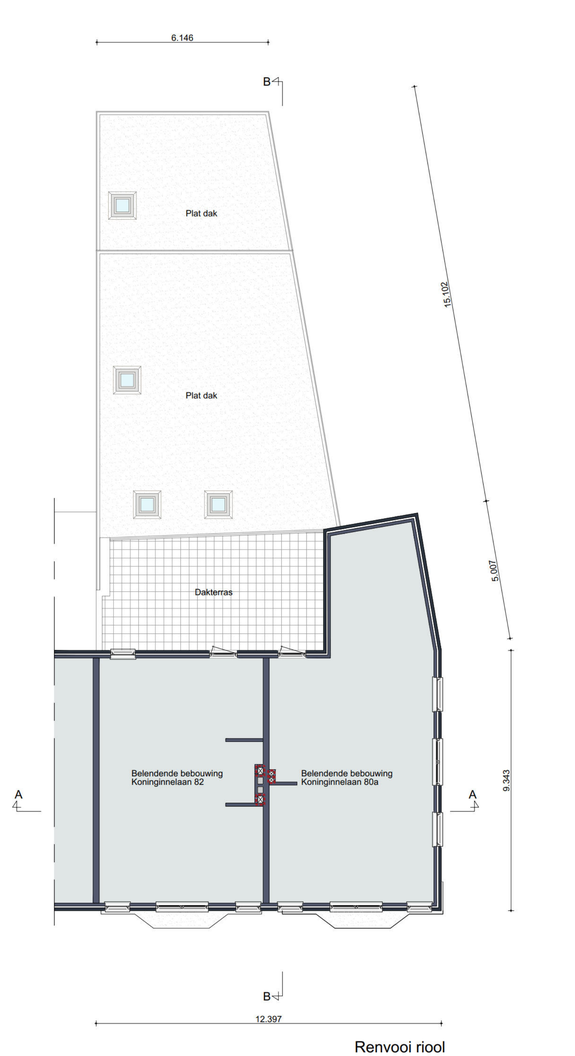
Achtergevel (Oostgevel)
Nieuw



Plattegrond kelder, fundering, riolering
Nieuw



Plattegrond begane grond
Nieuw



Plattegrond eerste verdieping
Nieuw

Renvooi riool

- v.w.a. Vuilwaterafvoer (v.w.a.)
- st.l. Standleiding (st.l.)
- h.w.a. Hemelwaterafvoer (h.w.a.)
- Hemelwater riool (donkerblauwe streeplijn).

Renvooi brandveiligheid

Voor brandcompartimentering en rookwering nieuwe situatie, zie tekening T3-1N.

- Bestaand: Bestaande brandwerende scheiding > 20 minuten weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) conform de NEN 6068. Voor bestaande brandscheidingen (vloeren en wanden) geldt een Weerstand tegen RookDoorgang (WRD) van 1,5x20 min = 30 min.
- Brandwerende scheiding van 30 minuten weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO), inclusief R200. Conform de NEN 6068.
- R: Niet ioniserende rookmelder, gekoppeld, op het lichtnet aangesloten. Voorzien van accu t.b.v. de noodstroom e.e.a. volgens artikel 3.117 van het Bbl. Volgens de NEN 2555.
- T: Thermische melder, gekoppeld, op het lichtnet aangesloten. Voorzien van accu t.b.v. de noodstroom e.e.a. artikel 3.117 van het Bbl . Volgens de NEN 2555 Te plaatsen op enige afstand van fornuis.

Legenda thermische isolatie verbouw woning

- Thermische isolatie dient de voldoen aan artikel 5.20. van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en bepaald te worden volgens de NEN 1068.
- Bij het gedeeltelijk vernieuwen, veranderen of vergroten van een bouwwerk geldt voor thermische isolatie het rechtens verkregen niveau, met als ondergrens Rc= 1,4 m² K/W.
- Bij het vernieuwen of vervangen van isolatielagen dient de warmteweerstand (Rc waarde) minimaal te zijn: vloeren Rc >2,6 m² K/W, gevel Rc > 1,4 m² K/W, dak Rc > 2,1 m² K/W, en bij het vernieuwen of vervangen van ramen, deuren en kozijnen een warmtedoorgangscoëfficiënt van ten hoogste 2,2W/m²K.
- Bij het geheel oprichten of geheel vernieuwen van een dakkapel of bijbehorend bouwwerk dient de warmteweerstand (Rc waarde) minimaal te zijn: voor het dak Rc > 6,3 m² K/W, buitenwanden Rc > 4,7 m² K/W, en voor vloeren Rc > 3,7 m² K/W.
- Het isolatieglas dat wordt toegepast bestaat uit HR++, edelglas gevuld, en heeft een U-waarde < 1,2 W/m².K.

Renvooi arceringen/wanden

- Schoon metselwerk bestaand
- Schoon metselwerk nieuw
- Vuil metselwerk bestaand
- Vuil metselwerk nieuw
- Lichte scheidingswand bestaand
- Lichte scheidingswand nieuw
- Plat dak
- Zand, aarde
- Beton bestaand

Renvooi gevels

- Dakpannen
- Dakpannen
- Metselwerk
- Pleisterwerk
- Draairichting deuren/ramen naar binnen
- Draairichting deuren/ramen naar buiten

Diverse, afkortingen

- Voordeur/huisnummer
- Bp Belpaneel
- Vk.r. Verkeersruimte, gang

Renvooi symbolen

- Meterkast
- Watermeter
- g.m. Gasmeter
- cv-k Cv-ketel
- wtw Warmteterugwinning -unit (wtw)
- mv Mechanische ventilatie-unit
- V. Ventilatie
- Geiser
- Keukenblok met afzuigkap, recirculatie
- Toilet
- Wastafel, fontein
- Douche
- Bad
- dr. Wasmachine, droger
- Zonnepaneel
- Deur
- Raam, draairichting zie gevels

Ventilatie

Voor ventilatieplan, ventilatieberekening, positie kanalen en mechanische ventilatie-units zie bijlage E5.

Afvoer van hemelwater

De hemelwaterafvoer is gewijzigd; het dakoppervlak is afgenomen, maar het aantal afvoeren is gelijk gebleven. Het systeem heeft daardoor voldoende capaciteit. Infiltratie op eigen terrein is niet mogelijk, waardoor de hemelwaterafvoer aangesloten blijft op het gemeenteriool.

Notitie trappen.

In woning 1 wordt de keldertrap verplaatst, in woning 2 wordt een neiwe keldertrap geplaatst. Deze trappen dienen te voldoen aan § 3.2.4. van het Bbl, niveau Bestaande bouw. (maximale optrede 220 mm en minimale aantrede 130 mm).

Nieuwe trap 1 (woning 1):		Nieuwe trap 2 (woning 2):	
12 treden		12 treden	
Hoogte	: 2240 mm	Hoogte	: 2190 mm
Breedte	: 850 mm	Breedte	: 850 mm
Aantrede	: 220 mm	Aantrede	: 220 mm
Optrede	: 187 mm	Optrede	: 183 mm

Vloerafscheidingen.

De vloerafscheidingen conform § 3.2.3 van het Bbl, niveau bestaande bouw.

Constructie

Zie rapport statische berekening, opgesteld door de constructeur voor berekeningen en details van de constructieve onderdelen.

Legenda

- Alle maten in millimeters.
- Alle maten in het werk controleren, dit zijn geen bestektekeningen.
- Alle interieurelementen zijn schematisch weergegeven.
- Plattegronden getekend op een hoogte van 1.200 mm vanaf bovenkant vloer.
- De nummering van de binnenruimtes begint bij de voordeur en gaat met de klok mee.
- Gebruiksoppervlak gemeten op een netto-hoogte vanaf 1500 mm.
- Verblijfsgebied. Aangegeven vierkante meters op tekening is gemeten op een hoogte van 2.100 mm volgens de hiervoor geldende voorschriften, zie tabel.
- Voor ruimtegebruik, zie bijlage met nummer E4, ruimtetabel.
- Peil is bovenkant constructieve vloer.
- Voor constructie, indien van toepassing, zie berekening rapport constructeur.
- Onderdelen niet in het zicht betreffende de fundering, constructie, hemelwaterafvoer (hwa) en vuilwaterafvoer (vwa) (ondergronds en/of niet zichtbaar) vanaf tekening overgenomen.

Renvooi arceringen

- Koninginnelaan 80, winkelfunctie (bestaand), woonfunctie (nieuwe situatie)
- Belendende bebouwing

Aanleiding / toelichting plan

Het plan betreft het realiseren van vier woningen in een voormalig winkelpand.

1 2 3 4 Aanduiding woningnummers.

Gevels, plattegronden

Nieuwe situatie

Koninginnelaan 80, 6542 ZW Nijmegen



Datum	Versie	Project nr.	
10-05-2025	-	32047/24	
Formaat 594x925 Schaal 1:100		Bladnr. T2-1N	

Heijendaalseweg 29
6524 SE Nijmegen
06-50511242
riel@berenbroek.com
Architectenregister SBA: 4.960.214.002

berenbroek architectonische vormgeving

© Berenbroek AV 2025, alle rechten voorbehouden

SONAIR

CONTINU VERSE, SCHONE LUCHT IN HUIS ZONDER LAWAAI VAN BUITEN

Stel je eens voor dat je woning heerlijk en stil is geventileerd. Je hebt geen last van hinderlijk lawaai van het voorbij razende wegverkeer, langsrijdende treinen, laag overvliegende vliegtuigen of andere bedrijvigheid. Dagelijks lezen en horen we steeds meer over het belang van continu verse én schone lucht in huis. Vooral als je je realiseert dat we meer dan 25.000 keer per dag adem halen. Het is onze ambitie om iedereen de meest excellente lucht te bieden die er is. Ook voor jouw situatie is dat mogelijk door de extra geluidswerende eigenschappen van het ventilatietoestel Sonair.

Excellent ventileren zonder lawaai van buiten

De Sonair is een decentraal ventilatietoestel dat zorgt voor een continue toevoer van verse gefilterde buitenlucht zónder hinderlijke buitengeluiden. Het toestel is voorzien van geluidswerende materialen waardoor je het geluid van buiten binnen niet hoort. De geluidsdemping over de gevel is zelfs meer dan 50 dB(A). Ook het toestel zelf is stil. Rust en comfort zijn hierdoor gegarandeerd.

Maximaal ventileren

De maximale ventilatiecapaciteit van de Sonair is 150 m^3/h. Hierdoor is spuien (veel ventileren in één keer) via de Sonair mogelijk. Dit is handig tijdens een warme zomerperiode. 's Nachts koelt het buiten lekker af. Door 's avonds de Sonair op de hoogste stand te zetten, komt de koelere buitenlucht volop binnen. Zo kan het ook handig zijn extra te ventileren als er veel mensen binnen zijn tijdens een feestje of als er per ongeluk iets mis is gegaan met koken.

Schone, gefilterde lucht

Brink heeft voor elke situatie een filteroplossing beschikbaar. Gebruik voor het beste resultaat originele Brink-filters en zorg zo voor excellente lucht in huis. De Brink-filters zijn eenvoudig te bestellen via www.brinkairshop.nl.

Actieve CO_2-sturing

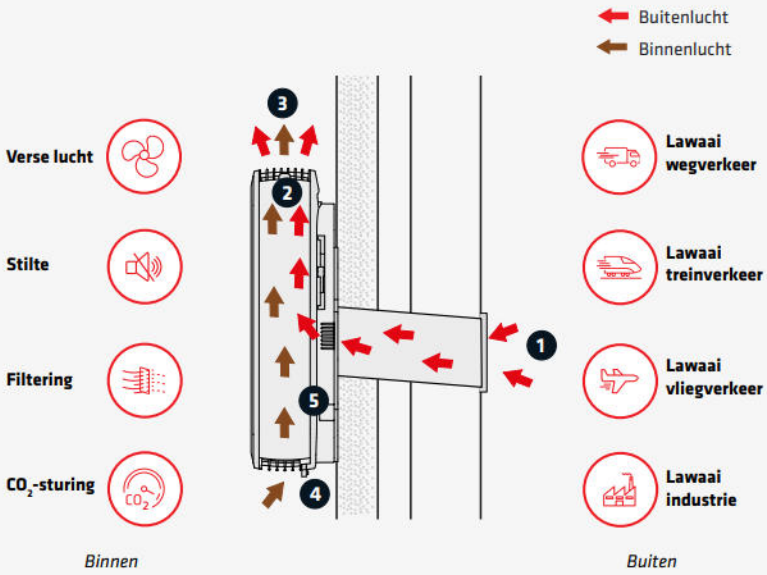
De Sonair is ook beschikbaar als variant met CO_2-sturing. Deze CO_2-sturing zorgt ervoor dat de ruimte actief vraaggestuurd geventileerd is. De mate van ventileren is afgestemd op de actuele kwaliteit van de binnenlucht. Wanneer de luchtkwaliteit vermindert, signaleert de CO_2-sensor dat en gaat de hoeveelheid ventilatie in het vertrek automatisch omhoog. Zo blijft de luchtkwaliteit continu gegarandeerd optimaal. Daarnaast wordt er niet meer geventileerd dan nodig is. Dat is energiezuinig en daarmee duurzaam.





SONAIR: STAP VOOR STAP

1. De Sonair zuigt verse buitenlucht aan.
2. Het filter zuivert de verse buitenlucht.
3. De verse, gefilterde lucht verspreidt zich door het vertrek.
4. Na het openzetten van de klep aan de onderzijde zuigt de Sonair binnenlucht aan. Deze lucht mengt zich in het toestel met de verse buitenlucht en gaat vervolgens via het filter het vertrek in.
5. De Sonair variant met ingebouwde CO_2-sensor meet of extra ventilatie nodig is en regelt dit automatisch.



Comfortabele temperatuur

Zodra het buiten kouder wordt, meng je via de Sonair de toegevoerde buitenlucht met de lucht in de ruimte. Hiervoor zet je de schuifklep aan de onderzijde van het toestel open. Op deze manier is de lucht die het vertrek in komt extra opgewarmd.

Toevoerlucht afsluiten

Bij een calamiteit zoals een grote brand of de ontsnapping van giftige stoffen adviseert de overheid binnen te blijven en ramen en deuren te sluiten. Zodra dit advies geldt, is het belangrijk de luchttoevoer van de Sonair met de hendel aan de zijkant van het toestel dicht te zetten. Het is niet schadelijk tijdelijk niet te ventileren, er is voor die korte tijd voldoende zuurstof in huis aanwezig.

Eenvoudige bediening

Met de uitneembare afstandsbediening van de Sonair regel je zelf de hoeveelheid toegevoerde verse buitenlucht. De Sonair heeft 10 ventilatiestanden. In geval van een Sonair CO_2 is het (extra) ventileren automatisch geregeld als het toestel op stand 5 staat.

Installatie

De Sonair wordt aan de binnenzijde van de gevel gemonteerd in de buurt van een wandcontactdoos. Voor de luchttoevoer van buiten is het nodig in de gevel een doorvoer naar buiten te maken. Een uitgebreid assortiment aan muurdoorvoeren, muurroosters en (zij)aansluitingen maakt het mogelijk op vrijwel elke plaats en met behoud van het gevelaanzicht de Sonair te installeren. Zie voor de mogelijkheden het installatievoorschrift van de Sonair op www.brinkclimatesystems.nl/documentatie.

Technische gegevens Sonair *

Afmetingen (H x B x D)	445 x 340 x 134 mm
Gewicht	4,5 kg
Maximale ventilatiecapaciteit	150 m³/h
Opgenomen vermogen	22,9 W
Voltage	220 - 240 VAC / 50 - 60 Hz
Boordiameter	Ø 100 - 125 mm
Versies	Sonair en Sonair CO_2

* Alleen bij originele Brink-filters

De voordelen op een rij

- **Geen last van hinderlijk buitengeluid**
- **Zeer stille werking**
- **Altijd schone lucht door de juiste filtering**
- **Geschikt voor nieuwbouw en renovatie**
- **Actieve CO_2-sturing voor een optimale luchtkwaliteit**
- **Behoud van het gevelaanzicht**

BRINK *Air for life*

Brink Climate Systems B.V.
P.O. Box 11
NL-7950 AA STAPHORST

T +31 (0) 522 46 99 44
E info@brinkclimatesystems.nl
www.brinkclimatesystems.nl

615070/C

Sonair 3.0

Sound power measurements

Date : 17-12-2021
Revision : B

Contact : KHO

[redacted]

Subject : **Sonair 3.0 sound power measurements**
Measurement date : **25-11-2021**
Report number : **1899**

On 25-10-2021 sound measurements were performed for the Sonair 3.0 at Peutz BV. The original Peutz report number is A 4105-2-RA-001. Peutz is an external laboratory accredited to perform sound power measurements according to ISO 3741.

The column "Sound power [dB(A)] in the table below are the results of the sound measurement at Peutz.
The column "Lpa (1m; Lpa 10m2)" is calculated by Brink and is the expected audible sound pressure level in a reference room.
The measurements were performed with a ISO Coarse 60% filter.

Fan speed	Flow [m3\h]	Sound power Lwa [dB(A)]	Lpa [dB(A)] (1m; Lpa 10m2)
0	0	-	-
1	20	< 18,5	< 15,3
2	30	< 20,0	< 16,8
3	40	25,5	22,3
4	50	30,0	26,8
5	60	34,5	31,3
6	70	37,0	33,8
7	85	41,5	38,3
8	105	46,5	43,3
9	125	51,0	47,8
10	150	55,5	52,3

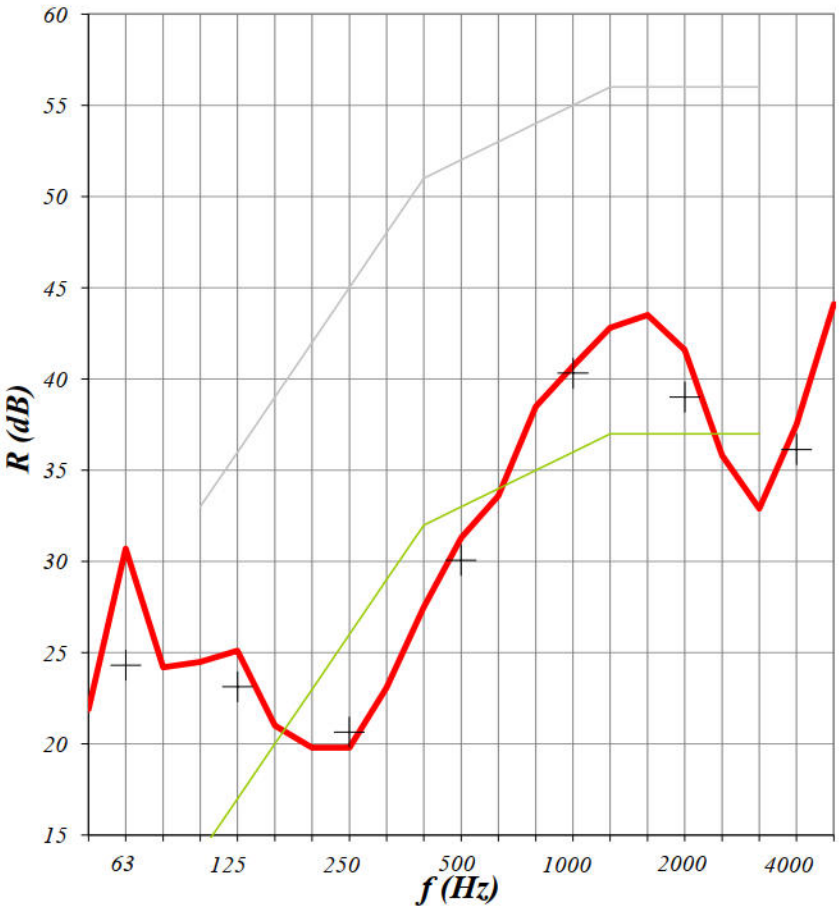
Saint-Gobain Glass Nederland
Wageningselaan 42, 3903 LA Veenendaal
Postbus 507, 3900 AM Veenendaal
Tel. 0318 531 311
Fax. 0318 531 305
E-mail: glassinfo.nl@saint-gobain-glass.com
www.saint-gobain-glass.com

SGG Climalit / Climaplus Acoustic 24/33 L, samenstelling: 5 - 15L - 4

dikte 24 mm, massa 22,5 kg/m2

positie 30

f	R	
	1/3 oct	1/1 oct
Hz	dB	dB
50	21,9	
63	30,7	24,3
80	24,2	
100	24,5	
125	25,1	23,1
160	21,0	
200	19,8	
250	19,8	20,6
315	23,1	
400	27,5	
500	31,3	30,1
630	33,6	
800	38,5	
1000	40,7	40,3
1250	42,8	
1600	43,5	
2000	41,6	39,0
2500	35,8	
3150	32,9	
4000	37,5	36,1
5000	44,1	



NEN EN ISO 717-1

$R_w(C;C_{tr})$	33(-1;-4)
$(C_{50\text{-}3150};C_{tr\ 50\text{-}3150})$	(-1;-4)
$(C_{50\text{-}5000};C_{tr\ 50\text{-}5000})$	(0;-4)
$(C_{100\text{-}5000};C_{tr\ 100\text{-}5000})$	(0;-4)
$I_{lu;lab}$ -19	

NEN 5079: 1990 *(vervallen)*

$R_{A,v}$	28,7	dB(A)	wegverkeer
$R_{A,r}$	34,1	dB(A)	rail verkeer
$R_{A,l}$	30,1	dB(A)	luchtvaart
R_A	28,1	dB(A)	havenspoorlijn Rotterdam
R_A	27,9	dB(A)	popmuziek
R_A	25,9	dB(A)	housemuziek

NPR 5079: 1999

C	32,1	dB(A)	buurgeluid
C_{tr}	28,8	dB(A)	verkeersgeluid

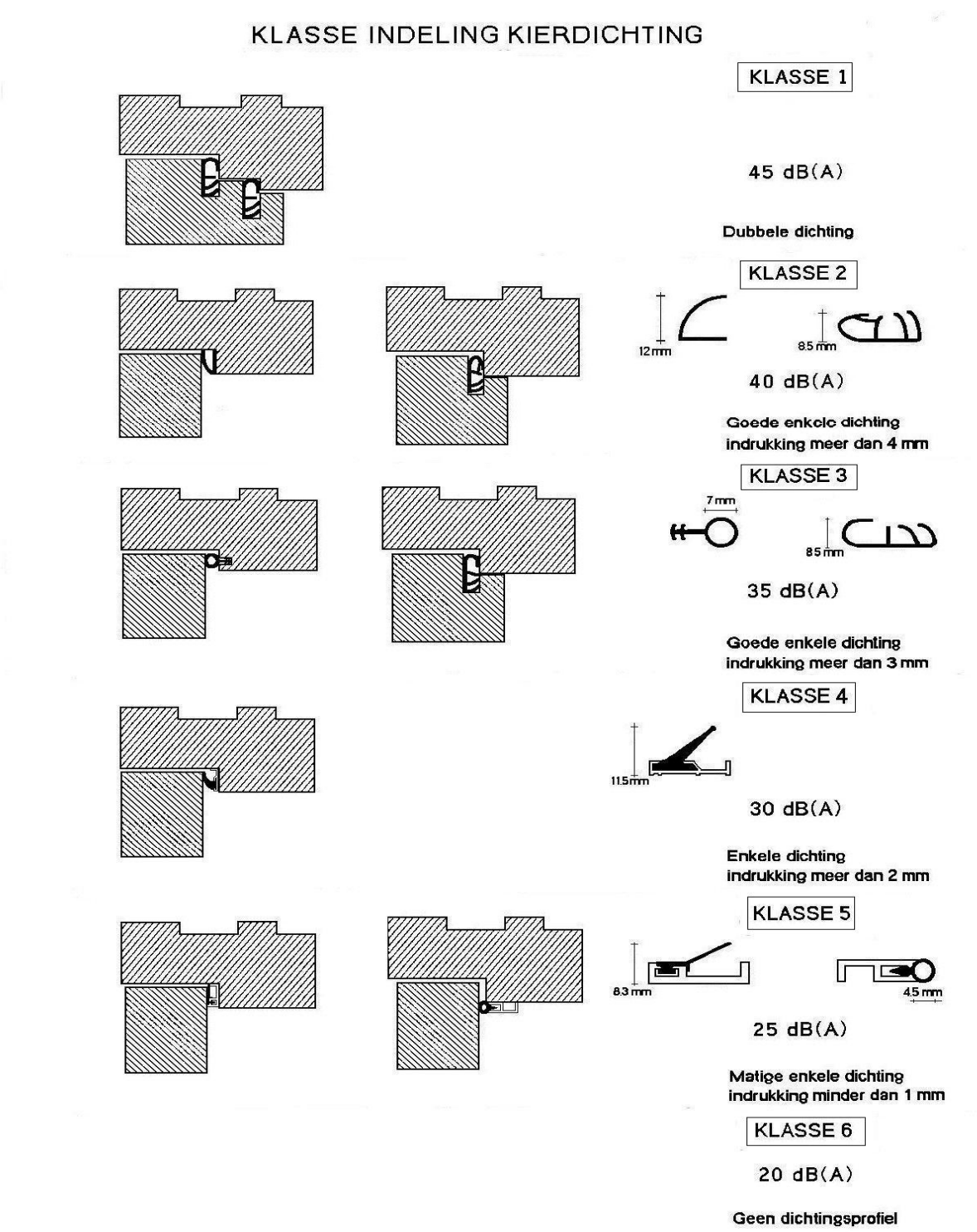
samenstelling is getest door TNO in 2003, test rapportnummer: DGT-RPT-030043

Op de meetresultaten is in de praktijk een correctie van -1,5 dB van toepassing conform NPR 5272

SGG aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor (in)directe schade voortvloeiend uit het gebruik van deze tabellen en/of rapporten. Versie 2004-01 copyright SGG-RO

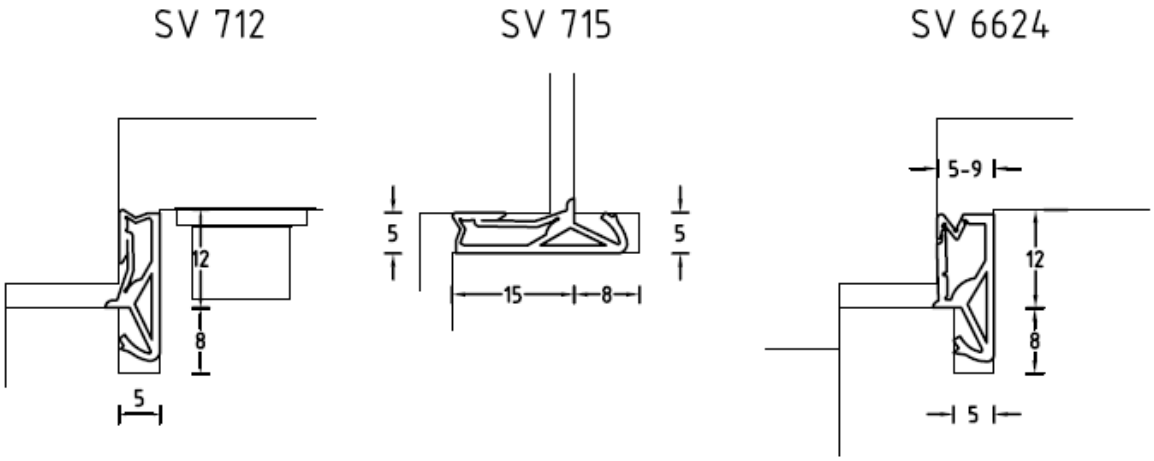
Onderstaand een weergave van de klasse 1 t/m 6 van de klassenindeling kierdichting – Rapport Rekenmethode GGG van de Intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica.

Kopie: bijlage C van het Rapport Rekenmethode GGG (Geluidswering Grote Gemeenten) van de Intergemeentelijke Werkgroep Bouwfysica.

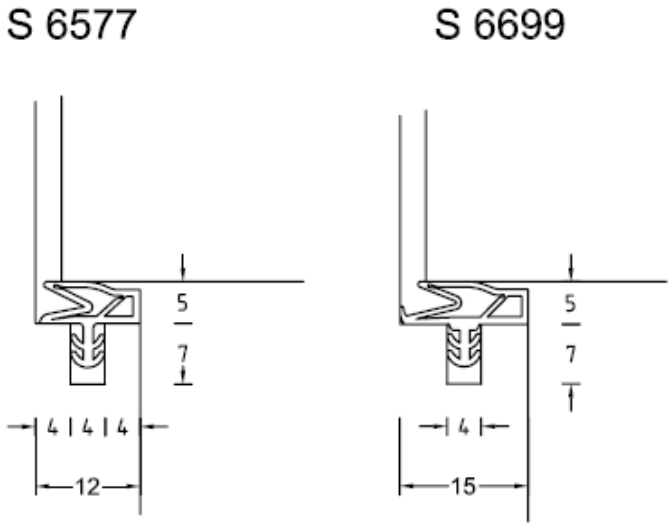


KLASSE 2: 40 dB(A) enkele dichting, indrukking 4 mm.

DEVENTER Profiel SV 712 bij sponninghoogte ≥ 12 mm.
DEVENTER Profiel SV 715 bij sponninghoogte ≥ 15 mm.



DEVENTER Profiel S 6577 bij sponningbreedte ≥ 12 mm.
DEVENTER Profiel S 6699 bij sponningbreedte ≥ 15 mm.



KLASSE 3: 35 dB(A) enkele dichting, indrukking 3 mm.

Een zelfde profieltoepassing als bij Klasse 2.
DEVENTER Profiel SV 712 c.q SV 715, respectievelijk S 6577 c.q S 6699.

Bijlage 3:
Berekening karakteristieke geluidwering

Verblijfsruimte: woonkeuken W1-B1

Vloeroppervlak	34,20	m²	Maximale geluidsbelasting	56,0	dB
Vertrekhoogte	3,27	m	Geluidwering GA	27,3	dB
Volume	111,83	m³	Binnenniveau Lbi	28,7	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	27,3	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02236	SGG Climalit Acoustic 24/33 L	13,78		28,8	23,5	21,0	30,5	40,7	39,4	29,1
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D00785	Buitendeur 54 mm [1]	1,71		33,0	37,9	41,9	41,9	44,9	50,9	43,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m...	5,67		51,2	46,7	51,7	57,7	64,7	69,7	56,9
D02457	band+lat [3]		17,44	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm [3]		6,04	39,6	46,4	49,4	49,4	43,4	44,4	45,0
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm [3]		7,18	39,6	40,7	43,7	43,7	37,7	38,7	39,3
	Cveilig: deur				5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
D02475	schuimband met thiokoltop [3]		39,34	55,0	42,3	47,3	54,3	57,3	62,3	52,3
D03231	Sonair F+, F6 [1]	1		50,3	41,9	47,5	58,1	55,6	57,2	52,0
	Cveilig: Qvent: 53,00 dm³/s				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Totaal		21,16		R'	22,9	20,9	29,9	34,7	35,3	28,4
				GA	22,4	20,3	29,3	34,2	34,7	27,9

Vlak 2 : rechterzijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	3,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02236	SGG Climalit Acoustic 24/33 L	2,25		28,8	31,0	28,5	38,0	48,2	46,9	36,7
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m...	17,30		51,2	41,5	46,5	52,5	59,5	64,5	51,8
D02457	band+lat [3]		7,04	49,8	41,4	52,4	60,4	64,4	69,4	54,2
D02475	schuimband met thiokoltop [3]		8,72	55,0	48,5	53,5	60,5	63,5	68,5	58,5
D03231	Sonair F+, F6 [1]	1		50,3	41,5	47,1	57,7	55,2	56,8	51,7
	Cveilig: Qvent: 53,00 dm³/s				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Totaal		19,55		R'	29,9	28,3	37,7	47,0	46,4	36,3
				GA	29,7	28,1	37,6	46,8	46,2	36,1

Vlak 3 : plat dak erker (doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00297	Plat dak DP3: hout/isolatie/spouw [1]	1,29		30,2	19,0	21,0	26,0	36,0	44,0	27,2
	Cveilig: geen minerale wol				3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
D02411	speciale gevallen waarbij de kier- en naad...		1,29	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Totaal		1,29		R'	19,0	21,0	26,0	36,0	43,9	27,2
				GA	30,6	32,6	37,6	47,6	55,5	38,8

Verblijfsruimte: slaapkamer W1-B3

Vloeroppervlak	11,60	m²	Maximale geluidsbelasting	56,0	dB
Vertrekhoogte	3,27	m	Geluidwering GA	32,1	dB
Volume	37,93	m³	Binnenniveau Lbi	23,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,8	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : rechterzijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	3,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02236	SGG Climalit Acoustic 24/33 L	3,24		28,8	26,2	23,7	33,2	43,4	42,1	31,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m...	6,18		51,2	42,8	47,8	53,8	60,8	65,8	53,1
D02457	band+lat [3]		7,78	49,8	37,8	48,8	56,8	60,8	65,8	50,6
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm [3]		14,24	39,6	39,2	42,2	42,2	36,2	37,2	37,8
D02475	schuimband met thiokoltop [3]		14,24	55,0	43,2	48,2	55,2	58,2	63,2	53,2
Totaal		9,42		R'	25,6	23,6	32,6	35,4	36,0	30,8
				GA	23,9	21,9	30,9	33,7	34,3	29,1

Verblijfsruimte: woonkeuken W2-B1

Vloeroppervlak	40,00	m²	Maximale geluidsbelasting	56,0	dB
Vertrekhoogte	3,27	m	Geluidwering GA	29,1	dB
Volume	130,80	m³	Binnenniveau Lbi	26,9	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	24,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D02236	SGG Climalit Acoustic 24/33 L	11,34		28,8	23,3	20,8	30,3	40,5	39,2	28,9
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D00785	Buitendeur 54 mm [1]	1,71		33,0	36,9	40,9	40,9	43,9	49,9	42,9
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m...	3,58		51,2	47,7	52,7	58,7	65,7	70,7	57,9
D02457	band+lat [3]		15,62	49,8	37,3	48,3	56,3	60,3	65,3	50,1
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm [3]		6,04	39,6	45,4	48,4	48,4	42,4	43,4	44,0
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 mm [3]		7,18	39,6	39,6	42,6	42,6	36,6	37,6	38,2
	Cveilig: deur				5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
D02475	schuimband met thiokoltop [3]		30,34	55,0	42,4	47,4	54,4	57,4	62,4	52,4
D03231	Sonair F+, F6 [1]	1		50,3	40,8	46,4	57,0	54,5	56,1	51,0
	Cveilig: Qvent: 53,00 dm³/s				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D03231	Sonair F+, F6 [1]	1		50,3	40,8	46,4	57,0	54,5	56,1	51,0
	Cveilig: Qvent: 53,00 dm³/s				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Totaal		16,63		R'	22,6	20,6	29,6	33,8	34,5	28,1
				GA	23,8	21,8	30,8	35,0	35,7	29,3

Vlak 2 : plat dak erker **(doet niet mee voor bepaling GA,k)**

Geluidniveaucorrectie CL	0,0	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)] 125	250	500	1000	2000	Totaal [dB(A)]
D00297	Plat dak DP3: hout/isolatie/spouw [1]	1,29		30,2	22,0	24,0	29,0	39,0	47,0	30,2
D02411	speciale gevallen waarbij de kier- en naad...		1,29	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Totaal		1,29		R'	22,0	24,0	29,0	39,0	46,8	30,2
				GA	34,3	36,3	41,3	51,3	59,1	42,5

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

Id	*Omschrijving*	*125*	*250*	*500*	*1000*	*2000*	*RA/DnA*	*Bron*
D00135	MS 3: Steenachtige spouw...	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2	Verkeerslawaai en woningen '84
D00297	Plat dak DP3: hout/isolatie/...	22,0	24,0	29,0	39,0	47,0	30,2	Verkeerslawaai en woningen '84
D00785	Buitendeur 54 mm [1]	27,0	31,0	31,0	34,0	40,0	33,0	Geluidwering in woningbouw '92
D02236	SGG Climalit Acoustic 24/3...	23,1	20,6	30,1	40,3	39,0	28,8	TNO-rapport DGT-RPT-030043
D02411	speciale gevallen waarbij d...	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	Herziene Rekenmethode Geluidw...
D02454	O-profiel, indrukking 3.5 m...	41,0	44,0	44,0	38,0	39,0	39,6	Geluidwering Grote Gemeenten '97
D02457	band+lat [3]	37,0	48,0	56,0	60,0	65,0	49,8	Geluidwering Grote Gemeenten '97
D02475	schuimband met thiokoltop ...	45,0	50,0	57,0	60,0	65,0	55,0	Geluidwering Grote Gemeenten '97
D03231	Sonair F+, F6 [1]	40,1	45,7	56,3	53,8	55,4	50,3	Rapport Peutz A 1368-1

2. Verkennend bodemonderzoek

Orta Geo, 19 februari 2026.

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
Koninginnelaan 80 in Nijmegen

ORTA GEO
INGENIEURS RUIMTELIJKE LEEFOMGEVING

TITELBLAD

Opdrachtgever:	Riel Berenbroek BAV Heijendaalseweg 31 6524 SE Nijmegen
Rapportnummer:	225009/R01
Status rapport:	Definitief
Datum:	19 februari 2026
Projectomschrijving:	Verkennend bodemonderzoek Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Auteur:	[redacted]
Gecontroleerd door:	[redacted]

Ortageo Nederland B.V.
Vestiging:
Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Tel: [redacted]
E-mail: info@ortageo.nl

Verklaring van onafhankelijkheid

Ortageo en alle bij dit onderzoek betrokken medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en/of het eigendom van de locatie waarop dit bodemonderzoek betrekking heeft. De veldwerkers hebben verklaard dat zij het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen (eventuele afwijkingen daarop zijn in dit rapport benoemd). Met het oogpunt op het voorkomen van misbruik van parafen, zijn deze niet opgenomen in dit rapport. In het veldwerkverslag onderschrijven de veldwerker(s) deze verklaring van onafhankelijkheid met hun paraaf.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 1
2 Vooronderzoek 2
2.1 Opzet 2
2.2 Algemene gegevens 2
2.3 Bodemgebruik 3
2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken 3
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie 4
2.6 Bodemkwaliteitskaart 5
3 Hypothese en onderzoeksstrategie 6
3.1 Hypothese 6
3.2 Onderzoeksstrategie 6
4 Veldwerkzaamheden 7
4.1 Uitvoering 7
4.2 Resultaten 8
5 Laboratoriumonderzoek 9
5.1 Analyseprogramma 9
5.2 Analyseresultaten 9
5.2.1 Grond 10
5.3 Verontreinigingssituatie 11
5.4 Toetsing aan de hypothese 11
5.5 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek 11
6 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen 13

Bijlagen

1) Situatietekening met onderzoekspunten
2) Bodemprofielbeschrijvingen
3) Analysecertificaten
4) Overschrijdingstabellen
5) Gegevens vooronderzoek
6) Foto's onderzoekslocatie

Disclaimer

1 INLEIDING

In opdracht van Riel Berenbroek BAV is door Ortageo Nederland B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Koninginnelaan 80 in Nijmegen (gemeente Nijmegen).

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (functiewijziging van winkel naar wonen) en het bijkomende grondwerk in het kader van de herinrichting van het terrein (gedeeltelijke sloop en aanleg tuin).

Het doel van het bodemonderzoek is om:
- vast te stellen of de bodemkwaliteit voldoet aan de toelaatbare kwaliteit voor het beoogde gebruik.
- te beoordelen of de voorgenomen werkzaamheden moeten worden gemeld als milieubelastende activiteit 'graven in grond verontreinigd onder de interventiewaarde' of 'graven in grond verontreinigd boven de interventiewaarde';
- indicatief bepalen hergebruiksmogelijkheden van de grond (toetsing Besluit Bodemkwaliteit).

In dit rapport worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de hypothese en de onderzoekstrategie beschreven. De veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 4 en het laboratorium-onderzoek is in hoofdstuk 5 beschreven. Het rapport wordt besloten met een samenvatting, de conclusies en de aanbevelingen (hoofdstuk 6). Een uitgebreide toelichting op de achtergrond, de werkwijze en het wettelijk kader van milieukundig bodemonderzoek is via deze link te benaderen.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Opzet

Voorafgaand aan de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is het achterhalen van (voormalige) potentieel bodemverontreinigende activiteiten en situaties op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving. Daarvoor zijn verschillende bronnen geraadpleegd.

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergeven.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Nr.	Bron	Verwijzing/toelichting
1	Topografische kaart, kadastrale gegevens	Kadaster
2	Schriftelijke informatie van opdrachtgever	Verwerkt in dit hoofdstuk
3	Internetbronnen:	
	A. Actuele luchtfoto's en straatoverzichten	www.google.nl/maps
	B. Historische topografische kaarten	www.topotijdreis.nl, historisch kaartmateriaal opgenomen in bijlage 5
	C. TNO-NITG (gegevens bodemopbouw / grondwater)	www.dinoloket.nl
	D. Nota bodembeheer gemeente Nijmegen	https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR692472/1
	E. Digitaal gemeentelijk bodeminformatiesysteem	https://kaart.nijmegen.nl/
	F. Ligging kabels en leidingen	www.klic-online.nl
	G. Informatie hoogteligging	www.ahn.nl
	H. Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)	bagviewer.kadaster.nl
	I. Grondwatertools	www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/
	J. Atlas Leefomgeving	www.atlasleefomgeving.nl/kaarten
	K. WKO bodemenergietool (grondwateronttrekkingen)	wkotool.nl
4	Locatie-inspectie, foto's onderzoekslocatie	Uitgevoerd voorafgaand aan de veldwerkzaamheden, foto's opgenomen in bijlage 6
5	Rapporten:	
	A. Nader onderzoek Begoniastraat Nijmegen	TAUW, R3574695.H01/RJT/GES, 1997
	B. Verkennend bodemonderzoek omgeving Begoniastraat en Koninginnelaan te Nijmegen	WILLEMS milieutechniek, 9609.01/VO1, augustus 1997
	C. Briefrapport Sanering Koninginnelaan 106/108 Nijmegen	EnviroPlan, P-002481, 29 juni 2001

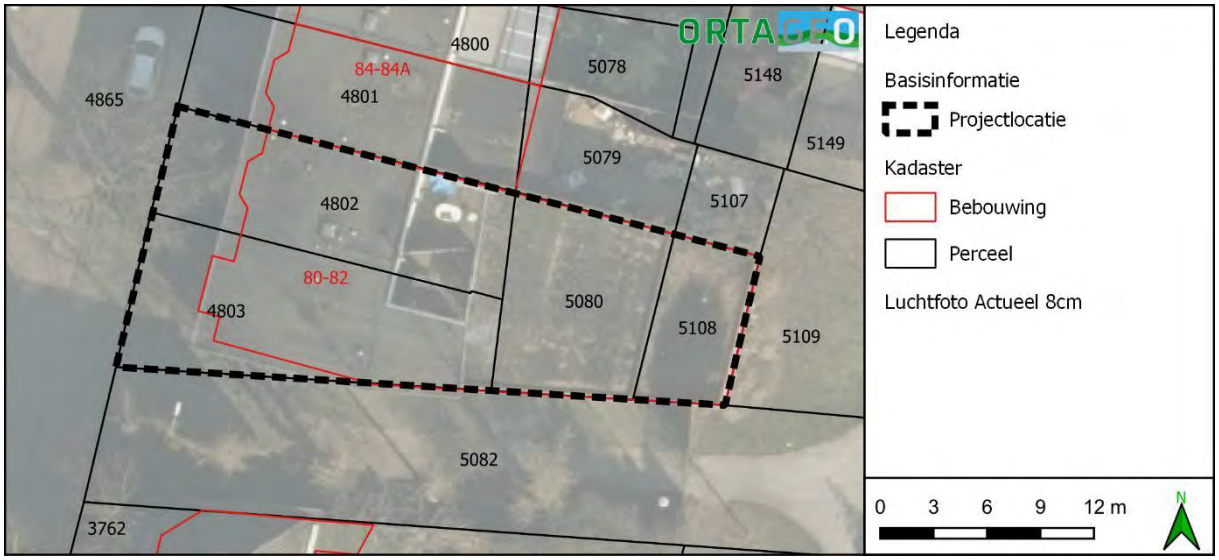
2.2 Algemene gegevens

De algemene gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2: Algemene locatiegegevens

Adres	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Kadastrale aanduiding	Gemeente Neerbosch, sectie B, nummers 4803, 4802, 5080 en 5108
Oppervlakte	398 m²
Algemene omschrijving	Winkelpand met daarboven woningen, aan de voorzijde is een stoep aanwezig.
Bebouwing	Gebouw met winkelfunctie, deels onderkelderd
Terreinverharding	Verhard met tegels

De situering van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1: Situering onderzoekslocatie (bronnen 2 en 3A)

Bodemgebruik

De onderzoekslocatie is op heden grotendeels bebouwd. Het gebouw heeft een winkelfunctie en is gedeeltelijk onderkelderd (zie bijlage 5). De winkel is momenteel niet in gebruik. Aan de westzijde van de bebouwing bevindt zich een onbebouwd terreindeel, in gebruik als stoep (bron 3A).

De huidige bebouwing op de onderzoekslocatie dateert van 1925 (bron 3H). Op historisch kaartmateriaal is vanaf 1899 bebouwing zichtbaar ter plaatse van de onderzoekslocatie. De oorspronkelijke functie van deze bebouwing is niet bekend. Voor 1899 was de locatie onbebouwd (bron 3B). De omliggende bebouwing dateert uit eind 19^{e} eeuw en begin 20^{e} eeuw (bron 3H).

Er zijn geen aanwijzingen voor toepassingen op de onderzoekslocatie die kunnen hebben geleid tot bodemverontreiniging met asbest.

2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

Directe omgeving

In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

<u>Nader onderzoek Begoniastraat Nijmegen, 1997 (bron 5A)</u>

Uit het historisch onderzoek uitgevoerd door TAUW in 1997 wordt Koninginnelaan 84 en 90 (handel in verfwaren) opgemerkt als verdacht voor zuren, zware metalen, aromatische en chloorhoudende oplosmiddelen. Koninginnelaan 104 (voormalige smederij/machinale houtbewerking) en 106 (autosloperij) worden verdacht op zware metalen, minerale olie en/of molybdeen en PAK's.

<u>Verkennend bodemonderzoek omgeving Begoniastraat en Koninginnelaan te Nijmegen, 1997 (bron 5B)</u>

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aankoop van het terrein en toekomstige realisatie van woningbouw noordelijk en oostelijk van de onderhavige onderzoekslocatie. Bij vrijwel alle boorlocaties is in de boven- en ondergrond een bijmenging van puin en kooldeeltjes waargenomen. Hierbij is ter plaatse van de boringen 9 en 41 in de achtertuinen van de woningen aan de Koninginnelaan 106 en 108 een sterke (overschrijding interventiewaarde) respectievelijk een matige (overschrijding tussenwaarde) verontreiniging met minerale olie

aangetroffen. De verontreinigingen zijn vermoedelijk veroorzaakt doordat van 1983 tot 1991 een autosloper ter plaatse van de achtertuinen van de percelen Koninginnelaan 106 en 108 was gevestigd.

Verder blijken in de geroerde, puinhoudende bodemlaag van de gehele onderzoekslocatie matige en sterke verontreinigingen met diverse zware metalen en PAK voor te komen.

Briefrapport Sanering Koninginnelaan 106/108 Nijmegen, 2001 (bron 5C)

Naar aanleiding van bovenstaand onderzoek is een sanering uitgevoerd door EnviroPlan. Getracht is de oliespots ter plaatse van de boorlocaties 9 en 41 terug te vinden. Ondanks laagsgewijs afgraven, het plaatsen van boringen en het tussentijds zintuiglijk controleren (geur en olie-waterreactie) van de grond(monsters) op de aanwezigheid van minerale olie is dit niet gelukt. Geconcludeerd is dat de destijds in het verkennend bodemonderzoek aangetroffen oliespots waarschijnlijk olie-morsingen van zeer beperkte omvang betreffen.

Tijdens de sloop- en saneringswerkzaamheden zijn een drietal zinkputten aangetroffen. Hierin bevonden zich sterk verontreinigde sliblagen welke verwijderd zijn. Na verwijding van de sliblagen uit drie zinkputten is ter plaatse van één zinkput een tussenwaarde overschrijding van zink achtergebleven

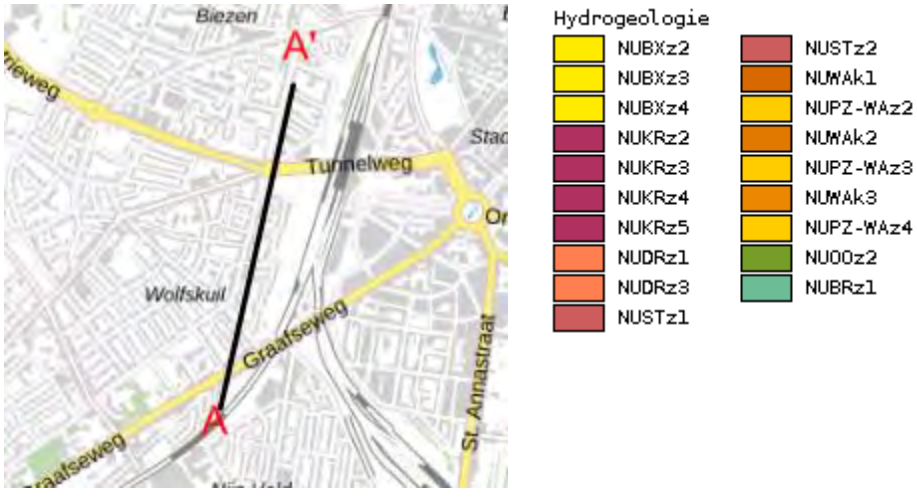
Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van de oliespots in de bovengrond voor verschillende parameters ruime overschrijdingen van de interventiewaarde zijn aangetroffen.

De analyseresultaten van de controlemonsters en die uit het door Willems milieutechniek uitgevoerde verkennend bodemonderzoek, geven voldoende aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek naar de omvang en ernst van de verontreiniging voor het terreindeel aan de Koninginnelaan en dat aan de Begoniastraat.

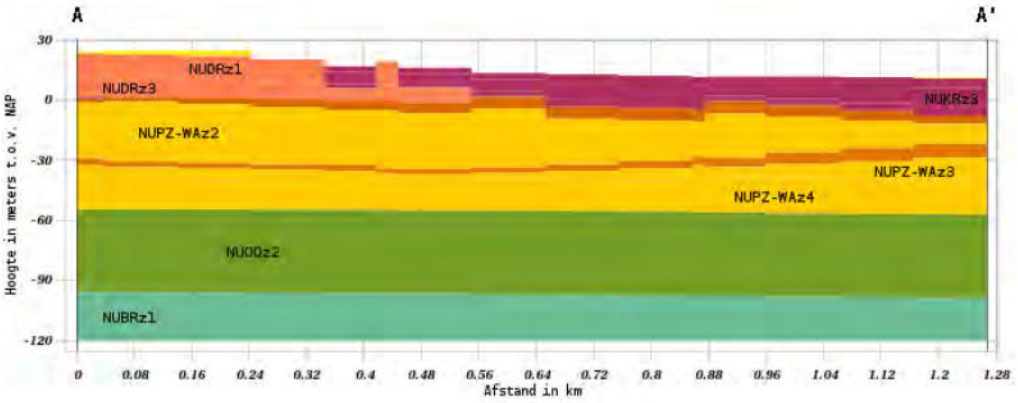
Dit nader onderzoek is uitgevoerd door EnviroPlan in 2001 en is door de provincie Gelderland betiteld als een geval van diffuse verontreiniging waarbij de gemiddelde concentraties van de onderzochte parameters beneden de betreffende interventiewaarden liggen, waardoor geen sprake is van ernstige bodemverontreiniging en geen sprake is van een saneringsnoodzaak.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich op circa 13.2 m +NAP (bron 3G). De regionale geo(hydro)logische bodemopbouw is weergegeven in de volgende figuren.



Afbeelding 2: Geohydrologische dwarsdoorsnede (bron 3C)



Afbeelding 3: Geohydrologisch model gebaseerd op REGIS II v2.2 (bron 3C)

De grondwaterstand van het eerste watervoerende pakket bedraagt regionaal gezien circa 7,5 m +NAP (circa 6 m -mv). Regionaal gezien is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket noordelijk/noordwestelijk (bron 3I). Op en nabij (< 50 meter) de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig (bron 3A).

De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning of een grondwaterbeschermingsgebied. Voor zover bekend wordt er op en in de directe omgeving van de locatie niet op relevante schaal grondwater door bedrijven en particulieren onttrokken (bronnen 3J en 3K).

2.6 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Nijmegen heeft lokale maximale waarden (LMW) vastgesteld op basis van het Besluit bodemkwaliteit. De huidige onderzoekslocatie valt in deelgebied '1900-1945' (bron 3E).

In de volgende tabel zijn voor een standaardbodem (10% humus en 25% lutum) de lokale maximale waarden voor dit deelgebied weergegeven. Net zoals de generieke toetsingswaarden, zijn de lokale maximale waarden afhankelijk van de percentages lutum en humus in de grond (bron 3D).

Tabel 3: Lokale maximale waarden

Parameter	Lokale maximale waarden (gehalte in mg/kg d.s.)	
	Bovengrond (0 – 1,0 m –mv)	Ondergrond (> 1,0 m –mv)
Barium	380	maximaal 2 x AW en (m.u.v. nikkel) < Wonen
Cadmium	1,20	
Kobalt	30	
Koper	114	
Kwik	0,86	
Molybdeen	3,0	
Nikkel	70	
Lood	405	
Zink	576	
PAK	6,8	
PCB	0,040	
DDT	0,20	
DDE	0,13	
DDD	0,040	
Drins	0,030	
Minerale olie	190	

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Hypothese

Chemische parameters (NEN 5740)

Door de ligging in een van oudsher bebouwd gebied en op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken nabij de onderzoekslocatie wordt de bodem als 'verdacht' beschouwd voor diffuse en heterogeen verspreide verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket.

Asbest (NEN 5707)

De locatie wordt als 'verdacht' beschouwd voor diffuse en heterogeen verspreide verontreiniging met asbest in de bodem omdat tijdens het bodemonderzoek een zwakke bijmenging met puin in de grond is aangetroffen.

3.2 Onderzoeksstrategie

Chemische parameters (NEN 5740)

Op basis van de hypothese is de locatie onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond is voor de ondergrond deze strategie gecombineerd met de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL). Dat betekent dat één of meerdere boringen dieper worden doorgezet en de ondergrond analytisch wordt onderzocht.

Gezien de diepte van het grondwater is geen grondwateronderzoek uitgevoerd. De te plaatsen peilbuis is vervangen door een boring tot 2,0 m –mv.

Ter plaatse van het onderkelderde deel van de bebouwing zijn geen boringen uitgevoerd.

Asbest (NEN 5707)

Op basis van de hypothese is de locatie conform NEN 5707 onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.

4 VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Uitvoering

Algemeen

In onderstaande tabel is de uitvoeringsdatum en de verantwoordelijke monsternemer van het veldonderzoek weergegeven. De onderzoekspunten zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Tabel 4: Uitvoeringsgegevens

Datum	Werkzaamheden	Beoordelingsrichtlijn/ protocol	Erkende organisatie	Verantwoordelijk medewerker
20-01-2026	Uitvoeren handboringen, maken boorbeschrijvingen, nemen grondmonsters en inmeten	2000/2001	Ortageo Nederland B.V.	E.A.J. Eeren
	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	2000/2018	Ortageo Nederland B.V.	

De onderzoekslocatie is bij aanvang van de veldwerkzaamheden geïnspecteerd waarbij gelet is op eventuele nog niet onderkende bodembedreigende situaties. Het maaiveld is visueel geïnspecteerd op indicaties die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Omdat de onderzoekslocatie geheel is bebouwd/verhard met beton en tegels kon geen maaiveldinspectie worden uitgevoerd.

De bij het onderzoek opgeboorde/ontgraven grond is laagsgewijs beoordeeld en beschreven (textuur, kleur, humusgehalte). Daarnaast is gelet op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen in de grond, zoals puin, slakken, kolengruis en op kleurafwijkingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De opgeboorde grond is voor alle onderzoekspunten met behulp van de olie-water-reactie getest op de aanwezigheid van olieachtige stoffen. Specifiek aandacht is besteed aan het voorkomen van asbest in de bodem.

Tijdens de terreininspectie en de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen die tot een aanpassing van het veldwerkprogramma heeft geleid.

In de volgende tabel is een overzicht van het uitgevoerde veldwerkprogramma weergegeven.

Tabel 5: Overzicht veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m –mv)	Nummers
Boringen	2	1,5 à 1,7	02, 03
	2	2,0 à 2,2	01, 04
Proefgaten met boringen[1]	1	1,7	05

[1] Proefgaten (0,3 x 0,3 m) zijn gegraven tot op de onverdachte ondergrond en vervolgens dieper doorgeboord

Afwijkingen ten opzichte van BRL SIKB 2000

De veldwerkzaamheden zijn conform BRL SIKB 2000 uitgevoerd, behalve het onderzoek naar asbest. Vanwege de verharding met beton kon geen (volledige) maaiveldinspectie worden uitgevoerd en geen proefgaten van 30 x 30 cm worden gegraven. In plaats daarvan zijn boringen Ø 12 cm uitgevoerd. Dit kan gevolgen hebben voor de conclusie. Wanneer asbest wordt aangetoond dan blijft ook bij gehalten kleiner dan 50 mg/kg d.s. (gewogen) de locatie verdacht op een verontreiniging met asbest (> 100 mg/kg d.s. gewogen). Nader bodemonderzoek is nodig om te kunnen concluderen dat er geen sprake is van een verontreiniging met asbest. Bij onderzoek middels proefgaten wordt bij gehalten kleiner dan 50 mg/kg d.s. de locatie wel als afdoende onderzocht beschouwd.

4.2 Resultaten

In bijlage 2 zijn de uitgetekende bodemprofielen weergegeven.

Bodemopbouw

In de volgende tabel is weergegeven hoe de bodem op de onderzoekslocatie tot de maximaal onderzochte diepte is opgebouwd.

Tabel 6: Gemiddelde bodemopbouw

Diepte (m -mv)	Hoofdbestanddeel	Nadere omschrijving
0,18 à 0,27 –2,2	Zand	Matig fijn, zwak tot matig siltig, zwak grindig

Ter plaatse van boring 05 (onbebouwde terreindeel) is sprake van een afwijkende bodemopbouw. Op deze locatie bestaat de bovengrond tot 0,5 m-mv uit matig grof, zwak siltig zand met daaronder een zwak humeuze, zandige laag tot 1,7m -mv.

Visueel waargenomen bijzonderheden

Op het maaiveld en/of in de uitkomende grond is visueel geen asbestverdacht materiaal (>20 mm) aangetroffen. Ter plaatse van alle onderzoekspunten was de olie-waterreactietest negatief.

In de volgende tabel zijn de visueel waargenomen bijzonderheden weergegeven.

Tabel 7: Visueel waargenomen bijzonderheden in grond

Onderzoeks-punt	Einddiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Grondsoort
01	2,0	0,18 - 1,0	Sporen baksteen	Zand
02	1,5	0,18 - 1,5	Zwak baksteenhoudend	Zand
03	1,5	0,6 - 1,1	Zwak baksteenhoudend	Zand
04	2,2	0,27 - 1,9	Sporen baksteen	Zand
05	1,7	0,5 - 1,4	Sporen baksteen, zwak kooldeeltjeshoudend	Zand

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Analyseprogramma

Chemische parameters (NEN 5740)

Op basis van de visuele waarnemingen (grondsoort, kleur, aard en hoeveelheid bodemvreemde bijmengingen e.d.) en de ruimtelijke verdeling van de onderzoekspunten zijn grond(meng)monsters samengesteld. In de volgende tabel is een overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het uitgevoerde analyseprogramma weergegeven.

In verband met het aantonen van een gehalte aan koper boven de interventiewaarde in M1 is dit mengmonster uitgesplitst en zijn de deelmonsters separaat geanalyseerd op koper.

Daarnaast is (met het oog op eventuele graafwerkzaamheden) een aanvullende analyse uitgevoerd op metalen voor grondmonster 03-1 omdat de bodemlaag daaronder deel uitmaakt van M1.

Tabel 8: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma

Onderdeel	Monster-code		Traject (m -mv)	Deelmonsters	Waargenomen bijzonderheden	Analysepakket
Grond	M1		0,18 - 1,1	01-1, 02-1, 03-2, 04-1	Sporen baksteen tot zwak baksteenhoudend	Standaardpakket grond[1]
	01-1	Uitsplitsing M1	0,18 - 0,5	01-1	Sporen baksteen	Koper
	02-1		0,18 - 0,5	02-1	Zwak baksteenhoudend	Koper
	03-2		0,6 - 1,1	03-2	Zwak baksteenhoudend	Koper
	04-1		0,27 - 0,5	04-1	Sporen baksteen	Koper
	03-1		0,2 - 0,6	03-1	Geen	Metalen pakket
	M2		0,5 - 1,4	05-2, 05-3	Sporen baksteen, zwak kooldeeltjeshoudend	Standaardpakket grond
	M3		1,1 - 2,2	01-4, 03-3, 04-5, 05-4	Geen	Standaardpakket grond

[1] Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), PCB, PAK, minerale olie, lutum, organische stof en droge stofgehalte

Asbest in grond (NEN 5707)

In het veld is één grondmengmonster samengesteld. In de volgende tabel is het analyseprogramma voor asbest weergegeven.

Tabel 9: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma asbest in grond

Monstercode	Onderzoeks-punten	Traject (m -mv)	Visuele waarnemingen / omschrijving	Analysepakket
Asm-01	01 (0,18 -1,0) 02 (0,18 - 1,5) 03 (0,6 -1,1) 04 (0,27 - 1,9) 05 (0,5 – 1,4)	0,18 – 1,9	Sporen baksteen tot zwak baksteenhoudend, zwak kooldeeltjeshoudend / Visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen	Asbest in grond

5.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4. In deze tabellen zijn de gemeten gehalten in de grond met behulp van de gemeten percentages organische stof en lutum omgerekend naar de gehalten voor een zogenaamde 'standaard bodem': een bodem met

25% lutum en 10% organische stof. Dit zijn de gestandaardiseerde gemeten gehalten (GSSD). In deze paragraaf zijn de resultaten samengevat.

In de volgende tabellen is tussen haakjes een index opgenomen. De index geeft inzicht in de mate van verontreiniging ten opzichte de kwaliteitseis landbouw/natuur (voormalige achtergrondwaarde) en de interventiewaarde. Een negatieve index betekent een gehalte (GSSD) onder de kwaliteitseis landbouw/natuur. Bij een index van 0 is de GSSD gelijk aan de kwaliteitseis landbouw/natuur; bij een index van 0,5 is de GSSD gelijk aan de triggerwaarde (voormalige tussenwaarde) en bij een index van 1 is de GSSD gelijk aan de interventiewaarde. Een index boven 1 geeft aan met welke factor de interventiewaarde wordt overschreden. De triggerwaarde is geen wettelijke norm. De triggerwaarde wordt gebruikt als hulpmiddel voor de beoordeling of verder (laboratorium)onderzoek nodig is.

5.2.1 Grond

Chemische parameters (NEN 5740)

De toetsingsresultaten van de grondanalyses zijn in de volgende tabel samengevat weergegeven waarbij ook de eventuele bodemvreemde bijmengingen in het (meng)monster zijn weergegeven.

Tabel 10: Toetsingstabel analyseresultaten grond

Monster-code		Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Overschrijding van de			Kwaliteitsklasse monster	
				kwaliteitseis LN (index[1] ≤ 0,5)	triggerwaarde (index[1] >0,5)	Interventie-waarde (index[1] >1)	Locatie (T102)	Afvoer (T101)
M1		0,18 - 1,1	Sporen baksteen tot zwak baksteenhoudend	PCB (0,02) Zink (0,23) Kwik (0,01) Lood (0,28) PAK (0,04)	-	Koper (1,46)	SV	SV
01-1	Uitsplitsing M1	0,18 - 0,5	Sporen baksteen	Koper (0,21)	-	-	IND	IND
02-1		0,18 - 0,5	Zwak baksteenhoudend	Koper (0,02)	-	-	WO	WO
03-2		0,6 - 1,1	Zwak baksteenhoudend	Koper (0,17)	-	-	IND	IND
04-1		0,27 - 0,5	Sporen baksteen	Koper (0,33)	-	-	IND	IND
03-1		0,2 - 0,6	Geen	-	-	-	LN	LN
M2		0,5 - 1,4	Sporen baksteen, zwak kooldeeltjeshoudend	Kobalt (0,01) Nikkel (0,17) Kwik (0,02) PAK (0,02)	Koper (0,83) Cadmium (0,58)	Zink (24,5) Lood (1,17)	SV	SV
M3		1,1 - 2,2	Geen	-	-	-	LN	LN

-		= geen parameters in gehalten boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond
[1]	Index	= (gestandaardiseerde meetwaarde – kwaliteitseis LN) / (interventiewaarde – kwaliteitseis LN)
LN:	landbouw/natuur	= gehalte (GSSD) ≤ kwaliteitseis landbouw/natuur
WO:	wonen	= kwaliteitseis landbouw/natuur < gehalte (GSSD) ≤ kwaliteitseis wonen
IND:	industrie	= kwaliteitseis wonen < gehalte (GSSD) ≤ kwaliteitseis industrie
MV:	> industrie (matig verontreinigd)	= kwaliteitseis industrie < gehalte (GSSD) ≤ interventiewaarde
SV:	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)	= gehalte (GSSD) > interventiewaarde

De aangetoonde sterke verontreiniging met koper in M1 is in de separaat geanalyseerde deelmonsters niet opnieuw aangetoond.

Asbest (NEN 5707)

In het analysemonster (Asm-01) is geen asbest aangetoond.

5.3 Verontreinigingssituatie

Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel aan de voorzijde van de bebouwing is in de zwak kooldeeltjeshoudende, zwak humeuze, zandige laag van 0,5 - 1,4 m-mv een sterke verontreiniging met zink en lood aangetoond (M2). Daarnaast is deze laag matig verontreinigd met koper en cadmium en licht verontreinigd met kobalt, nikkel, kwik en PAK.

In het traject van 0,5 – 1,0 en 1,0 – 1,4 m -mv worden (m.u.v. kobalt en PAK in eerste traject en nikkel in beide trajecten) voor bovengenoemde stoffen en barium tevens de lokale maximale waarden overschreden.

Deze humeuze laag is bij de boringen ter plaatse van de bebouwing niet aangetroffen dus daarmee wordt aangenomen dat deze laag enkel onder de stoep aan de voorzijde aanwezig is. Verticaal wordt deze verontreiniging afgeperkt op 1,4 m -mv middels mengmonster M4.

Het totaal sterk met zink en lood verontreinigde bodemvolume ter plaatse van het onbebouwde terreindeel aan de voorzijde van de bebouwing wordt geraamd op 72 m^3 (80 m^2 x 0,9 m^1).

Op dit moment is er geen sprake van risico's omdat de verontreiniging is afgedekt met een laag straat-/aanvulzand en een aaneengesloten verharding van betontegels.

5.4 Toetsing aan de hypothese

Chemische parameters (NEN 5740)

De hypothese 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting' wordt aangenomen omdat in de boven- en ondergrond stoffen zijn aangetoond in gehalten boven de kwaliteitseis landbouw/natuur, wonen, industrie en interventiewaarde.

Asbest (NEN 5707)

De hypothese 'verdachte locatie' wordt verworpen omdat geen asbest is aangetoond in de bodem.

5.5 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek

Chemische parameters (NEN 5740)

De toelaatbare bodemkwaliteit voor bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie is door de gemeente Nijmegen als volgt gedefinieerd in het omgevingsplan:
Er is sprake van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie in meer dan 25 m^3 bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit.'

Ervan uitgaande dat de bodemopbouw aan de voorzijde van de bebouwing over de gehele onbebouwde oppervlakte dezelfde is, wordt aangenomen dat de toelaatbare bodemkwaliteit wordt overschreden omdat in circa 72 m^3 bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden. In de huidige planvorming (zie bijlage 5) is het voornemen om gras, bomen en struiken aan te planten op dit terreindeel. Wanneer dit plan in stand wordt gehouden dient een nader bodemonderzoek te worden ingesteld naar de exacte omvang van de sterke verontreiniging met zink en lood en matige verontreiniging met koper en cadmium. Indien de plannen worden aangepast en de sterk verontreinigde grond op dit terreindeel onaangeroerd en afgedekt blijft wordt nader bodemonderzoek vooralsnog niet noodzakelijk geacht.

In de baksteenhoudende, zandige boven- en ondergrond ter plaatse van de bebouwing zijn na uitsplitsing van M1 slechts licht verhoogde gehalten aan koper aangetoond. Deze gehalten liggen onder de maximale waarde industrie en onder de lokale maximale waarde voor koper. Het sterk verhoogde gehalte aan koper in mengmonster M1 is waarschijnlijk toe te schrijven aan de heterogeniteit van deze bodemlaag en/of de mogelijke aanwezigheid van een (minuscuul) stukje koper. Nader onderzoek naar de eenmalig aangetoonde sterke verontreiniging met koper wordt niet noodzakelijk geacht.

Asbest (NEN 5707)

Omdat geen asbest is aangetoond in de bodem, is er met betrekking tot asbest geen aanleiding voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Riel Berenbroek BAV is door Ortageo Nederland B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Koninginnelaan 80 in Nijmegen (gemeente Nijmegen).

Aanleiding en doel

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (functiewijziging van winkel naar wonen) en het bijkomende grondwerk in het kader van de herinrichting van het terrein (gedeeltelijke sloop).

Het doel van het bodemonderzoek is om:
- vast te stellen of de bodemkwaliteit voldoet aan de toelaatbare kwaliteit voor het beoogde gebruik.
- te beoordelen of de voorgenomen werkzaamheden moeten worden gemeld als milieubelastende activiteit 'graven in grond verontreinigd onder de interventiewaarde' of 'graven in grond verontreinigd boven de interventiewaarde';
- indicatief bepalen hergebruiksmogelijkheden van de grond (toetsing Besluit Bodemkwaliteit).

Wettelijk kader

De veldwerkzaamheden zijn conform BRL SIKB 2000 uitgevoerd, behalve het onderzoek naar asbest. Vanwege de verharding met beton kon geen (volledige) maaiveldinspectie worden uitgevoerd en geen proefgaten van 30 x 30 cm worden gegraven. In plaats daarvan zijn boringen Ø 12 cm uitgevoerd.

Strategie

Chemische parameters (NEN 5740)
De locatie is onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond is voor de ondergrond deze strategie gecombineerd met de strategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (ONV-NL).

Gezien de diepte van het grondwater is geen grondwateronderzoek uitgevoerd. De te plaatsen peilbuis is vervangen door een boring tot 2,0 m –mv.

Ter plaatse van het onderkelderde deel van de bebouwing zijn geen boringen uitgevoerd.

Asbest (NEN 5707)
De locatie is conform NEN 5707 onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.

Resultaten

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt het volgende:
- In de baksteenhoudende, zandige boven- en ondergrond ter plaatse van de bebouwing zijn na uitsplitsing van M1, waarin een gehalte aan koper boven de interventiewaarde was aangetoond, slechts licht verhoogde gehalten aan koper aangetoond. Deze gehalten liggen onder de maximale waarde industrie voor koper waardoor deze grond, met inachtneming van de overige analyseresultaten van M1 (lichte verontreinigingen met PCB, zink, kwik, lood en PAK), indicatief geclassificeerd is als ‘industrie’.
- In de zwak humeuze, zandige baksteen- en kooldeeltjeshoudende ondergrond ter plaatse van het onbebouwde terreindeel (0,5 – 1,4 m m-mv) aan de voorzijde van de bebouwing is een sterke verontreiniging met zink en lood en een matige verontreiniging met koper en cadmium aangetoond. Deze grond is indicatief geclassificeerd als ‘sterk verontreinigd’. In dit mengmonster worden tevens de lokale maximale waarden overschreden voor barium, kobalt (2^{e} traject), cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK (2^{e} traject) en PCB.
- In de diepere, (visueel schone) zandige ondergrond van de gehele onderzoekslocatie zijn geen verontreinigende stoffen aangetoond. Deze grond is indicatief geclassificeerd als ‘landbouw/natuur’.
- In de bodem is geen asbest aangetoond.

Conclusies

Ter plaatse van het onbebouwde terreindeel aan de voorzijde van de bebouwing is in de zwak kooldeeltjes-houdende, zwak humeuze, zandige laag van 0,5 - 1,4 m-mv een sterke verontreiniging met lood en zink aangetoond en een matige verontreiniging met koper en cadmium.

Er is sprake van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie in meer dan 25 m^3 bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Het totaal sterk met zink en lood verontreinigd bodemvolume wordt geraamd op (maximaal) 72 m^3. Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek en de aanname dat de bodemopbouw aan de voorzijde van de bebouwing over de gehele onbebouwde oppervlakte dezelfde is wordt de toelaatbare bodemkwaliteit overschreden.

In de boven- en ondergrond onder de bebouwing zijn na uitsplitsing geen overschrijdingen van de interventiewaarde voor koper meer aangetoond. In de diepere ondergrond van de gehele onderzoekslocatie zijn geen verontreinigende stoffen aangetoond.

Aanbevelingen

Of voor een locatie een saneringsnoodzaak geldt, wordt door de gemeente vastgelegd in het Omgevingsplan. Een saneringsnoodzaak kan gelden voor een 'bodemgevoelig gebouw' op een 'bodemgevoelige locatie'. Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw (inclusief terrein grenzend daaraan) waar personen meer dan 2 uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. Een 'bodemgevoelige locatie' kan bijvoorbeeld ook een speeltuin of moestuin zijn. Het bouwen op een bodemgevoelige locatie is niet toegestaan wanneer de toelaatbare kwaliteit wordt overschreden. In dat geval moeten sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen.

In de huidige planvorming (zie bijlage 5) is het voornemen om gras, bomen en struiken aan te planten op (een deel van) het de locatie aan de voorzijde van de bebouwing. Wanneer dit plan in stand wordt gehouden dient een nader bodemonderzoek te worden ingesteld naar de exacte omvang van de sterke verontreiniging met zink en lood en matige verontreiniging met koper en cadmium en dienen sanerende maatregelen (verwijderen of afdekken met aaneengesloten verharding of 1 meter schone leeflaag, of een combinatie daarvan) te worden getroffen. In dit geval dient de bodemsanering tenminste 4 weken vooraf te worden gemeld via het Omgevingsloket als zgn. milieubelastende activiteit 'saneren van de bodem' en 'graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde'. Bij deze melding dient dit bodemonderzoek en een plan van aanpak van de sanering te worden verstrekt. De graafwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een BRL SIKB 7000 erkende aannemer en milieukundig worden begeleid door een BRL SIKB 6000 erkende organisatie.

Indien de plannen worden aangepast (denk aan planten in plantenbakken) en de sterk verontreinigde grond op dit terreindeel onaangeroerd en afgedekt blijft met aaneengesloten verharding, worden nader bodemonderzoek en/of (extra) sanerende maatregelen vooralsnog niet noodzakelijk geacht.

Ter plaatse van de te slopen bebouwing op het zuidoostelijk deel van de locatie mag wel groen aangeplant worden zonder daarvoor sanerende maatregelen te treffen omdat op die locatie geen sterk verontreinigde grond aanwezig is.

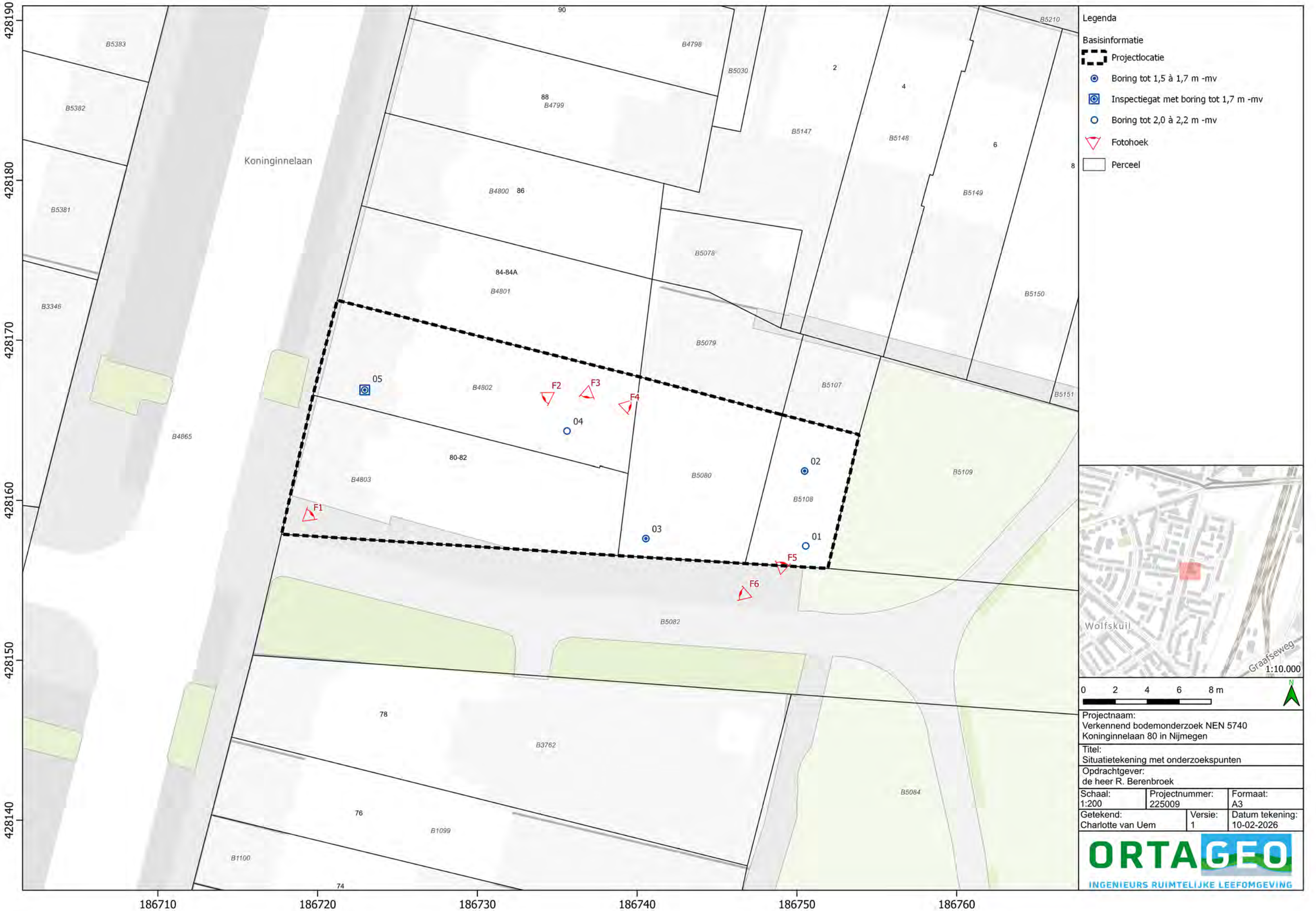
Afhankelijk van de positie en omvang van het grondverzet voor de nieuwbouw/herinrichting van de locatie is mogelijk sprake van meld- en/of informatieplichten onder de Omgevingswet.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Het toepassen van grond moet een week vooraf worden gemeld via het Omgevingsloket als zgn. milieubelastende activiteit 'toepassen van grond of baggerspecie'. In het kader van kostenefficiëntie adviseren wij om vrijkomende grond zoveel mogelijk binnen de onderzoekslocatie te hergebruiken.

Een uitgebreide toelichting op de achtergrond, de werkwijze en het wettelijk kader van milieukundig bodemonderzoek is via deze link te benaderen.

BIJLAGE 1

Situatietekening met onderzoekspunten



Projectnaam:
Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Koninginnelaan 80 in Nijmegen

Titel:
Situatietekening met onderzoekspunten

Opdrachtgever:
de heer R. Berenbroek

Schaal:	Projectnummer:	Formaat:
1:200	225009	A3

Getekend:	Versie:	Datum tekening:
Charlotte van Uem	1	10-02-2026

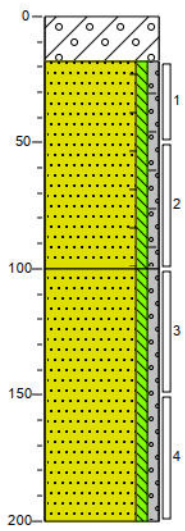
ORTAGEO
INGENIEURS RUIMTELIJKE LEEFOMGEVING

BIJLAGE 2

Bodemprofielbeschrijvingen

Meetpunt: 01

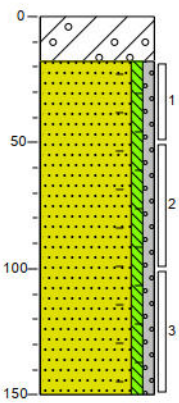
Boormeester: Emanuel Eeren
Datum meting: 20-1-2026
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



0	beton
18	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, licht beigebruin
200	

Meetpunt: 02

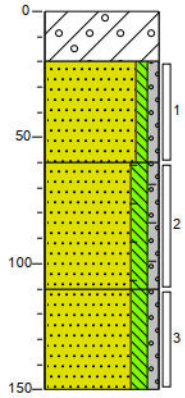
Boormeester: Emanuel Eeren
Datum meting: 20-1-2026
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



0	beton
18	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin
150	

Meetpunt: 03

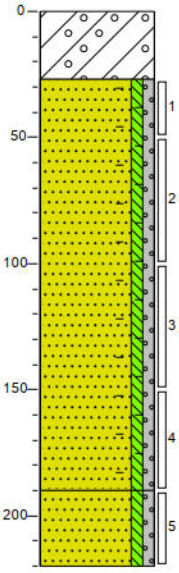
Boormeester: Emanuel Eeren
Datum meting: 20-1-2026
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



0	beton
20	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, lichtbruin
60	Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin
110	Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, licht roestbruin
150	

Meetpunt: 04

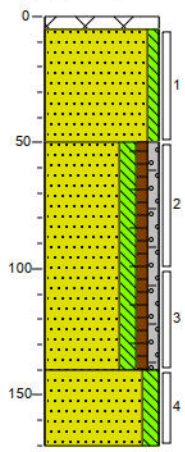
Boormeester: Emanuel Eeren
Datum meting: 20-1-2026
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



0	beton
27	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin
190	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, lichtbruin
220	

Meetpunt: 05

Boormeester: Emanuel Eeren
Datum meting: 20-1-2026
Peilen in cm t.o.v. maaiveld
Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30



0 – 5 tegel

5 – 50 Zand matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin

50 – 140 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, zwak kooldeeltjeshoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin

140 – 170 Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbeige

Meetpunt: Asm-01

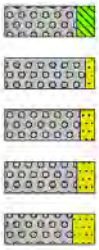
Boormeester: Emanuel Eeren
Datum meting: 20-1-2026
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

1 tegel

Mengmonster boring:01(18-100),02(18-150),03(60-110),04(27-190),05(50-140)/13,4kg

Legenda (conform NEN 5104)

grind



- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand



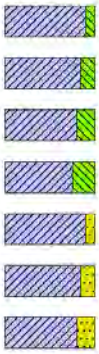
- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen



- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei



- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem



- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

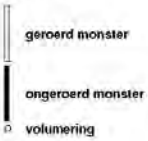
olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

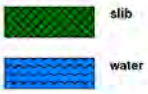
monsters



- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



- slib
- water

peilbuis



- blinde buis
- casing
- grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

BIJLAGE 3

Analysecertificaten

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters
Einsteinstraat 12a
7601 PR Almelo

Uw projectnaam	: Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Uw projectnummer	: 225009
SGS rapportnummer	: 14437576, versienummer: 1.

Rotterdam, 28-01-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 225009. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]

Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M1
002	Grond (AS3000)	M2
003	Grond (AS3000)	M3

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.4	87.3	96.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	5.2	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5	6.1	2.4
METALEN					
barium	mg/kgds	S	93	160	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.26	5.5	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.9	6.8	<3
koper	mg/kgds	S	130	99	7.3
kwik	mg/kgds	S	0.38	0.75	<0.05
lood	mg/kgds	S	120	440	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	11	21	9.1
zink	mg/kgds	S	120	7800	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.02 [2)]	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.53	0.17	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.11	0.03	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.81	0.40	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.36	0.24	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.35	0.28	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.18	0.17	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.35	0.35	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.27	0.35	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.22	0.33	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.2 [1)]	2.34 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.8 [2)]	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.6	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	2.5	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	9.7 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M1
002	Grond (AS3000)	M2
003	Grond (AS3000)	M3

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		5	6	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	9	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2544975	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
001	O2545747	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
001	O2544503	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
001	O2544982	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
002	O2544508	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
002	O2544496	21-01-2026	20-01-2026	SGS201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	O2544978	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
003	O2544987	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
003	O2544985	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
003	O2545726	21-01-2026	20-01-2026	SGS201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

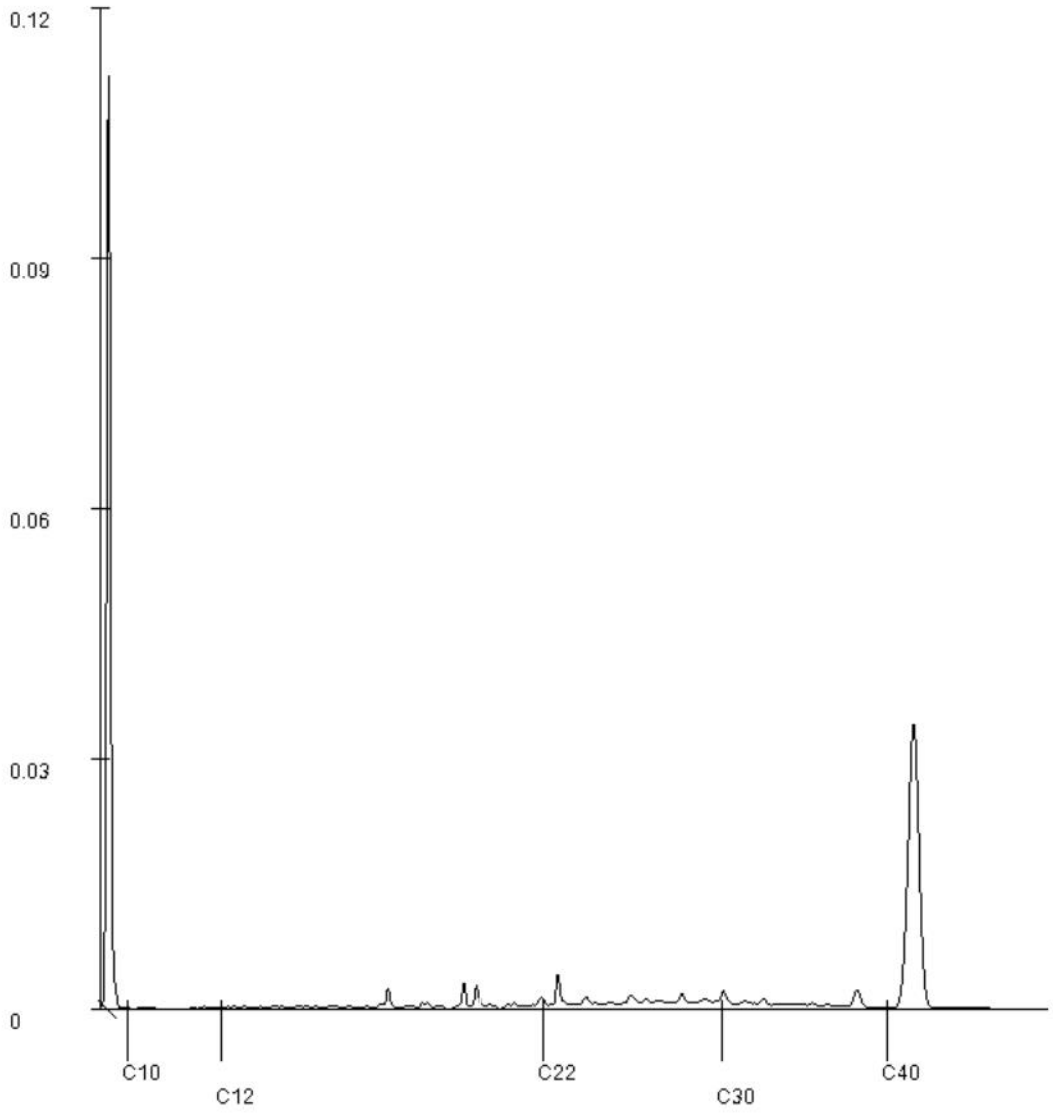
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	M1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

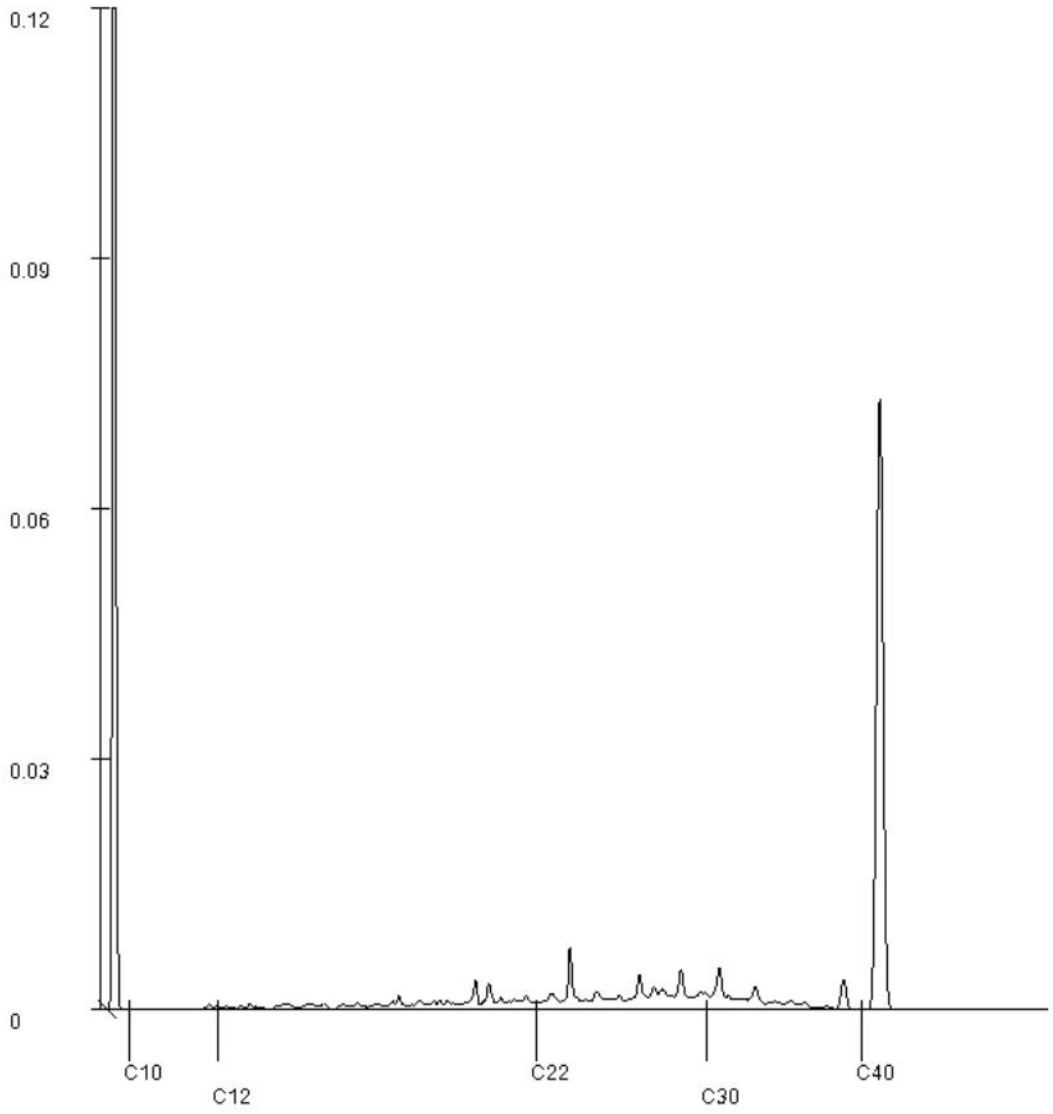
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437576 - 1	Rapportagedatum	28-01-2026

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	M2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Charlotte van Uem
Einsteinstraat 12a
7601 PR Almelo

Uw projectnaam	: Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Uw projectnummer	: 225009
SGS rapportnummer	: 14442440, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-02-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 225009. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Charlotte van Uem

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	28-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	28-01-2026
Rapportnummer	14442440 - 1	Rapportagedatum	04-02-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01-1
002	Grond (AS3000)	02-1
003	Grond (AS3000)	03-1
004	Grond (AS3000)	03-2
005	Grond (AS3000)	04-1

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	96.1	96.1	97.1	92.3	93.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	2.6	1.0	2.7	5.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.2	2.9	<2	5.0	2.8
METALEN							
barium	mg/kgds	S			33		
cadmium	mg/kgds	S			<0.2		
kobalt	mg/kgds	S			<3		
koper	mg/kgds	S	38	22	11	36	49
kwik	mg/kgds	S			0.08		
lood	mg/kgds	S			31		
molybdeen	mg/kgds	S			<1.5		
nikkel	mg/kgds	S			7.1		
zink	mg/kgds	S			28		

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Charlotte van Uem

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	28-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	28-01-2026
Rapportnummer	14442440 - 1	Rapportagedatum	04-02-2026

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Charlotte van Uem

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	28-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	28-01-2026
Rapportnummer	14442440 - 1	Rapportagedatum	04-02-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
barium	Grond (AS3000)	Idem
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2545747	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
002	O2544975	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
003	O2544500	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
004	O2544982	21-01-2026	20-01-2026	SGS201
005	O2544503	21-01-2026	20-01-2026	SGS201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters
Einsteinstraat 12a
7601 PR Almelo

Uw projectnaam	: Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Uw projectnummer	: 225009
SGS rapportnummer	: 14437578, versienummer: 1.

Rotterdam, 27-01-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 225009. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]

Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437578 - 1	Rapportagedatum	27-01-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Asm-01

Analyse	Eenheid	Q	001
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		13.41
in behandeling genomen gewicht	kg		13.41
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12469
droge stof	gew.-%		93.4
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.
Remko Peters

Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Orderdatum	20-01-2026
Projectnummer	225009	Startdatum	21-01-2026
Rapportnummer	14437578 - 1	Rapportagedatum	27-01-2026

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten serpentijn	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5737658	21-01-2026	20-01-2026	SGS295

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer:	14437578-001	Datum analyse:	27-01-2026
		Projectnummer:	225009
		Projectnaam:	225009

Monsteromschrijving: Asm-01

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12533	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12469	g
totaal gewicht voor drogen	13412	g
droge stof	93.4	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	64	100														
8-20	424	100														
4-8	401	100														
2-4	357	100														
1-2	499	24.8														0.5
0.5-1	1491	5.1														0.7
<0.5	9297															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

BIJLAGE 4

Overschrijdingstabellen

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:48)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	M1	M2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse sterk verontreinigd**	**Klasse sterk verontreinigd**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	94.4	**94.4**			87.3	**87.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			5.2	**5.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.5	**2.5**			6.1	**6.1**		
METALEN									
barium⁺	mg/kg	93	**339**	--		160	**410**	--	
cadmium	mg/kg	0.26	**0.432**	<=L/N	0.01	5.5	**7.82**	MV	0.58
kobalt	mg/kg	3.9	**13**	<=L/N	0.01	6.8	**16.5**	WO	0.01
koper	mg/kg	130	**259**	SV	1.46	99	**164**	IN	0.82
kwik	mg/kg	0.38	**0.539**	WO	0.01	0.75	**0.987**	IN	0.02
lood	mg/kg	120	**185**	WO	0.28	440	**610**	SV	1.17
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	11	**30.8**	<=L/N	0.06	21	**45.7**	IN	0.16
zink	mg/kg	120	**274**	IN	0.23	7800	**14300**	SV	24.50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg	0.53	**0.53**	-		0.17	**0.17**	-	
antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.03	**0.03**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.81	**0.81**	-		0.40	**0.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.36	**0.36**	-		0.24	**0.24**	-	
chryseen	mg/kg	0.35	**0.35**	-		0.28	**0.28**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.18**	-		0.17	**0.17**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.35	**0.35**	-		0.35	**0.35**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.27	**0.27**	-		0.35	**0.35**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.33	**0.33**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.2	**3.2**	WO	0.04	2.34	**2.34**	WO	0.02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 138	ug/kg	1.8	**6.92**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 153	ug/kg	2.6	**10**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 180	ug/kg	2.5	**9.62**	-		<1	**1.35**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.7	**37.3**	WO	0.02	4.9	**9.42**	<=L/N	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--		<5	**6.73**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	**19.2**	--		6	**11.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	6	**23.1**	--		9	**17.3**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13.5**	--		<5	**6.73**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**53.8**	<=L/N	0.03	<20	**26.9**	<=L/N	0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
14437576-001	*M1*
14437576-002	*M2*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:48)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	M3	01-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	96.3	**96.3**			96.1	**96.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**			1.9	**1.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**			5.2	**5.2**		
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**51.7**	--					
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.24**	<=L/N-0.03					
kobalt	mg/kg	<3	**7.07**	<=L/N-0.05					
koper	mg/kg	7.3	**14.9**	<=L/N-0.17		38	**70.8**	IN	0.21
kwik	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=L/N0.00					
lood	mg/kg	<10	**10.9**	<=L/N-0.08					
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N0.00					
nikkel	mg/kg	9.1	**25.7**	<=L/N-0.14					
zink	mg/kg	<20	**32.6**	<=L/N-0.19					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N-0.04					
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N0.00					
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--					
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--					
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N-0.02					

Monstercode	Monsteromschrijving
14437576-003	*M3*
14442440-001	*01-1*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:48)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	02-1	03-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	96.1	**96.1**			97.1	**97.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			1.0	**1**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.9	**2.9**			<2	**<2**		
METALEN									
barium+	mg/kg					33	**128**	--	
cadmium	mg/kg					<0.2	**0.241**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg					<3	**7.38**	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	22	**43.3**	WO	0.02	11	**22.8**	<=L/N-0.11	
kwik	mg/kg					0.08	**0.115**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg					31	**48.8**	<=L/N0.00	
molybdeen	mg/kg					<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg					7.1	**20.7**	<=L/N-0.22	
zink	mg/kg					28	**66.4**	<=L/N-0.13	

Monstercode	Monsteromschrijving
14442440-002	*02-1*
14442440-003	*03-1*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:48)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	03-2	04-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	92.3	**92.3**			93.1	**93.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**			5.1	**5.1**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	5.0	**5.0**			2.8	**2.8**		
METALEN									
koper	mg/kg	36	**66.1**	IN	0.17	49	**89.4**	IN	0.33

Monstercode	Monsteromschrijving
14442440-004	*03-2*
14442440-005	*04-1*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (L/N)) / (I - (L/N))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Paars	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

BodemIndex waarde

SGS 1	*BI ligt tussen 0 en 0.5*
SGS 2	*BI ligt tussen 0.5 en 1*
SGS 3	*BI > 1*

Normenblad
Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Toetsing volgens Terralndex, module T.102-Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:49)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	M1	M2
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	94.4	**94.4**			87.3	**87.3**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			5.2	**5.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.5	**2.5**			6.1	**6.1**		
METALEN									
barium+	mg/kg	93	**339**	--		160	**410**	--	
cadmium	mg/kg	0.26	**0.432**	<=L/N	0.01	5.5	**7.82**	>IND	0.58
kobalt	mg/kg	3.9	**13**	<=L/N	0.01	6.8	**16.5**	WO	0.01
koper	mg/kg	130	**259**	>I	1.46	99	**164**	IN	0.82
kwik	mg/kg	0.38	**0.539**	WO	0.01	0.75	**0.987**	IN	0.02
lood	mg/kg	120	**185**	WO	0.28	440	**610**	>I	1.17
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00
nikkel	mg/kg	11	**30.8**	<=L/N	0.06	21	**45.7**	IN	0.16
zink	mg/kg	120	**274**	IN	0.23	7800	**14300**	>I	24.50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-		0.02	**0.02**	-	
fenantreen	mg/kg	0.53	**0.53**	-		0.17	**0.17**	-	
antraceen	mg/kg	0.11	**0.11**	-		0.03	**0.03**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.81	**0.81**	-		0.40	**0.4**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.36	**0.36**	-		0.24	**0.24**	-	
chryseen	mg/kg	0.35	**0.35**	-		0.28	**0.28**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.18	**0.18**	-		0.17	**0.17**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.35	**0.35**	-		0.35	**0.35**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.27	**0.27**	-		0.35	**0.35**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.33	**0.33**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.2	**3.2**	WO	0.04	2.34	**2.34**	WO	0.02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 138	ug/kg	1.8	**6.92**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 153	ug/kg	2.6	**10**	-		<1	**1.35**	-	
PCB 180	ug/kg	2.5	**9.62**	-		<1	**1.35**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.7	**37.3**	WO	0.02	4.9	**9.42**	<=L/N	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--		<5	**6.73**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	**19.2**	--		6	**11.5**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	6	**23.1**	--		9	**17.3**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13.5**	--		<5	**6.73**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**53.8**	<=L/N	0.03	<20	**26.9**	<=L/N	0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
14437576-001	*M1*
14437576-002	*M2*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.102-Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:49)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	M3	01-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	96.3	**96.3**			96.1	**96.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**			1.9	**1.9**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**			5.2	**5.2**		
METALEN									
barium+	mg/kg	<20	**51.7**	--					
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.24**	<=L/N-0.03					
kobalt	mg/kg	<3	**7.07**	<=L/N-0.05					
koper	mg/kg	7.3	**14.9**	<=L/N-0.17		38	**70.8**	IN	0.21
kwik	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=L/N	0.00				
lood	mg/kg	<10	**10.9**	<=L/N-0.08					
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	0.00				
nikkel	mg/kg	9.1	**25.7**	<=L/N-0.14					
zink	mg/kg	<20	**32.6**	<=L/N-0.19					
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	<=L/N-0.04					
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-					
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	0.00				
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--					
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--					
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N-0.02					

Monstercode	Monsteromschrijving
14437576-003	*M3*
14442440-001	*01-1*

Toetsing volgens Terralndex, module T.102-Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:49)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	02-1	03-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	96.1	**96.1**			97.1	**97.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			1.0	**1**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.9	**2.9**			<2	**<2**		
METALEN									
barium+	mg/kg					33	**128**	--	
cadmium	mg/kg					<0.2	**0.241**	<=L/N-0.03	
kobalt	mg/kg					<3	**7.38**	<=L/N-0.04	
koper	mg/kg	22	**43.3**	WO	0.02	11	**22.8**	<=L/N-0.11	
kwik	mg/kg					0.08	**0.115**	<=L/N0.00	
lood	mg/kg					31	**48.8**	<=L/N0.00	
molybdeen	mg/kg					<1.5	**1.05**	<=L/N0.00	
nikkel	mg/kg					7.1	**20.7**	<=L/N-0.22	
zink	mg/kg					28	**66.4**	<=L/N-0.13	

Monstercode	Monsteromschrijving
14442440-002	*02-1*
14442440-003	*03-1*

Toetsing volgens Terralndex, module T.102-Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem
(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 06-02-2026 - 15:49)

Projectcode	225009	225009
Projectnaam	Koninginnelaan 80 in Nijmegen	Koninginnelaan 80 in Nijmegen
Monsteromschrijving	03-2	04-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	BI	SR	BT	TC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	92.3	**92.3**			93.1	**93.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**			5.1	**5.1**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	5.0	**5.0**			2.8	**2.8**		
METALEN									
koper	mg/kg	36	**66.1**	IN	0.17	49	**89.4**	IN	0.33

Monstercode	Monsteromschrijving
14442440-004	*03-2*
14442440-005	*04-1*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (L/N)) / (I - (L/N))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Paars	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

BodemIndex waarde

SGS 1	*BI ligt tussen 0 en 0.5*
SGS 2	*BI ligt tussen 0.5 en 1*
SGS 3	*BI > 1*

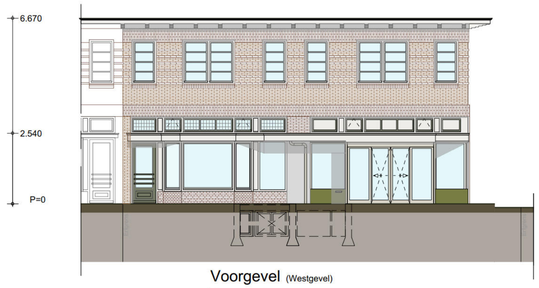
Normenblad
Toetskeuze: T.102: Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IND	MV	SV
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000

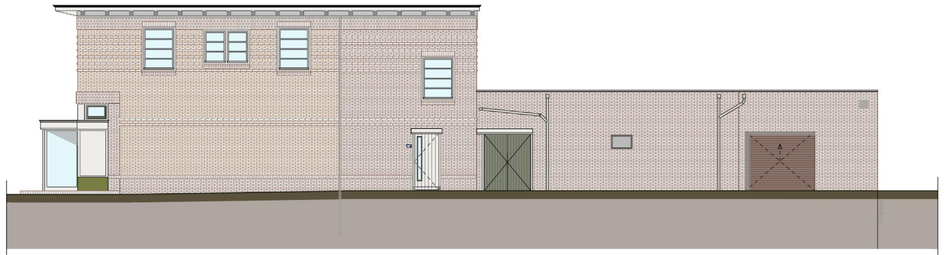
*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

BIJLAGE 5

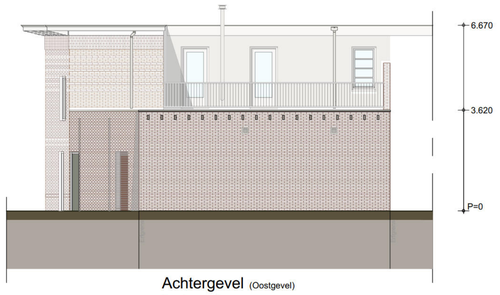
Gegevens vooronderzoek



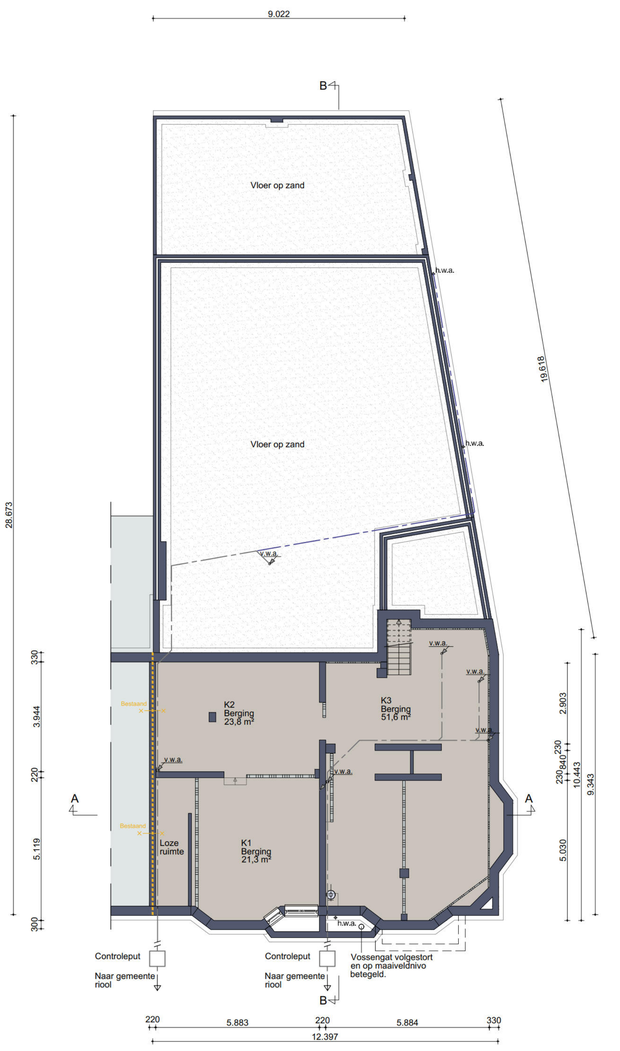
Voorgevel (Westgevel)
Bestaand



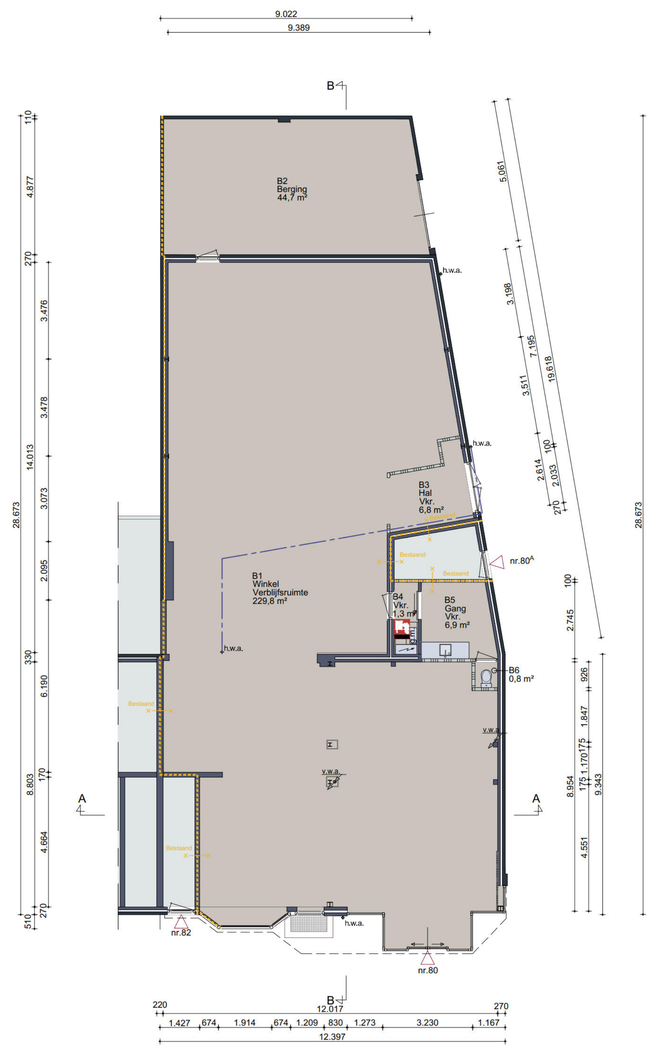
Rechterzijgevel (Zuidgevel)
Bestaand



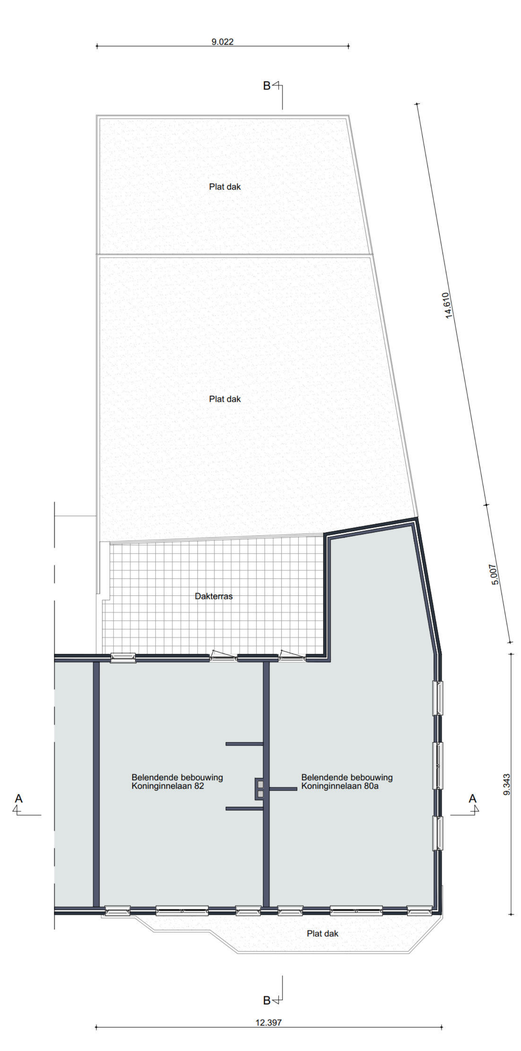
Achtergevel (Oostgevel)
Bestaand



Plattegrond kelder, fundering, riolering
Bestaand



Plattegrond begane grond
Bestaand



Plattegrond eerste verdieping
Bestaand



Foto voor- en rechterzijgevel

Renvooi riool

- v.w.a. Vuilwaterafvoer (v.w.a.)
- st.l. Standleiding (st.l.)
- h.w.a. Hemelwaterafvoer (h.w.a.)
- Hemelwater riool (donkerblauwe streeplijn).

Renvooi arceringen/wanden

- Schoon metselwerk bestaand
- Schoon metselwerk nieuw
- Vuil metselwerk bestaand
- Vuil metselwerk nieuw
- Lichte scheidingswand bestaand
- Lichte scheidingswand nieuw
- Plat dak
- Zand, aarde
- Beton bestaand

Renvooi gevels

- Dakpannen
- Dakpannen
- Metselwerk
- Pleisterwerk
- Draairichting deuren/ramen naar binnen
- Draairichting deuren/ramen naar buiten

Renvooi symbolen

- Meterkast
- Watermeter
- Gasmeter
- Cv-ketel
- Warmteterugwinning -unit (wtw)
- Mechanische ventilatie-unit
- Ventilatie
- Geiser
- Keukenblok met afzuigkap, recirculatie
- Toilet
- Wastafel, fontein
- Douche
- Bad
- Wasmachine, droger
- Zonnepaneel
- Deur
- Raam, draairichting zie gevels

Diverse, afkortingen

- Voordeur/huisnummer
- Bp Belpaneel
- Vk.r. Verkeersruimte, gang

Renvooi brandveiligheid

Voor brandcompartimentering en rookwering nieuwe situatie, zie tekening T3-1N.

- (bestaand) Bestaande brandwerende scheiding ≥ 20 minuten weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) conform de NEN 6068. Voor bestaande brandscheidingen (vloeren en wanden) geldt een Weerstand tegen RookDoorgang (WRD) van 1,5x20 min = 30 min.
- Brandwerende scheiding van 30 minuten weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO), inclusief R200. Conform de NEN 6068.
- R Niet ioniserende rookmelder, gekoppeld, op het lichtnet aangesloten. Voorzien van accu t.b.v. de noodstroom e.e.a. volgens artikel 3.117 van het Bbl. Volgens de NEN 2555.
- T Thermische melder, gekoppeld, op het lichtnet aangesloten. Voorzien van accu t.b.v. de noodstroom e.e.a. artikel 3.117 van het Bbl . Volgens de NEN 2555 Te plaatsen op enige afstand van fornuis.

Legenda

- Alle maten in millimeters.
- Alle maten in het werk controleren, dit zijn geen bestektekeningen.
- Alle interieurelementen zijn schematisch weergegeven.
- Plattegronden getekend op een hoogte van 1.200 mm vanaf bovenkant vloer.
- De nummering van de binnenruimtes begint bij de voordeur en gaat met de klok mee.
- Gebruiksoppervlak gemeten op een netto-hoogte vanaf 1500 mm.
- Verblijfsgebied. Aangegeven vierkante meters op tekening is gemeten op een hoogte van 2.100 mm volgens de hiervoor geldende voorschriften, zie tabel.
- Voor ruimtegebruik, zie bijlage met nummer E4, ruimtetabel.
- Peil is bovenkant constructieve vloer.
- Voor constructie, indien van toepassing, zie berekening rapport constructeur.
- Onderdelen niet in het zicht betreffende de fundering, constructie, hemelwaterafvoer (hwa) en vuilwaterafvoer (vwa) (ondergronds en/of niet zichtbaar) vanaf tekening overgenomen.

Renvooi arceringen

- Koninginnelaan 80, winkelfunctie (bestaand), woonfunctie (nieuwe situatie)
- Belendende bebouwing

Aanleiding / toelichting plan

Het plan betreft het realiseren van vier woningen in een voormalig winkelpand.

Aanduiding woningnummers.

Gevels, plattegronden

Bestaande situatie

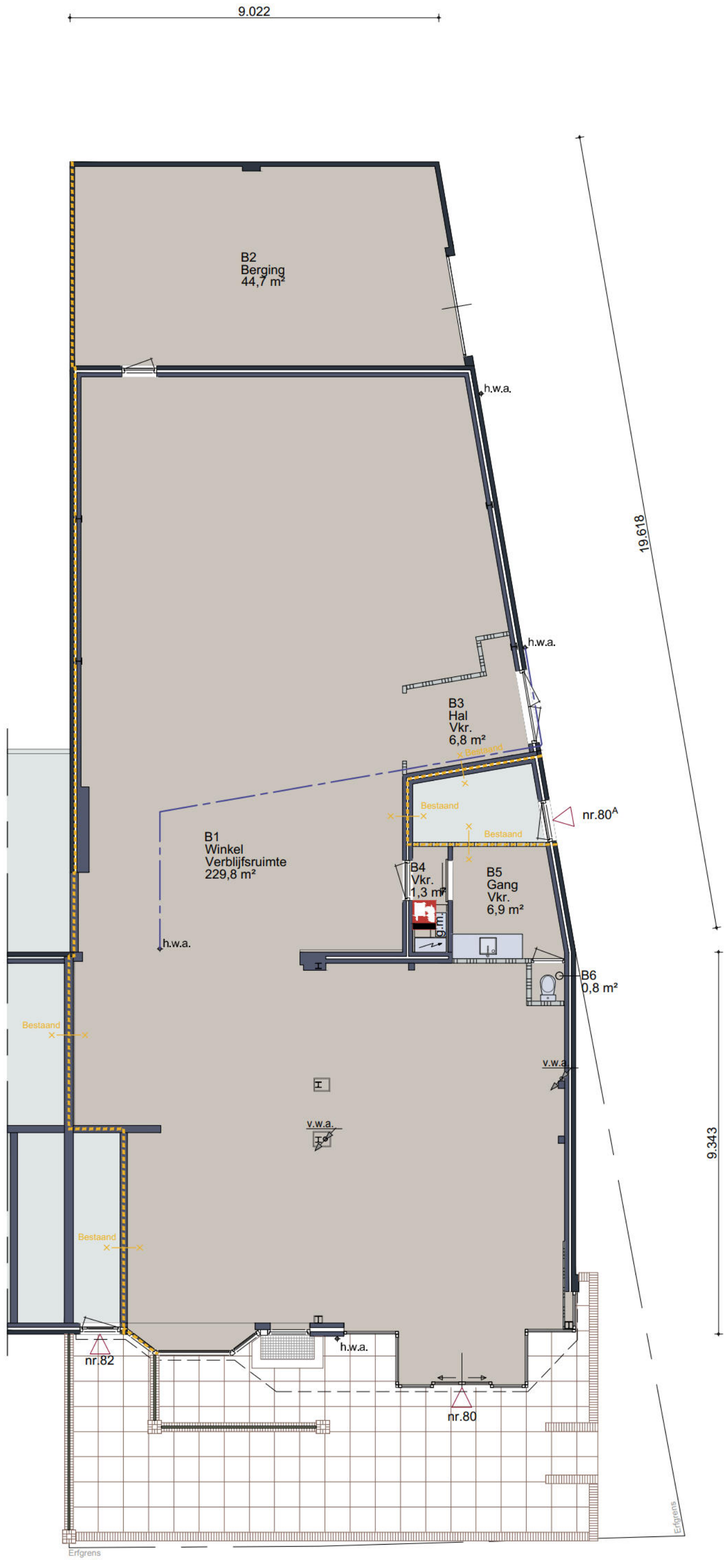
Koninginnelaan 80, 6542 ZW Nijmegen



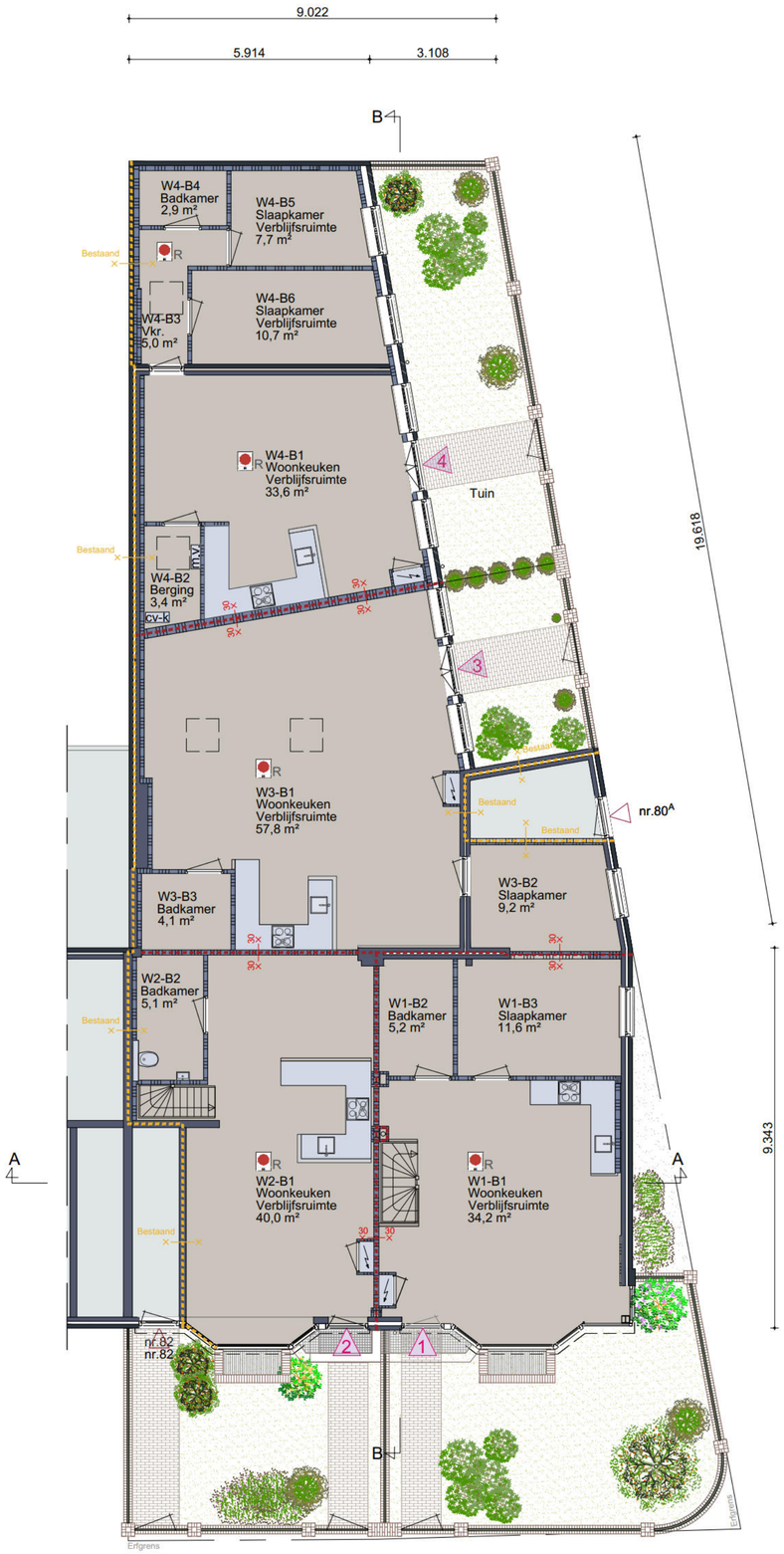
Datum	Versie	Project nr.	
10-05-2025	-	32047/24	Heijendaalseweg 29 6524 SE Nijmegen 06-50511242 riel@berenbroek.com Architectenregister SBA: 4.960.214.002
	Formaat 594x925 Schaal 1:100	Bladnr. T2-1B	

berenbroek architectonische vormgeving

© Berenbroek AV 2025, alle rechten voorbehouden



Plattegrond begane grond
Bestaand



Plattegrond begane grond
Nieuw







Hekwerk tuin wordt uitgevoerd conform bestaande hekwerk van het bouwblok

Renvooi buitenterrein

- Tuinmuur
- Gras
- Straat (asfalt)
- Tegels bruin
- Bestrating bruin
- Openbaar groen
- Boom
- Heester
- Heester

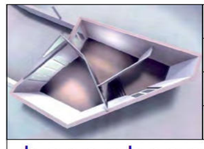
Renvooi arceringen

- Koninginnelaan 80, winkelfunctie (bestaand), woonfunctie (nieuwe situatie)
- Belendende bebouwing

Aanleiding / toelichting plan

Het plan betreft het realiseren van vier woningen in een voormalig winkelpand.

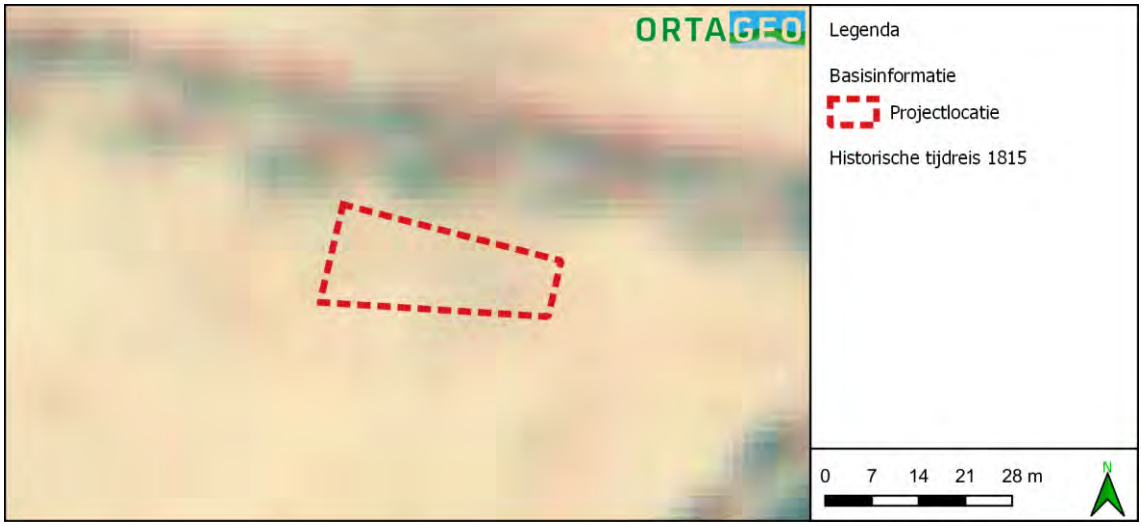
1 2 3 4 Aanduiding woningnummers.

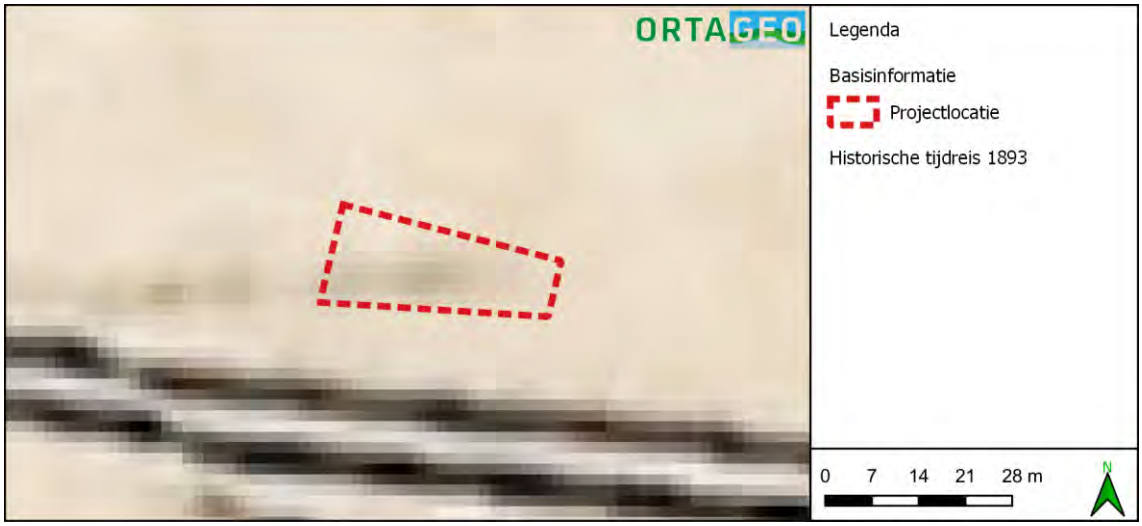


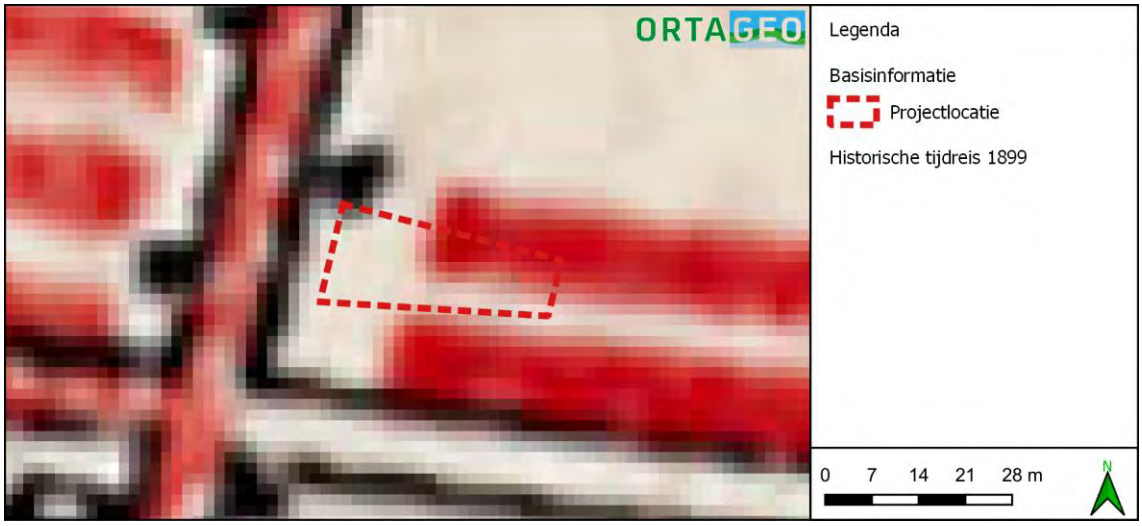
Situatie, hekwerk tuin	Datum	Versie	Project nr.
Bestaande en nieuwe situatie	10-05-2025	-	32047/24
Koninginnelaan 80, 6542 ZW Nijmegen		Formaat 550x630 Schaal 1:100	Blad nr. T1-2BN

berenbroek architectonische vormgeving
Heijendaalseweg 29, 6524 SE Nijmegen 06-505 112 42 riel@berenbroek.com Architectenregister SBA: 4.960.214.002

© Berenbroek AV 2025, alle rechten voorbehouden


ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 1815
0 7 14 21 28 m
N

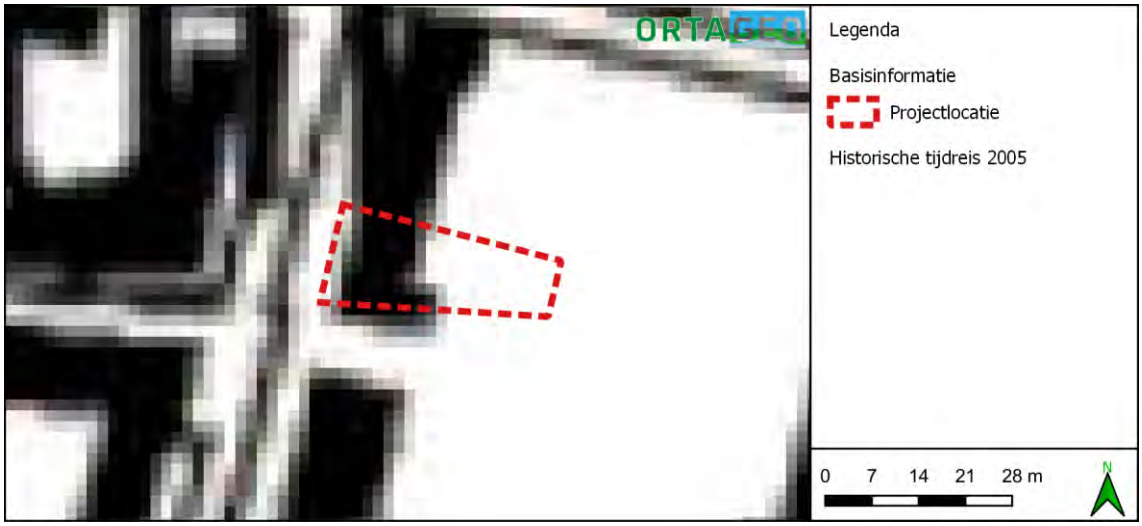

ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 1893
0 7 14 21 28 m
N

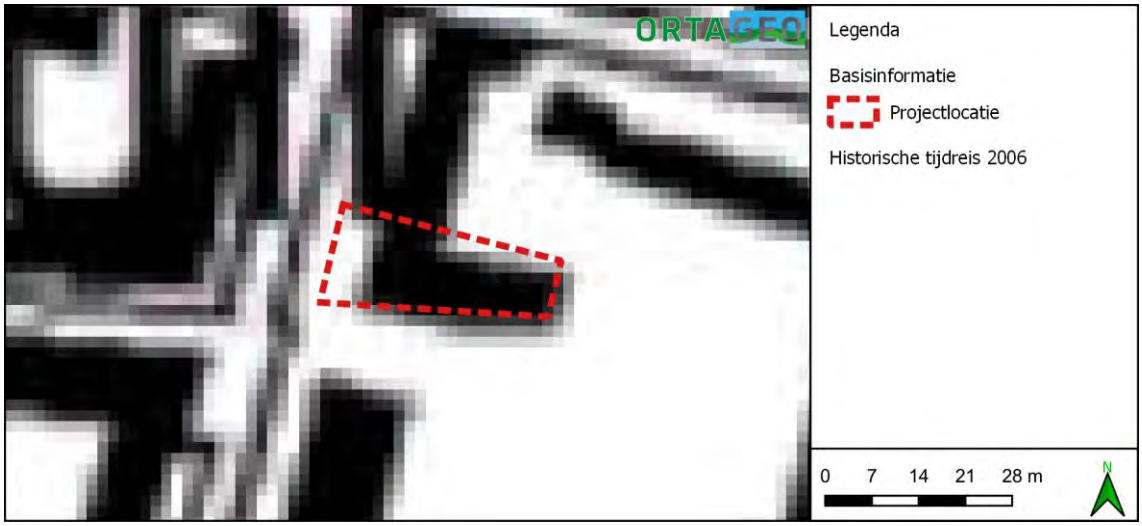

ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 1899
0 7 14 21 28 m
N

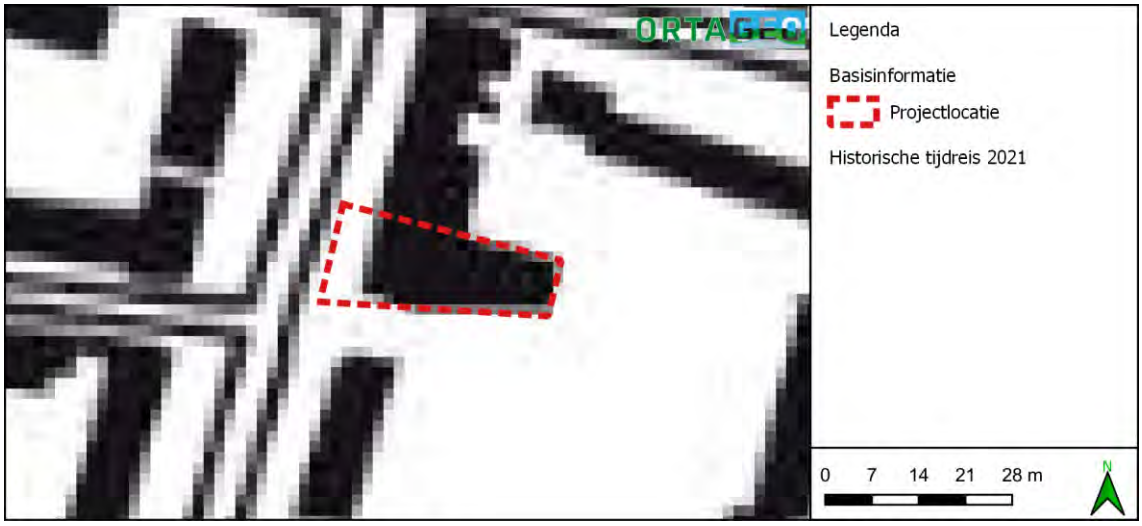

ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 1931
0 7 14 21 28 m
N


ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 1970
0 7 14 21 28 m
N


ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 1988
0 7 14 21 28 m
N


ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 2005
0 7 14 21 28 m
N


ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 2006
0 7 14 21 28 m
N


ORTAGEO
Legenda
Basisinformatie
Projectlocatie
Historische tijdreis 2021
0 7 14 21 28 m
N

BIJLAGE 6

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Disclaimer

Het bodemonderzoek is bedoeld om inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van grond en/of grondwater op de onderzoekslocatie voor het beoogde doel. De uitvoering van de werkzaamheden door Ortageo vindt op zorgvuldige wijze plaats volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar bodemverontreiniging. Het bodemonderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie op het moment van de monstername. Vanwege het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek waarbij de monstername op deels willekeurig bepaalde locaties plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat binnen de onderzoekslocatie lokaal een verontreiniging afkomstig van een onbekende puntbron aanwezig is, die niet wordt aangetoond in dit onderzoek. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. De onderzoeksresultaten worden minder representatief voor de actuele bodemkwaliteit naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de verstreken periode sinds de uitvoering van het onderzoek langer wordt. Hoewel het bodemonderzoek dus op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat de situatie in werkelijkheid afwijkt van de in dit rapport gepresenteerde gegevens.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het Omgevingsloket.

3. Stikstofonderzoek

PV advies, 9 maart 2026.

STIKSTOFONDERZOEK

Functiewijziging winkel naar woningen

Koninginnelaan 80, Nijmegen

Dit onderzoeksrapport is opgesteld door:

STIKSTOFONDERZOEK.NL

Onderdeel van:

P V ADVIES
Bouwkundig Adviesbureau

Opdrachtgever	Paul Staats info@paulstaats.com
Opsteller	**Stikstofonderzoek.nl / PVA B.V.** De Spin 46 1911 LB Uitgeest www.stikstofonderzoek.nl info@stikstofonderzoek.nl +31 6 20 44 22 16
Datum oplevering	09-03-2026
Projectnummer	2025544 Versie 1.0
Aerius berekening nummer(s)	RwE4pXxwsZ93 RxjNsfDisyXX

Inhoudsopgave

Samenvatting....4
Inleiding....5
Onderzoeksgebied....6
Voorgenomen ontwikkeling....7
Bestaande situatie....7
Toekomstige situatie....7
Gebruiksfase....7
Verkeersgeneratie....7
Bouwfase....8
Verkeer....8
Mobiele werktuigen....8
Aerius berekening....9
Gebruiksfase....9
Bouwfase....9
Resultaten Aerius berekening....9
Conclusie....10
Bijlage(s):....10

Samenvatting

Inleiding

In opdracht van de initiatiefnemer is een stikstofonderzoek uitgevoerd voor de herontwikkeling van het pand aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen. Het project betreft de functiewijziging van een bestaand winkelpand naar vier zelfstandige woningen.

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning dient te worden beoordeeld of de voorgenomen ontwikkeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

De stikstofdepositie wordt berekend met AERIUS Calculator (versie 2025.2) conform de geldende rekenmethodiek. Hierbij wordt zowel gekeken naar:

- de aanlegfase (bouwactiviteiten en bouwverkeer)
- de gebruiksfase (verkeersbewegingen door bewoners)

De berekeningen bepalen of de ontwikkeling leidt tot een meetbare depositie (≥0,00 mol/ha/jr) op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Op basis van de resultaten van de AERIUS-berekening wordt vastgesteld of voor het project een vergunningplicht geldt op grond van de Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming).

Eerste beoordeling

De conclusie is dat er geen gebruik gemaakt kan worden van zogeheten vuistregels voor een beoordeling van de stikstof depositie op door de Omgevingswet (Ow) beschermde stikstofgevoelige natuurgebieden in de omgeving. Hiervoor is een Aerius berekening noodzakelijk.

Aeriusberekening

De berekening toont aan dat er géén toename van stikstofdepositie optreedt (0,00 mol/ha/jr) op de betrokken Natura 2000-gebieden. Derhalve is het aanvragen van een vergunning voor het onderzochte project niet aan de orde.

Voor de uitwerking van dit onderzoek is gebruik gemaakt van de Aerius software, de uitwerking is als bijlage toegevoegd aan dit onderzoeksrapport.

Inleiding

In opdracht van de opdrachtgever is door P.V. Adviesbureau in maart 2026 een stikstof depositie onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoeksrapport geeft de (negatieve) invloed weer van toekomstig gebruik op omliggende natuurgebieden en is nodig voor de aanvraag van de omgevingsvergunning.

De stikstofdepositie die projecten of plannen buiten een beschermd natuurgebied kunnen veroorzaken in de beschermde natuurgebieden (Natura 2000 gebieden), wordt beschouwd als vorm van een zogeheten negatieve externe werking van activiteiten buiten het natuurgebied. De Natura 2000 gebieden zijn wettelijk beschermd tegen externe werking die nadelig is voor de beschermde natuurwaarden in deze gebieden, deze bescherming is vastgelegd in de Omgevingswet (Ow).

De volgende factoren zijn van belang bij het vaststellen van de potentiële effecten:

- De stikstofemissie van het (beoogde) project
- De afstand van het project tot de beschermde natuurgebieden
- De stikstofbelasting in de beschermde gebieden die er in de bestaande situatie al is
- De toestand waarin het beschermde natuurgebied momenteel verkeert.

Veel van de beschermde natuurgebieden hebben op dit moment een ongunstige stikstofgehalte als gevolg van een te sterke externe stikstofdepositie. Hierdoor is op dit moment het wettelijke uitgangspunt dat projecten alleen zonder vergunning kunnen doorgaan als deze aantoonbaar tot geen verdere belasting zijn tot de beschermde gebieden. Voor de gebieden die niet aan deze eis voldoen dient verder onderzoek gedaan te worden waarin de depositie en de effecten hiervan worden uiteengezet alvorens een aanvraag voor een vergunning kan worden gedaan.

Onderzoeksgebied

De projectlocatie bevindt zich aan de Koninginnelaan 80 in Nijmegen.

Het pand ligt in een stedelijke omgeving en betreft een bestaand gebouw dat momenteel deels een winkelfunctie heeft. In de voorgenomen ontwikkeling wordt het pand intern verbouwd tot vier woningen.

- **Rijntakken**, op circa 1.4 km ten noorden van het projectgebied.

Dit gebied is opgenomen in de analyse in AERIUS Calculator. Er wordt beoordeeld of de aanleg- en gebruiksfase van het project leiden tot een stikstofdepositie die van invloed kan zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied.



Figuur1: Een overzichtskaart waar de projectlocatie staat aangegeven. (Bron: AERIUS)

Voorgenomen ontwikkeling

Het plan betreft de transformatie van een bestaand winkelpand naar vier woningen.

De belangrijkste onderdelen van de ontwikkeling zijn:

- interne verbouwing van het bestaande gebouw
- realisatie van vier zelfstandige wooneenheden
- beperkte bouwkundige aanpassingen aan de gevel en indeling
- herinrichting van het perceel

Er wordt geen grootschalige nieuwbouw gerealiseerd; de werkzaamheden vinden grotendeels plaats binnen de bestaande bebouwing.

Bestaande situatie

In de huidige situatie bestaat het pand uit een winkelruimte met bijbehorende bergingen en ondersteunende ruimten.

De locatie maakt deel uit van een stedelijke omgeving met omliggende woningen en voorzieningen.

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie wordt het pand ingericht als woongebouw met vier woningen.

De functie verandert daarmee van detailhandel naar wonen. De ontwikkeling leidt naar verwachting tot een beperkte toename van verkeersbewegingen door bewoners en bezoekers.

Deze verkeersbewegingen worden meegenomen in de berekening van stikstofemissies in de gebruiksfase.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase ontstaat stikstofemissie voornamelijk door verkeersbewegingen van en naar de woningen. Na realisatie van het project wordt het pand gebruikt voor wonen, waarbij bewoners en bezoekers zich met personenauto’s van en naar de locatie verplaatsen.

De stikstofemissie in de gebruiksfase wordt daarom bepaald door de verkeer aantrekkende werking van de vier woningen. Deze verkeersbewegingen worden in de AERIUS-berekening gemodelleerd als rijdend verkeer en koude starts op het omliggende wegennet. De berekening richt zich op de bijdrage van dit verkeer aan de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

In de gebruiksfase ontstaat stikstofemissie exclusief door verkeersbewegingen van en naar de woningen. De ontwikkeling betreft de realisatie van vier woningen in een bestaand pand. De verkeer aantrekkende werking van het project wordt bepaald aan de hand van gangbare kengetallen voor woonfuncties.

Voor dit onderzoek wordt uitgegaan van een verkeersgeneratie van 4,7 motorvoertuigbewegingen per etmaal per woning. Dit betreft zowel aankomende als vertrekkende verkeersbewegingen van bewoners

en bezoekers. Deze waarde sluit aan bij gangbare kengetallen voor woningen in een stedelijke omgeving en wordt beschouwd als een realistische inschatting voor de verkeersproductie van een gemiddeld huishouden.

Bij vier woningen resulteert dit in de volgende verkeersgeneratie:

- 4 woningen × 4,7 bewegingen per etmaal = 18,8 motorvoertuigbewegingen per etmaal
- 9,5 koude starts per etmaal

De verkeersbewegingen bestaan voornamelijk uit licht verkeer (personenauto's) van bewoners en incidenteel bezoek. Zwaar verkeer wordt in de gebruiksfase niet verwacht, aangezien het project uitsluitend een woonfunctie betreft. Deze verkeersbewegingen worden in de AERIUS-berekening gemodelleerd als rijdend verkeer op het omliggende wegennet.

Bouwfase

Tijdens de aanlegfase vinden bouwactiviteiten plaats die noodzakelijk zijn voor de verbouwing van het bestaande pand aan de Koninginnelaan 80 tot vier woningen. De werkzaamheden bestaan voornamelijk uit beperkte sloopwerkzaamheden, interne verbouwingen en de aan- en afvoer van bouwmaterialen en vrijkomend bouwafval.

De stikstofemissie in deze fase ontstaat voornamelijk door bouwverkeer en in beperkte mate door mobiele werktuigen op de bouwplaats. Aangezien het project een verbouwing van een bestaand gebouw betreft en geen grootschalige nieuwbouw, blijft de inzet van zwaar bouwmaterieel beperkt.

Verkeer

Voor het bouwverkeer is een realistische inschatting gemaakt op basis van vergelijkbare kleinschalige verbouwprojecten. Verwacht wordt dat gedurende de bouwperiode gemiddeld 6,4 vervoersbewegingen per werkdag plaatsvinden. Dit betreft voornamelijk bestelbusjes van aannemers en installateurs.

- **Licht verkeer**: 4 vervoersbewegingen + 2 koude starts per etmaal
- **Zwaar verkeer**: 2,4 vervoersbewegingen per etmaal

Deze inschatting is gebaseerd op:

- de kleinschaligheid van het project (transformatie naar vier woningen)
- het feit dat een groot deel van de werkzaamheden intern plaatsvindt
- de beperkte hoeveelheid bouwmaterialen en sloopafval die wordt verwacht.

De vervoersbewegingen worden in AERIUS Calculator gemodelleerd als rijdend verkeer van en naar de projectlocatie.

Mobiele werktuigen

De voorgenomen werkzaamheden bestaan hoofdzakelijk uit een interne verbouwing van een bestaand pand, waarbij de constructie en het grootste deel van de gebouwschil behouden blijven. De werkzaamheden betreffen voornamelijk lichte sloopwerkzaamheden, installatiewerk, timmerwerk en afbouwactiviteiten. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd met handgereedschap en klein elektrisch

materieel. Om deze reden wordt aangenomen dat tijdens de aanlegfase geen relevante inzet van mobiele werktuigen plaatsvindt en dat de stikstofemissie in deze fase hoofdzakelijk wordt veroorzaakt door bouwverkeer van en naar de projectlocatie.

Aerius berekening

Gebruiksfase

Verkeersgeneratie

- 18,8 vervoersbewegingen per etmaal
- Aantal woningen: 4
- Verdeling over 2 routes
- Alle bewegingen met personenauto's
- 10 koude starts per etmaal

Bouwfase

Verkeersgeneratie

- 4 vervoersbewegingen licht verkeer per etmaal
- 2 koude starts per etmaal
- 2,4 vervoersbewegingen per etmaal zwaar verkeer (materialen, containers, kraantransport)

Resultaten Aerius berekening

De berekening toont aan dat er géén toename van stikstofdepositie optreedt (0,00 mol/ha/jr) op de betrokken Natura 2000-gebieden voor dit project.

Conclusie

Uit het uitgevoerde stikstofonderzoek voor de voorgenomen transformatie van het voormalige bedrijfspand aan de Koninginnelaan 80 te Nijmegen wooneenheden blijkt dat zowel tijdens de aanlegfase als tijdens de gebruiksfase stikstofemissie zal optreden. Deze emissies zijn in kaart gebracht en doorgerekend met behulp van AERIUS Calculator.

De resultaten van de berekening tonen aan dat de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling op geen enkel stikstofgevoelig Natura 2000-gebied leidt tot een overschrijding van de drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jr.

Daarmee is uitgesloten dat het project een significant negatief effect veroorzaakt op de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden.

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat voor de uitvoering van dit project geen vergunning op grond van de omgevingswet benodigd is, voor zover het de stikstofdepositie betreft. De ontwikkeling kan derhalve doorgang vinden zonder dat aanvullende mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn met betrekking tot stikstofemissie.

Bijlage(s):

Aeriusberekening bouwfase: RwE4pXxwsZ93
Aeriusberekening gebruiksfase: RxjNsfDisyXX
Aerius versie: 2025.2_20260206_f42eba0c64

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	PVA B.V.
Inrichtingslocatie	Koninginnelaan 80, 6542ZW Nijmegen

Activiteit

Omschrijving	Functiewijziging winkel naar woningen
Toelichting	Functiewijziging winkel naar woningen

Berekening

AERIUS kenmerk	RxjNsfDisyXX
Datum berekening	08 maart 2026, 15:31
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksffase - Beoogd	2026	0,2 kg/j	2,0 kg/j

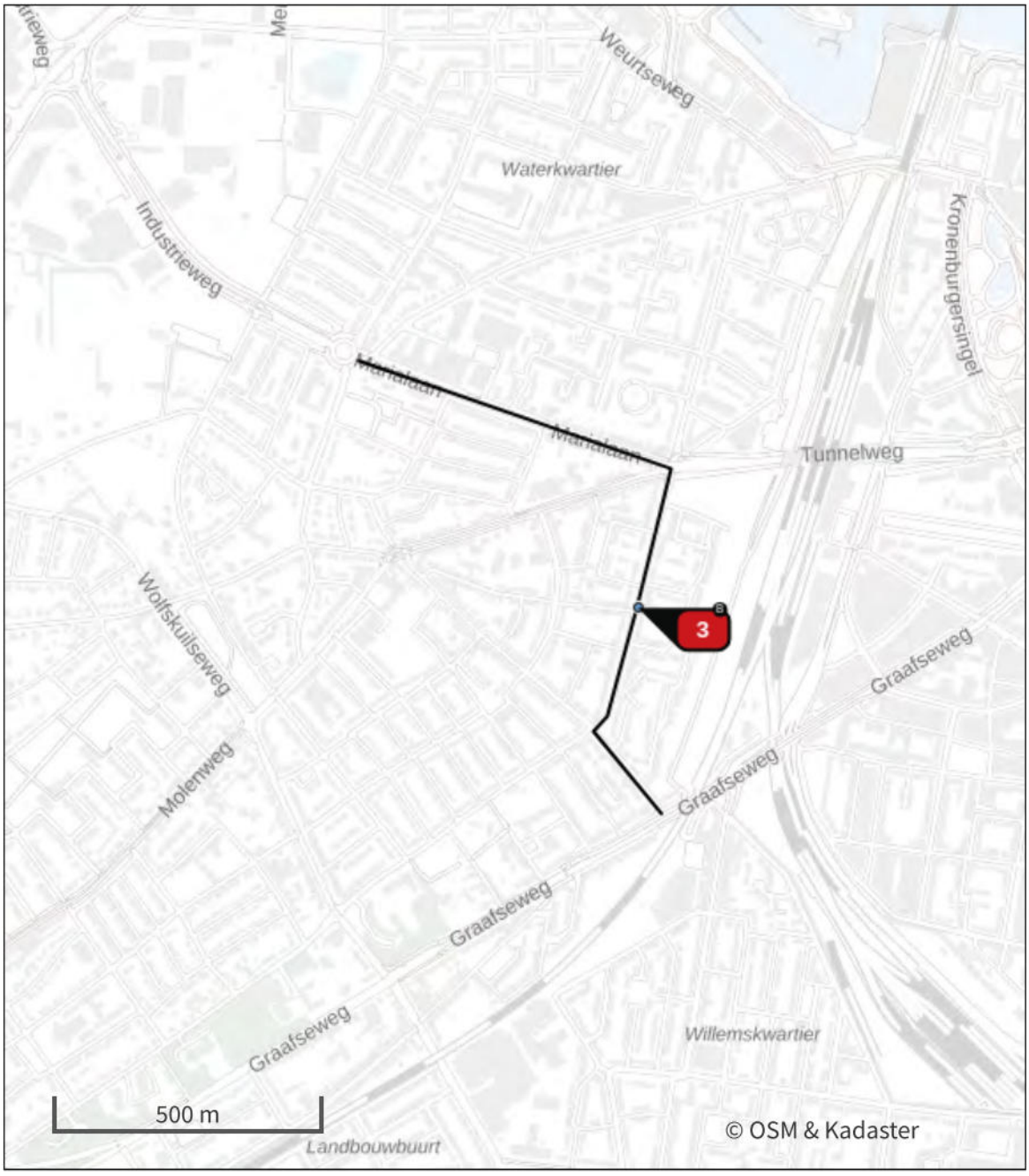
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksffase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksffase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start - beide routes	0,2 kg/j	1,0 kg/j
Verkeersnetwerk	54,9 g/j	1,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksffase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksffase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie route A				NO_x	0,7 kg/j
Locatie	X:186608,72 Y:428487,1	Type scherm	-	-	NO_2	74,2 g/j
Lengte	901,12 m	Hoogte	-	-	NH_3	36,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeersgeneratie route B				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:186646,81 Y:427947,14	Type scherm	-	-	NO_2	37,5 g/j
Lengte	455,66 m	Hoogte	-	-	NH_3	18,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start - beide routes	NO_x	1,0 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:186713,99 Y:428164,1		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	10,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website