

Ruimtelijke Onderbouwing

betreffende de realisatie van een

vrijstaande woning

op het adres

Polderweg 182 te Schiedam



VDG-Stedenbouw
Schuwacht 208
2941EK Lekkerkerk

Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	4
1.1 Beknopte projectomschrijving.....	4
1.2 Voorgeschiedenis.....	4
1.3 Huidige Situatie.....	4
1.4 Locatie, omgeving: kenmerken.....	5
1.5 Vigerend bestemmingsplan.....	7
1.6 Ligging en begrenzing.....	8
1.7 Gekozen planopzet.....	8
1.8 De architectonische verschijningsvorm.....	10
1.9 Het aspect duurzaamheid.....	12
 2 Beleidskaders.....	 13
2.1 Rijksbeleid.....	13
2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en ruimte.....	13
2.1.2 AMvB Ruimte.....	13
2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking.....	13
2.2 Provinciaal en Regionaal beleid.....	14
2.2.1 Provinciale structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland'.....	14
2.2.2 Provinciale verordening Ruimte.....	14
2.2.3 Regionaal Verkeer- en Vervoersplan.....	14
2.2.4 Woonvisie Zuid-Holland 2011-2020.....	15
2.3 Gemeentelijk Beleid.....	16
2.3.1 Stadsvisie Schiedam 2030.....	16
2.3.2 Woonvisie 2030.....	16
2.3.3 Groenblauwe structuurvisie.....	17
 3 Milieu.....	 19
3.1 Geluid.....	19
3.1.1 Toetsingskader.....	19
3.1.2 Conclusie ten aanzien van geluid.....	19
3.2 Luchtkwaliteit.....	20
3.2.1 Toetsingskader.....	20
3.2.2 Conclusie ten aanzien van luchtkwaliteit.....	20
3.3 Bodemkwaliteit.....	21
3.3.1 Toetsingskader.....	21
3.3.2 Conclusie ten aanzien van bodemkwaliteit.....	21
3.4 Waterhuishoudkundige aspecten.....	22
3.4.1 Toetsingskader.....	22
3.4.2 Watervergunning.....	24
3.4.3 Conclusie Waterhuishouding.....	24
3.5 Ecologie.....	25
3.5.1 Toetsingskader.....	25
3.5.2 Conclusie Ecologie.....	25
3.6 Archeologie.....	26
3.6.1 Toetsingskader.....	26
3.6.2 Conclusie Archeologie.....	26
3.7 Parkeren.....	27
3.7.1 Toetsingskader.....	27
3.7.2 Conclusie Gemeentelijk parkeerbeleid.....	27
3.8 Externe Veiligheid.....	28
3.8.1 Toetsingskader.....	28
3.8.2 Conclusie Externe Veiligheid.....	28
 4 Economische Uitvoerbaarheid.....	 29

4.1 Toetsingskader.....	29
4.2 Conclusie Economische Uitvoerbaarheid.....	29

5 Maatschappelijke Uitvoerbaarheid.....30

5.1 Toetsingskader.....	30
5.2 Procedurele aspecten.....	30
5.3 Zienswijzeprocedure.....	30
5.4 Conclusie Maatschappelijke Uitvoerbaarheid.....	30

Bijlagen.

Bijlage I	Tekeningenset Toorman Architecten d.d. 11.04.2017
Bijlage II	Rapport S & W consultancy Bouwbesluittoetsing, rapportnummer 2151280 d.d. 13.04.2017;
Bijlage III	Rapport S & W consultancy Akoestisch onderzoek geluidsbelasting en geluidwering gevels, rapportnummer 2151280 d.d. 08.05.2017
Bijlage IV	Verkennd Bodemonderzoek DS Milieu-consult d.d. 23.12.2015
Bijlage V	Watervergunning Hoogheemraadschap van Delfland d.d. 16.01 2017
Bijlage VI	Brief Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam (BOOR) d.d. 29.08.2016

1 Inleiding

1.1 Beknopte projectomschrijving

Doel van het project is de realisatie van een vrijstaande woning welke voldoet aan de eisen van deze tijd ter vervanging van een bestaande kleine verouderde woning.

1.2 Voorgeschiedenis

De bestaande woning is in 1925 gebouwd door de vader van de huidige eigenaar, de heer G. Ph. Kerkhof en wordt sindsdien bewoond door verschillende leden van de familie Kerkhof.

Laatste bewoner was de broer van de huidige eigenaar, heer A.G. Kerkhof. De heer A.G. Kerkhof heeft de woning tot zijn overlijden in 2015 bewoond. Daarna is de woning eigendom geworden van de huidige eigenaars, de heer en mevrouw C.A. Kerkhof.

De heer en mevrouw Kerkhof hebben het plan opgevat om de bestaande kleine woning te vervangen door een ruimere woning.

1.3 Huidige Situatie

De huidige woning heeft een bebouwd oppervlak van circa 56,0 m². Breedte maal (grootste) diepte respectievelijk 7,8 x 8,8 m¹.

In de huidige situatie staat de woning op een afstand van circa 2,45 m¹ van de linker perceelsgrens. De afstand tot de rechter perceelsgrens is aanmerkelijk groter: circa 9,30 m¹.

Aan de voorzijde bevindt zich – op eigen terrein van de fam. Kerkhof – de Polderweg.

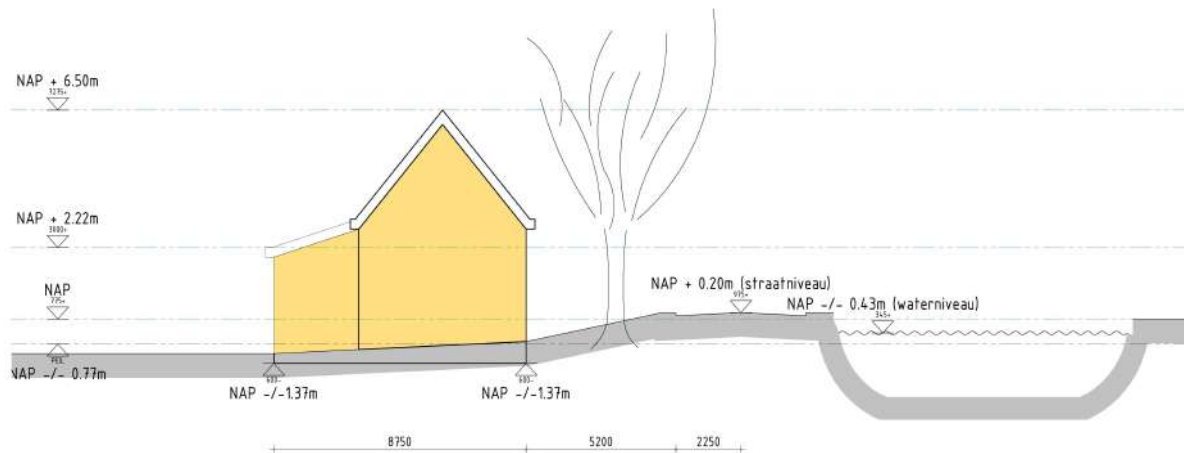
Tussen de woning en de weg bevindt zich een talud met een hoogteverschil van circa 0,88 m¹.

Ongeveer halverwege het talud staat een monumentale Beukeboom.

Aan de overzijde van de weg ligt de Polderwetering. Het waterpeil van de Polderwetering bevindt zich circa 0,5 m¹ beneden de kruin van de weg.



Afbeelding 1: Situatie bestaand



Afbeelding 2: bestaand profiel

1.4 Locatie, omgeving: kenmerken

Polderweg 182 is onderdeel van de vrijwel ononderbroken lintbebouwing langs de Polderweg.

Door de ligging en de afwijkende, wat oudere bebouwing is de Polderweg met de directe omgeving een bebouwingslint met een eigen identiteit.

Deze wordt gekenmerkt door een gevarieerde mix van woningbouw, voormalige agrarische bebouwing, en bedrijvigheid.

Ander kenmerk is de ligging dicht bij het bedrijventerrein Rotterdam Noordwest en het bedrijventerrein 's-Gravenland.

Belangrijkste verbinding is de 's-Gravelandseweg welke de Polderweg niet alleen verbindt met het centrum van Schiedam maar ook aansluiting geeft op rijksweg A20 en de verschillende vormen van openbaar vervoer waaronder trein, tram, bus en metro.

Tweede verbindingsweg is de Slimme Watering welke aansluiting geeft op de wijk Schiedam Noord met verschillende winkelcentra, lager onderwijs, kinderopvang en sportfaciliteiten.



Afbeelding 3: achterzijde bestaande woning



Afbeelding 4: vooraanzicht bestaande woning



Afbeelding 5: Vooraanzicht met op de achtergrond bedrijventerrein Rotterdam Noord-west

1.5 Vigerend bestemmingsplan

De locatie valt binnen de werkingssfeer van het bestemmingsplan Polderwetering, hierin heeft de locatie een dubbel bestemming

Wonen (artikel 10 bestemmingsplan Polderwetering)

Waterstaat - Waterkeringen (artikel 13 bestemmingsplan Polderwetering)

Met behulp van een gebiedsaanduiding op de plankaart is aangegeven dat de locatie deel uitmaakt van de luchtverkeerzone.

De bestemming Wonen geeft aan dat het hoofdgebouw binnen de begrenzing van het bouwvlak moet worden gebouwd. De hoogte is maximaal een bouwlaag met een kap.

Het in het bestemmingsplan vastgelegde bouwvlak komt exact overeen met de footprint van de bestaande woning.

Het voorgestelde bouwplan is groter dan het in het bestemmingsplan opgenomen bouwvlak.

De bestemming Waterstaat – Waterkering geeft aan dat de aangewezen gronden mede zijn bestemd voor het beheer van waterstaatsdoeleinden. Bij werkzaamheden moet vooraf advies worden ingewonnen bij het Hoogheemraadschap van Delfland.

Vastgesteld is dat vanwege de afwijking in bouwvolume en bebouwd oppervlak een procedure volgens afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) moet worden gevolgd, de zogenaamde uitgebreide procedure, zie ook onder 5, Maatschappelijke Uitvoerbaarheid.

De wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) schrijft voor dat de motivering van het besluit om af te wijken van het bestemmingsplan een goede ruimtelijke onderbouwing moet bevatten. In de ruimtelijke onderbouwing moet worden aangetoond dat het initiatief haalbaar en uitvoerbaar is en dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.



Afbeelding 6: Fragment bestemmingsplan Polderwetering 2013

1.6 Ligging en begrenzing

De locatie omvat een drietal kadastrale percelen met de kadastrale aanduidingen sectie P met de perceelnummers 2135, 3043 en 3045

Het gezamenlijke oppervlak van deze percelen is circa 662,0 m²

De breedte van het kavel varieert van 19,7 meter aan de voorzijde tot 27,8 meter aan de achterzijde

De diepte van het perceel is circa 29,5 meter.

Op het perceel bevindt zich aan de zuid-west zijde een gedeelte van de openbare weg van de Polderweg waarna de zuid-west grens aan het water van de Polderwetering.

Aan het noord-oosten grenst het perceel aan weiland.



Afbeelding 7: Uittreksel Kadastrale kaart



Afbeelding 8: Google Maps

1.7 Gekozen planopzet

Het gekozen woningtype heeft een lengte–breedte verhouding van ca 3 : 4 en wordt gekenmerkt door een langs-kap met wolfseinden. Zie bijgevoegde tekeningsset Toorman Architecten d.d. 11-04-2017 (Bijlage I).

In overleg met de afdeling stedenbouw van de Gemeente Schiedam is het pand met de smalle zijde naar de weg gekeerd.

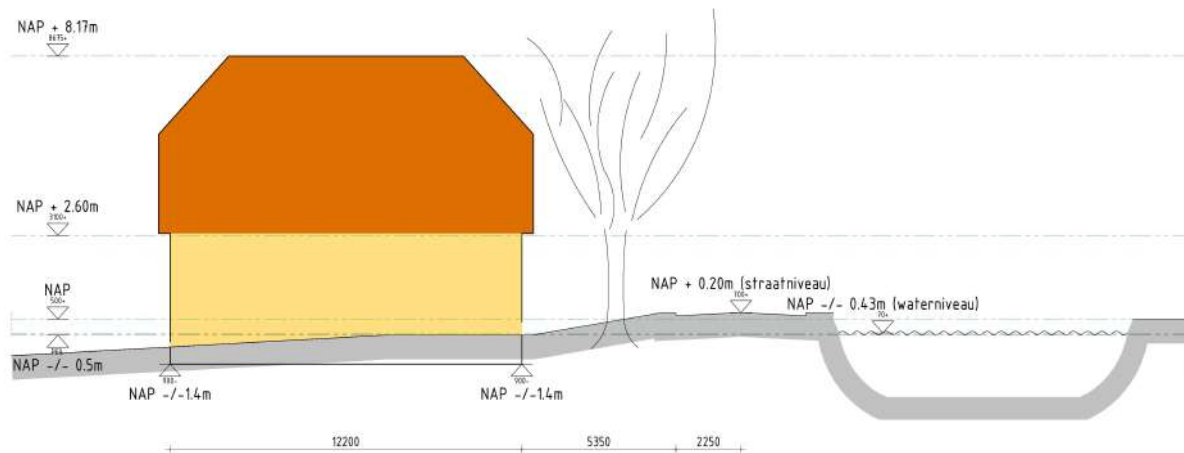
Onder meer vanwege het maximaal toegestane bebouwd oppervlak (20 % van de perceeloppervlak = 110,0 m²) is gekozen voor een diepte van het pand van 12,2 m¹ en een breedte van 9,0 m¹.

De afstand tot de linker belending is ten opzichte van de bestaande toestand iets vergroot tot 5,0 m¹ onder andere om langs deze zijde de achter de woning gelegen parkeergelegenheid te bereiken. Daarnaast bevindt zich in deze gevel (de noordgevel) de woningtoegangsdeur.

De afstand tot de rechter belending komt daarmee uit op 8,1 m¹



Afbeelding 9: Nieuwe situatie



Afbeelding 10: Profiel nieuwe toestand

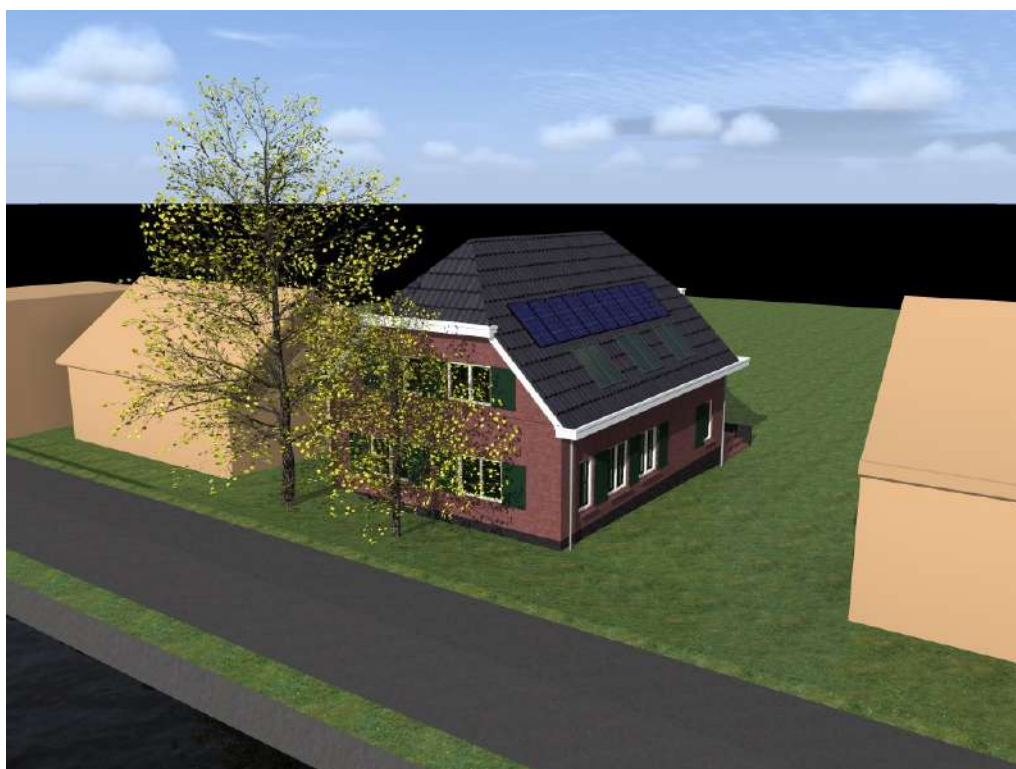
1.8 De architectonische verschijningsvorm

Gekozen is voor een bouwstijl die aansluit bij de bestaande bebouwing aan de Polderweg. Dit blijkt ondermeer uit de keus voor een kap met wolfseinden en een relatief lage goot en nokhoogte. Ook de materialisatie is traditioneel: gemetselde baksteen, houten kozijnen, keramische dakpannen getimmerde goten. Dit wordt verder onderstreept door gekozen kozijn- en raamindeling, de combinatie met houten luiken en de voorgestelde kleurstelling.

Het plan is op 21 februari 2017 behandeld in commissie voor Welstand en Monumenten van de gemeente Schiedam met als resultaat de conclusie dat het plan niet strijdig is met de redelijke eisen van welstand.



Afbeelding 11: achterzijde bouwplan Polderweg 182



Afb. 12: impressie bouwplan Polderweg 182 t.o.v. de aangrenzende bebouwing

1.9 Het aspect duurzaamheid

Duurzame stedenbouw.

Door een bestaande woning die niet voldoet aan de eisen van deze tijd (matig tot slechte bouwkundige kwaliteit, beperkte gebruikswaarde door te kleine kamers en een slechte isolatie) te vervangen voor een nieuwe woning die voldoet aan de huidige eisen van duurzaamheid is er sprake van een verbetering van het bestaande.

De woning is zorgvuldig en met respect voor de bestaande groene omgeving ingepast in de structuur van het bebouwde lint. Hierbij is de beleving van de ruimtelijk kwaliteit van het lint in combinatie met het achterliggende poldergebied bepalend geweest voor de situering.

De bestaande lintbebouwing langs de Polderweg is met de voorzijde gericht op de weg. Deze situering maakt dat gebruikers van deze weg gezien worden. Dit versterkt het gevoel van sociale veiligheid. Ook bij de voorgestelde nieuwbouw is er sprake van een duidelijke oriëntatie van de voorgevel op de weg.

De bebouwing en de daaraan gekoppelde toegang tot het erf is zodanig gesitueerd dat de bestaande monumentale boom in de voortuin kan blijven staan. Naast de natuurwaarde heeft deze boom ook een waarde als oriëntatiepunt.

Duurzaamheid bebouwing

Met een Epc van 0,4 (zie bijgevoegd rapport Bouwbesluitberekeningen van S&W consultancy, rapportnr. 215.12.80 d.d. 12.12.2016, Bijlage II) voldoet het plan aan de duurzaamheidseisen conform het bouwbesluit.

2 Beleidskaders

In dit hoofdstuk wordt het relevante ruimtelijke beleidskader aangegeven van het rijk, de provincie, de regio en het beleid van de gemeente Schiedam zelf. Verder wordt het beleid, waar nodig, vertaald naar het plan zelf.

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en ruimte

Op 13 maart 2012 is, als vervanging van verschillende andere nota's, door de Minister van Infrastructuur en Milieu de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie stelt de doelen en opgaven van het Rijk tot 2028 en geeft de ambities weer tot 2040. Ook wordt het rijksbelang hierin weergegeven, waarmee rekening moet worden gehouden bij ruimtelijke planvorming.

De gemeente Schiedam maakt onderdeel uit van de regio Zuidvleugel, Ingezet wordt op het verbeteren van de bereikbaarheid, het sturen en borgen van waterveiligheid en om te komen tot een aantrekkelijk vestigingsklimaat, zeker voor Schiedam.

Aangegeven wordt dat in de regio Rotterdam ten gevolge van een kwalitatieve mismatch tot 2040 ruim 100.000 woningen moeten worden vervangen.

De voorgestelde vervanging van een kwalitatief matig tot slechte woning vervangen voor nieuwbouw passend in de structuur van de bestaande lintbebouwing sluit hierop aan.

2.1.2 AMvB Ruimte

De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen zijn opgenomen in de AMvB Ruimte; het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden. Een aantal rijksbelangen wordt met dit besluit geborgd in bestemmingsplannen.

Onderwerpen die aan bod komen zijn onder andere de mainportontwikkeling Rotterdam en de veiligheid rond grote rivieren. Op grond van de AMvB dienen primaire waterkeringen als waterkering te worden bestemd.

In de AMvB Ruimte en de aanvulling daarop staan geen nationale belangen benoemd welke van toepassing zijn op het plangebied.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Per 1 oktober 2012 is de "Ladder voor duurzame verstedelijking" een procesvereiste voor ruimtelijke plannen, die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken (Bro, artikel 3.1.d). Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van ruimte in stedelijke gebieden. In de motivering voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten de treden van de ladder worden doorlopen vanuit de volgende voorwaarden:

- a er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte (trede 1);
- b indien uit de beschrijving, bedoeld onder a, blijkt dat van een actuele regionale behoefte sprake is, dan wordt beschreven in hoeverre in die behoefte kan worden voorzien in bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins (trede 2);
- c blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio plaats kan vinden, dan wordt beschreven in hoeverre in die behoefte wordt voorzien op locaties die, gebruik makend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld (trede 3)

In onderhavig plan is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Binnen een bestaand bebouwinglint wordt een gebouw vervangen voor een nieuw gebouw. Het aantal woningen blijft gelijk. Dit is geen stedelijke ontwikkeling in de bebouwde omgeving van Schiedam, binnen de stadsregio van Rotterdam.

2.2 Provinciaal en Regionaal beleid

2.2.1 Provinciale structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland'

Op 30 januari 2013 heeft de provincie Zuid-Holland haar de structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland' gewijzigd. De structuurvisie is oorspronkelijk vastgesteld op 2 juli 2010 en bevat het provinciale ruimtelijke beleid met haar ambities met een doorkijk naar 2040. Hierbij ligt het accent op sturing op kwaliteit, vooraf. In de structuurvisie is de binnenstad van Schiedam aangeduid als 'Stads- en dorpsgebied met hoogwaardig openbaar vervoer.

De provinciale structuurvisie heeft de provinciale belangen met bijbehorende ambities uitgewerkt in een uitvoeringsstrategie. Deze heeft, voor zover relevant voor het voorliggende plan, betrekking op:

- de concentratie en bundeling van verstedelijking binnen het bestaand stedelijk gebied;
- het verbeteren van de waterveiligheid door het versterken van primaire waterkeringen met behoud van de ruimtelijke kwaliteit;
- externe veiligheid in relatie tot het vervoer over de Nieuwe Maas en Nieuwe Waterweg;
- het inzichtelijk maken van hoogwaterrisico's bij buitendijkse ontwikkelingen;
- het behouden en aantrekken van (watergebonden) bedrijvigheid en werkgelegenheid;
- het optimaal benutten van bestaande ruimte voor economische clusters;
- het zoveel mogelijk op een duurzame wijze realiseren van nieuwe ontwikkelingen.

Omdat onderhavig plan past binnen de ruimtelijke karakteristiek van Schiedam en sprake is van een stedelijke vernieuwing, niet zijnde een stedelijke ontwikkeling, geen sprake is van uitbreiding van detailhandel of horeca is het plan niet in strijd met de provinciale structuurvisie.

2.2.2 Provinciale verordening Ruimte

Samen met de structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland' is de provinciale verordening 'Ruimte, ontwikkelen met schaarse ruimte' vastgesteld. Deze verordening geeft een juridische vertaling van het beleid en de ambities uit de structuurvisie, waarbij regels worden gegeven die betrekking hebben op een ruimtelijk plan en ruimtelijke planvorming.

Voor de locatie Polderweg 182 zijn de bebouwingscontouren en waterkering relevante aspecten.

De vervanging van een bestaande woning voor nieuwbouw sluit aan op het beleid zoals vastgesteld met de bebouwingscontouren

De bestaande voorgevel rooilijn is als zodanig gerespecteerd. De maatvoering ten opzichte van de waterlijn / waterkering is niet gewijzigd.

Als concrete uitwerking van de kwaliteitskaart uit de provinciale structuurvisie is in 2012 het Gebiedsprofiel Midden Delfland uitgekomen. In het gebiedsprofiel zijn de kenmerken en ambities voor het provinciaal landschap Midden-Delfland vastgelegd om zodoende concreter sturing te geven aan gewenste ruimtelijke ontwikkelingen, inclusief relaties met de randen van de stad landverbeteringen.

Kenmerkend voor de bestaande bebouwing aan de Polderweg is de eigenheid van de verschillende bouwvormen (vrijstaand of geschakeld) die in zijn totaliteit als een ruimtelijk eenheid wordt ervaren. De voorgestelde nieuwbouw sluit aan op de gewenste ruimtelijke identiteit van de Polderweg.

2.2.3 Regionaal Verkeer- en Vervoersplan

In december 2003 is het Regionaal Verkeers- en VervoersPlan 2003-2020 (RVVP) vastgesteld, waarin het verkeer- en vervoerbeleid van de stadsregio Rotterdam nader is uitgewerkt. Het RVVP geeft aan dat mobiliteit en bereikbaarheid van groot belang zijn voor de stadsregio Rotterdam.

Op 14 december 2011 is de Regionale Uitvoeringsagenda Verkeer en Vervoer vastgesteld die geldt voor de periode 2011 tot en met 2015, waarin de uitgangspunten uit het Regionaal Verkeer en Vervoerplan voor de genoemde periode zijn omgezet in concrete doelen. Door onderhavig plan wijzigt de wegenstructuur van de regio of Schiedam niet, zodat voorliggende plan hiermee niet in strijd is.

2.2.4 Woonvisie Zuid-Holland 2011-2020

De Provincie Zuid-Holland heeft in 2011 de 'Woonvisie 2011-2020' vastgesteld. Hierin zijn de hoofdlijnen vastgelegd van de verschillende huisvestingsopgaven van de provincie. De Woonvisie kent 5 ambities:

- Regionale verscheidenheid behouden en benutten;
- Provincie stelt kaders voor de lange termijn en regionaal vindt uitwerking plaats;
- Voldoende goed woningaanbod voor iedereen;
- Niet meer woningen plannen dan nodig zijn;
- Inzetten op de verbetering van de leefbaarheid.

Onderhavig plan voldoet aan de provinciale woonvisie. Een bestaande woning met een matige bouwkundige kwaliteit wordt vervangen door een nieuwe woning die voldoet aan de huidige bouwkundige eisen van deze tijd.

2.3 Gemeentelijk Beleid

2.3.1 Stadsvisie Schiedam 2030

De gemeenteraad van Schiedam heeft, na een samenspraak en overleg met vele partijen uit Schiedam, op 28 september 2009 haar “Stadsvisie Schiedam 2030” vastgesteld,. De uitkomsten van dit overleg zijn opgenomen in deze stadsvisie, die de status van structuurvisie heeft.

In de Stasvisie worden acht ruimtelijke opgaven onderscheiden. Een van die opgaven is versterking van de groene longen in de stad, met ook de groene verbindingen met Midden-Delfland en het uitbouwen van recreatieve routes.

Conclusie

De herontwikkeling van de locatie Polderweg 182 sluit aan op het beleid van uitbouwen en versterken van de groene / recreatieve routes.

2.3.2 Woonvisie 2030

Op 28 juni 2012 is de Woonvisie Schiedam 2030 vastgesteld, als nadere uitwerking van de in de eerder genoemde Stadsvisie benoemde hoofdopgaven met betrekking tot het wonen voor de periode tot 2030.

Van groot belang is om te komen tot een aantrekkelijke woonomgeving waarin alle Schiedammers de kans moet worden geboden om te kunnen wonen in een kwalitatief goede woon- en leefomgeving met voldoende mogelijkheden om te stijgen in sociale ambities. De Woonvisie gaat uit van de bouw van 3.500 nieuwe woningen tot 2030. Dit zal zowel plaatsvinden op nieuwe woningbouwlocaties als door herstructurering van bestaande woongebieden. Een van de doelstellingen is om in 2030 15% meer woningen in te binnenstad te hebben, waardoor de levendigheid en de sociale controle in de binnenstad worden vergroot.

Conclusie

Het bouwplan voor de locatie Polderweg 182 betreft een vervanging van een bestaande woning voor een nieuwe woning.

Deze ontwikkeling past binnen de uitgangspunten van de ‘Woonvisie 2030’

2.3.3 Groenblauwe structuurvisie

In de 'Groen blauwe structuurvisie' zijn de ambities van de burgers van Schiedam – unaniem overgenomen door de gemeenteraad en conform deze ambities vastgesteld - over groen en water voor de komende 20 jaar vastgelegd. Deze Structuurvisie is opgesteld om te komen tot een aantrekkelijke groene en waterrijke stad, waarbij het sleutelwoord is: "Verbinding". Verbinding in historische en ecologische zin, recreatief en verbinding tussen noord en zuid.

De nieuwe versie van de eerdere Groenvisie (1996) koppelt blauw (water) aan groen. Dit omdat water en groen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn en zij beiden verantwoordelijk zijn voor de ecologische waarden van Schiedam. De nieuwe Groenblauwe Structuurvisie schenkt veel aandacht voor het verhogen van recreatie- en sportmogelijkheden en het versterken van de zogenaamde stad-landverbindingen, zoals de verbinding Poldervaartroute - Beatrixpark - Midden-Delflandgebied. Ook het behoud en de bereikbaarheid van een aantal cultuurhistorische en ecologische parels zijn in de visie opgenomen. Ambities in de visie zijn onder meer: de Poldervaartroute als meervoudige verbinder (historisch, ecologisch, recreatief, noord-zuid) ontwikkelen, de aanleg van een landijsbaan, status van groene parel, stadslandbouw toepassen en onderzoek doen naar de wateropgave in Schiedam west.

Het onderhavige bouwplan sluit aan op de wens om het polderlint als een verbinding in historische en ecologische zin te ontwikkelen. Door deze vernieuwing die qua massa en verschijningsvorm aansluit op de historische identiteit van de (lint)bebouwing aan het lint wordt de aantrekkelijkheid van deze verbinding versterkt.

Landschapsontwikkelingsperspectief Midden Delfland 2025

Het LandschapsOntwikkelingsPerspectief Midden-Delfland 2025 (LOP) geeft de gemeenschappelijke koers aan voor de toekomstige ontwikkeling van het landschap met een strategie om de ontwikkelingen in de gewenste richting te sturen.

In het LOP worden de huidige kwaliteiten van het landschap in kaart gebracht en wordt aangegeven waar het belangrijk is om deze in stand te houden dan wel te versterken. Dan gaat het om kernkwaliteiten als de agrarische identiteit (koe in de wei), de openheid, het robuuste watersysteem, de robuuste natuur, de cultuurhistorische waarden en de verbinding tussen stad en land.

Om deze kwaliteiten te behouden en verder te versterken wordt gestreefd naar:

- handhaving en versterking van het karakteristieke en waardevolle cultuurlandschap.
- versterking van het contrast tussen stad en land;
- verbetering van de relaties met de directe en brede omgeving (o.a. groenblauwe verbindingen vanuit de stedelijke centra tot in het hart van Midden-Delfland met herkenbare zichtbare entrees.);
- verbetering van de inrichting en functie van de randen van het projectgebied;
- versterking van de betekenis van het kerngebied voor weidevogels;
- benutting van de recreatieve potenties van het water;
- zonering van het recreatief gebruik: stad-rand-land;
- mogelijkheid voor kleinschalige rode ontwikkelingen;
- versterking van het agrarisch kerngebied;
- benutting van de kwaliteiten van het land als recreatief uitloophetgebied.

De vervanging van een bestaande woning voor een nieuwbouwwoning waarbij nadrukkelijk rekening is gehouden met de doorzichten naar het achterland sluit aan de in het LOP genoemde te behouden en te versterken kwaliteiten.

Duurzaamheidsbeleid

Duurzaamheid is onder andere zodanig bouwen, renoveren en beheren dat, gedurende de hele kringloop van het bouwwerk en de gebouwde omgeving, het milieu en de menselijke gezondheid zo min mogelijk negatieve effecten ondervinden.

Het begrip duurzaamheid speelt op verschillende schaalniveaus een rol, zowel op het niveau van de stad, de wijk als het gebouw.

De nieuwbouw van de woning Polderweg 182 leidt tot realisatie van een nieuw pand dat gebouwd gaat worden conform het op dat moment geldende Bouwbesluit. Dit betekent, dat dit pand in ieder geval moet voldoen aan de hierin opgenomen duurzaamheidseisen en dat ten opzichte van de huidige situatie een energiezuiniger pand ontstaat.

Klimaatbeleidsplan

Het klimaatbeleidsplan is een onderdeel van het Programma Duurzaamheid. Het richt zich op de CO₂-reductie, ook wel (klimaat)mitigatie genoemd. Het zet in op maatregelen die nodig zijn om de CO₂ in de atmosfeer te verlagen. Hierbij wordt uitgegaan van bewezen beschikbare technieken. Nieuwe innovatieve ontwikkelingen zullen gevolgd worden en toegepast worden indien deze zich bewezen hebben.

Bij woningbouw is het uitgangspunt 2,5% gas- en elektriciteitsbesparing in woningbouw per jaar, dit betekent een besparing van 40% in 2030, een verdubbeling ten opzichte van de huidige trend. In de komende vier jaar tot 2020 verlagen daarbij in totaal 9.600 woningen het energiegebruik met gemiddeld 40% om tot het doel in 2030 te komen. Voor nieuwbouw tot 2020 streven wij naar een minimaal 25% scherpere energieprestatie-coëfficiënt (EPC) dan in het Bouwbesluit is opgenomen.

De woning is als een compact volume ontworpen met goede vormfactoren en met een juiste verhouding tussen het geveloppervlak en het vloeroppervlak. Hierdoor treedt zo weinig mogelijk warmteverlies op. Daarnaast wordt de nieuwbouw zo duurzaam mogelijk gebouwd, door gebruik te maken van duurzame bouwmaterialen.

Bij de keuze voor de bouwmaterialen wordt gezocht naar Cradle-to-Cradle oplossingen: materialen die eventueel in de toekomst kunnen worden hergebruikt of kunnen dienen als basis voor nieuwe producten.

3 Milieu

3.1 Geluid

3.1.1 Toetsingskader

Van toepassing is de wet Geluidhinder (Wgh).

In het bouwbesluit worden eisen gesteld ten aanzien van het toegestane geluidsniveau in de woning als gevolg van de geluidsbelasting op de gevel als gevolg van geluidsbelasting door verkeerslawaai dan wel industrielawaai.

In het rapport Bepaling Geluidsbelasting van S&W consultancy (rapportnr. 2151280 d.d. 24.03.2017 Bijlage III) wordt op basis van gegevens van verschillende geluidsbronnen met behulp van een rekenmodel bepaald hoe groot de geluidsbelasting op de gevels van het pand is.

Het bouwplan is in strijd met het vigerende bestemmingsplan, er is getoetst aan de Wet geluidshinder ten behoeve van het afwijken van het bestemmingsplan.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai bedraagt $L_{den} = 38\text{dB}$. Daarmee overschrijdt de aanwezige geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai bedraagt $L_{den} = 59\text{dB}$. Daarmee overschrijdt de aanwezige geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Wel wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 68 dB voor railverkeerslawaai. Er dient een verzoek hogere grenswaarde te worden ingediend.

Het bouwplan is gelegen binnen de geluidszone van Rotterdam The Hague Airport, tussen de 35-ke en 40-ke geluidcontouren. Conform het besluit geluidsbelasting grotere luchtvaart art. 6 is voor nieuwbouw ter vervanging van bestaande geluidsgevoelige bebouwing de maximaal toegestane geluidsbelasting 55-ke.

De geluidsbelasting t.g.v. luchtvaartlawaai is vastgesteld op 56 dB. Tevens valt het plan binnen de contouren van het 'ruimtelijk afwegingsgebied', zoals bedoeld in het 'hoofdrapport luchthavenbesluit Rotterdam The Hague Airport d.d. 19-02-2016'. Voor dit gebied moet het bevoegd gezag een afweging maken over eventuele beperkingen van ruimtelijke ontwikkelingen in het luchthavenbesluit. Er dient van het bevoegd gezag een verklaring geen bezwaar te worden verkregen voor het realiseren van de woning.

3.1.2 Conclusie ten aanzien van geluid

Vastgesteld wordt dat het plan – met inachtnaam van de indiening van een verzoek hogere grenswaarde voor railverkeerslawaai en het verkrijgen van de noodzakelijke verklaring van geen bezwaar – voldoet aan de geldende regelgeving in het kader van de Wet Geluidhinder.

3.2 Luchtkwaliteit

3.2.1 Toetsingskader

De Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit zijn geïmplementeerd in de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer). De wet bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor NO₂ en Pm₁₀ geldt een grenswaarde van maximaal 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie. Vanaf 2015 geldt aanvullend dat eveneens voldaan moet worden aan de grenswaarde voor Pm_{2,5} van maximaal 25,0 µg/m³. In het plangebied wordt aan deze normen voldaan (RIVM, Grootschalige Concentratiekaarten, 2014). De concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn, ook na aanleg van de A4 Delft-Schiedam, niet dusdanig hoog dat geoordeeld moet worden dat geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Centraal staat een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Deze programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen, zodat de luchtkwaliteit verbetert en gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening door kunnen gaan. In de NSL zijn de meeste projecten opgenomen die "in betekende mate" (ibm) bijdragen, zoals de aanleg van de aan de westzijde van het plangebied gelegen A4 Delft-Schiedam. Het NSL is er op gericht om overal de Europese grenswaarden te halen. Daartoe is een pakket aan maatregelen opgenomen in het NSL, zowel (generieke) rijksmaatregelen als locatie specifieke maatregelen van gemeenten en provincies. Dit pakket aan maatregelen zorgt er voor dat alle negatieve effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen ruim worden gecompenseerd. De uitvoeringsregels zijn vastgelegd in AMvB's en ministeriële regelingen.

Op grond van artikel 5.16 van de Wet luchtkwaliteit kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, zoals de vaststelling van een bestemmingsplan, uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden;
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of tenminste gelijk blijft;
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert;
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht;
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het NSL of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden.

In het 'Besluit niet in betekende mate' is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Indien een project een effect heeft van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en Pm₁₀ (= 1,2 µg/m³) of een project valt in een categorie welke is vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden, kan dit project doorgang vinden zonder nadere toetsing aan de grenswaarden. De reden hiervoor is dat in het NSL voldoende maatregelen zijn genomen om de bijdrage van deze projecten aan verslechtering van de luchtkwaliteit te compenseren.

3.2.2 Conclusie ten aanzien van luchtkwaliteit

Het plan voldoet aan de geldende eisen ten aanzien van luchtkwaliteit.

3.3 Bodemkwaliteit

3.3.1 Toetsingskader

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan onderzoek te worden verricht naar de bodemgesteldheid in het plangebied.

In opdracht van de heer Kerkhof is door DS milieu-consult een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd met rapportnummer 15.11.132, zie Bijlage IV.

Doel van een verkennend bodemonderzoek is om te bepalen of volgens de Wet Bodembescherming al dan niet sprake is van bodemverontreiniging.

Uit bovengenoemd rapport blijkt dat de locatie geschikt is voor de functie Wonen met Tuin

3.3.2 Conclusie ten aanzien van bodemkwaliteit

Op grond van het voorgaande kan vastgesteld worden dat de locatie zonder nadere maatregelen geschikt is voor het beoogde gebruik en daarmee voldoet aan de eisen welke zijn vastgelegd in de Wet Bodembescherming.

3.4 Waterhuishoudkundige aspecten

3.4.1 Toetsingskader

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding.

Uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen is dat deze voldoen aan het waterbeleid. Dit is vastgelegd in diverse beleidsdocumenten van Europees (Europese Kaderrichtlijn Water(2000/60/EG) tot gemeentelijk niveau (Waterplan Schiedam, gemeentelijk rioleringsplan).

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft zijn beleid vastgelegd in het Waterbeheersplan 2016-2021. Van dit plan maakt ook het recentelijk vastgestelde "KRW-programma Delfland 2016-2021" onderdeel uit. Dit programma is gericht op verbetering van de waterkwaliteit in sloten en vaarten in zeven oppervlaktewaterlichamen in het beheergebied van het hoogheemraadschap. Het KRW-programma beschrijft de toestand van het oppervlaktewater en de maatregelen die het hoogheemraadschap neemt in de periode 2016-2021 om de waterkwaliteit hiervan te verbeteren.

Daarnaast kent het Hoogheemraadschap van Delfland de 'Handreiking Watertoets voor gemeenten'. Deze handreiking geeft inzicht in hoe het hoogheemraadschap de watertoets procedureel en inhoudelijk invult, zodat ruimtelijke functies en waterhuishoudkundige mogelijkheden optimaal op elkaar aangesloten worden.

In de bestaande situatie is op het perceel sprake van een verhard oppervlak van 121,0 m², bestaande uit bebouwing 71,0 m² (woning + berging) en 50,0 m² bestrating. (parkeerplaats, oprit en terras)
Het van de aanwezige bestrating afkomstige hemelwater infiltreert in het aansluitende onverharde deel.

In de nieuwe situatie worden de parkeerplaatsen aangelegd middels open betonnen grastegels waardoor infiltratie van hemelwater mogelijk is.

Het gaat om in totaal 3 parkeerplaatsen op eigen terrein met een totaal oppervlak van ca 40,0 m².

Het nieuwe pand heeft een footprint van 108,0 m², de voorgestelde berging is 2,0 x 5,0 = 10,0 m²

Samengevat:	onverhard oppervlak bestaand	662,0 – 71,0 = 591,0 m ²
	onverhard oppervlak nieuw	662,0 – 118,0 = 544,0 m ²
	afname onverhard	= 47,0 m ²

De nieuwe woning wordt aangesloten op het huidige rioolstelsel. Om diffuse verontreinigingen van water en bodem te voorkomen, is het voor de nieuwe bebouwing van belang om duurzame, niet-uitloogbare bouwmaterialen toe te passen. Zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen mogen uitsluitend worden toegepast als deze worden voorzien van een coating.

Als gevolg van de wijziging van de footprint van het gebouw neemt het verhard oppervlak toe met 47,0 m².

Er is derhalve geen sprake van een toename van verhard oppervlak met meer dan 500,0 m² waardoor compensatie achterweg kan blijven.

Omdat verder geen werkzaamheden plaatsvinden aan de in de omgeving van het projectgebied gelegen (hoofd)watergangen, wordt het treffen van compenserende maatregelen niet noodzakelijk geacht.



Afbeelding 13: onverhard oppervlakte bestaand



Afbeelding 14: onverhard oppervlakte nieuwe toestand

3.4.2 Watervergunning

Het bouwlocatie ligt grotendeels in een regionale waterkering die is aangemerkt als veendijk.

Om die reden is bij het Hoogheemraadschap van Delfland een watervergunning aangevraagd welke op 16 januari 2017 is verleend.

Vastgesteld is dat de aangevraagde werkzaamheden in de definitieve situatie geen negatief effect hebben op de veiligheid en de waterkwantiteit.

De verleende vergunning is als bijlage V toegevoegd aan deze Ruimtelijke Onderbouwing.

3.4.3 Conclusie Waterhuishouding

Het plan voldoet aan de geldende regelgeving ten aanzien van Waterhuishouding.

3.5 Ecologie

3.5.1 Toetsingskader

De bescherming van dieren en planten is sinds 1 april 2002 geregeld in de Flora- en Faunawet. Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende plant en diersoorten. De wet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het principe "nee tenzij". Dit betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde plant- en diersoorten in principe verboden zijn. Voor verschillende categorieën soorten en verschillende activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepaling mogelijk. Naast de verbodsbepalingen geldt de zorgplicht ten aanzien van alle in het wild levende plant en diersoorten. Deze zorgplicht geldt altijd.

Bij het toepassen van de Flora en faunawet wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën

- De algemeen beschermde soorten
- Overige soorten
- Streng beschermde soorten

Aan de hand van een literatuurstudie (waarbij met name gebruik is gemaakt van het vigerende bestemmingsplan Polderwetering) en een globaal veldonderzoek is nagegaan welke beschermde flora en fauna er (mogelijk) op de locatie Polderweg 182 aanwezig zijn.

Hierbij moet worden opgemerkt dat het veldonderzoek een momentopname is. Met het verstrijken van de tijd kan het spontaan voorkomen of verdwijnen van beschermde planten en dieren nooit met volledige zekerheid worden voorzien of uitgesloten.

Geen van de beschermde soorten is op het erf van de locatie aangetroffen.

Op grond van de literatuurstudie en het globale veldonderzoek zijn de volgende conclusies te trekken

- De locatie Polderweg 182 maakt geen onderdeel uit van en is niet gelegen in de nabijheid van natuur- of groengebieden met een beschermde status noch ecologische verbindingszone (EHS, PEHS).
- De Poldervaart en Polderwetering vormen een potentieel geschikt biotoop voor de kleine modderkruiper en bittervoorn. Omdat geen werkzaamheden aan / in deze watergang plaatsvinden, is geen sprake van een overtreding van de Flora- en Faunawet.
- Aantasting van het leefgebied verstoren van beschermde vogels dient te worden voorkomen, voorafgaand aan werkzaamheden dient te allen tijde een controle op bewoonde nesten van vogels te worden uitgevoerd.
- Bij het rooien van bomen en het slopen van oude panden dienen deze voorafgaand aan het werk te worden gecontroleerd op nest of verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels.
- Voorafgaand aan ruimtelijke ontwikkelingen dient ten allen tijde door middel van een quick scan een vooronderzoek te worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde soorten flora en fauna. Door middel van dit vooronderzoek dient te worden bepaald of een aanvullend en (daaruit volgend) een aanvraag tot ontheffing op de wet noodzakelijk is

3.5.2 Conclusie Ecologie

De herontwikkeling van de locatie Polderweg 182 heeft mogelijk een negatief effect op enkele vleermuis- en/of vogelsoorten. Indien dit aan de orde is, worden passende mitigerende maatregelen getroffen. Naar verwachting vormt de Flora- en faunawet geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.6 Archeologie

3.6.1 Toetsingskader

Van Toepassing is de wet op de Archeologische Monumentenzorg

De gemeente Schiedam is in 2011 (Gemeentebblad 2011-15) een gemeenschappelijke regeling aangegaan met Rotterdam: de Gemeenschappelijke Regeling Archeologie Schiedam.

Hierin is onder meer bepaald dat de gemeente Schiedam ter uitvoering van haar wettelijke taken gebruik maakt van het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam.

Door de gemeente Schiedam is het onderhavige plan voorgelegd aan het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam.

Uit de reactie, zie bijgevoegde brief d.d. 29 augustus 2016 (Bijlage VI), blijkt dat een archeologisch vooronderzoek niet verplicht wordt gesteld.

Wel is aan de gemeente geadviseerd om tenminste één profiel te documenteren.

3.6.2 Conclusie Archeologie

Het bouwplan geeft geen aanleiding tot nader archeologisch onderzoek.

3.7 Parkeren

3.7.1 Toetsingskader

De gemeentelijke beleidsnota 'Beleid Toepassing op de parkeerbijdrageregeling en parkeernormen' vastgesteld op 13 mei 2014 geeft per gebied weer aan welke parkeernorm moet worden voldaan. Onderscheidt wordt gemaakt in centrum, schil, bebouwde kom(rest) en buitengebied.

De norm voor het buitengebied is het hoogst. Voor vrijstaande woningen in het buitengebied is de norm 2,4 parkeerplaats per woning. Hierbij is uitgegaan van een bezoekers aandeel van 0,3

Het voorliggende plan voorziet in de mogelijkheid om drie personenauto's op eigen terrein te parkeren.

De parkeerplaatsen op het eigen terrein zijn bereikbaar via een lange oprit van ca 18.0 m.

De oprit zelf wordt niet gebruikt om te parkeren. In theorie kunnen hier nog eens 3 auto's staan.

Berekening

De planlocatie valt onder de noemer 'buiten gereguleerd gebied'. Voor een lange oprit moet bij een theoretisch aantal van 2 parkeerplaatsen één parkeerplaats worden geteld.

Uitgaande van 3 aan te leggen parkeerplaatsen en drie theoretisch plaatsen op de oprit zijn er totaal 6 plekken waar op eigen terrein kan worden geparkeerd.

Volgens bovenstaande rekenmethode komt dit overeen met 3 parkeerplaatsen



3.7.2 Conclusie Gemeentelijk parkeerbeleid

Onderhavig plan past binnen het gemeentelijke parkeerbeleid.

3.8 Externe Veiligheid

3.8.1 Toetsingskader

Binnen het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico zegt iets over de theoretische kans op overleiden op een bepaalde plaats voor een persoon die een jaar lang op die plaats zou staan. Hiervoor geldt dat een kans groter dan 1 op de miljoen per jaar als onacceptabel wordt geacht.

In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, dat in één getal kan worden uitgedrukt het groepsrisico door een (grafiek) lijn weergegeven. Naarmate de groep mogelijke slachtoffers groter wordt, moet de kans op zo'n ongeval kleiner zijn.

Door de gemeente heeft op 10 juni 2012 de Visie Externe Veiligheid 2012 – 2020 vastgesteld. Deze visie beschrijft hoe de gemeente omgaat met de beoordeling en verantwoording van beslissingen die gevolgen hebben voor de externe veiligheidssituatie. Om externe veiligheid te verankeren binnen het gemeentelijke beleid, is in de visie een stappenplan opgenomen waaraan ruimtelijke plannen kunnen worden beoordeeld.

Uit het onderzoek Externe veiligheid bestemmingsplan Polderwetering is gebleken dat voor de locatie Polderweg 182 alleen Rotterdam The Hague Airport als risico bron van invloed is.

Met behulp van de Airport Risk Tool heeft de DCMR het groepsrisico voor het gehele bestemmingsplangebied berekend. Uit de berekening blijkt dat in het plangebied het groepsrisico overal lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (vanwege de lage persoonsdichtheid in het gebied).

3.8.2 Conclusie Externe Veiligheid

Het plan conflicteert niet met het beleid ten aanzien van Externe Veiligheid

4 Economische Uitvoerbaarheid

4.1 Toetsingskader

De economische uitvoerbaarheid dient te voldoen aan de voorwaarden zoals opgenomen in de Grondexploitatiewet (Grewwet).

De uitvoering en de kosten van het voornemen berusten volledig bij de initiatiefnemer.

Met de gemeente Schiedam zal daartoe een anterieure overeenkomst worden afgesloten waarin onder andere is geregeld dat de eventuele uitgekeerde (tegemoetkomingen in) planschade door de initiatiefnemer aan de gemeente worden vergoed.

4.2 Conclusie Economische Uitvoerbaarheid

De Economische Uitvoerbaarheid voldoet aan de voorwaarden van de Grondexploitatiewet.

5 Maatschappelijke Uitvoerbaarheid

5.1 Toetsingskader

De maatschappelijke uitvoerbaarheid dient te voldoen aan de voorwaarden zoals opgenomen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

5.2 Procedurele aspecten

Voor de aanvraag en verlening van een omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing stelt artikel 3.10 van de Wabo dat de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing is.

Voor de uitgebreide procedure geldt afdeling 3.4 van de Awb (Algemene wet bestuursrecht). Dit houdt in dat het ontwerpbesluit conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd wordt. Hierbij is er de mogelijkheid van zienswijzen voor een ieder (art. 3.12 lid 5 Wabo). Na de ter inzagelegging wordt het definitieve besluit opgesteld en opnieuw voor 6 weken ter inzage gelegd. Bij een definitief besluit kunnen alleen belanghebbenden in beroep gaan. De Wabo voegt hier aan toe dat het ontwerpbesluit en/of het definitieve besluit op grond van de Wabo of het Besluit omgevingsrecht in het kader van het wettelijk vooroverleg aan specifiek personen of instanties wordt gestuurd.

Door de initiatiefnemer, de heer C.A. Kerkhof, zijn de omwonenden aan de Polderweg op de hoogte gebracht van het voornemen om de bestaande woning te vervangen door een nieuwe. Uit overleg met de naaste burens is gebleken dat zij geen bezwaar hebben tegen het voorgenomen bouwplan.

5.3 Zienswijzeprocedure

In deze paragraaf, of in een separate bijlage, worden te zijner tijd de zienswijzen (artikel 3.12 lid 5 Wabo) op het ontwerpbesluit en de gemeentelijke reactie hierop opgenomen.

5.4 Conclusie Maatschappelijke Uitvoerbaarheid

De gevolgde procedure voldoet aan de voorwaarden zoals gesteld in de Wabo.

Bijlage behorende bij
beschikking d.d.

10 OKT. 2017

Vergunningen en Handhaving
Schiedam

BESLUIT HOGERE WAARDEN
Polderweg 182

Besluit ex artikel 110a van de Wet geluidhinder van het college van Burgemeester en wethouders van
Schiedam

Naam Project: Wetenschappersbuurt

Algemene gegevens

Naam	Gemeente Schiedam
Adres	Postbus 1501
Postcode	3100 EA
Plaats	Schiedam
Contactpersoon	M. Kap
Afdeling/functie	Team Ruimtelijke Ontwikkeling & Beleid Juridisch beleidsadviseur
Telefoonnummer	010 - 2191739
E-mailadres	m.kap@schiedam.nl

**Vooroverleg
gevoerd met**

T. Benjert

Datum

20 juni 2017

Doel

Beoordeling en besluitvorming voor hogere waarden voor de aanvraag
omgevingsvergunning voor de herbouw van een eengezinswoning aan de Polderweg
182.

Projectgegevens

Wet ruimtelijke ordening

Het verzoek om hogere waarden geschiedt in het Wro-kader van de voorbereiding van:

- ☐ Bestemmingsplan:
 - ☐ Uitwerkingsplan
 - ☐ Wijzigingsplan
 - ☒ Omgevingsvergunning uitgebreide procedure (vervangende nieuwbouw woning)
 - ☐ Anders:
-

Wet geluidhinder

1. In een eerdere planfase is een hogere waarde/MTG vastgesteld:

- ☒ Niet van toepassing
- ☐ Plan en status _____

2. Zoneplichtige geluidbron:

- ☒ Wegverkeer
- ☒ Railverkeer
- ☐ Industrie

3. Categorie geluidbron:

- ☒ Aanwezig wegverkeer
- ☒ Aanwezig railverkeer
- ☐ Aanwezige industrie
- ☐ Reconstructie van een weg
- ☐ Wijziging van een zone (industrie)
- ☐ Vaststelling van een zone (industrie)
- ☐ Geprojecteerd/te wijzigen (wegverkeer)
- ☐ Niet geprojecteerd/nieuw

4. Rechtsgrond (van toepassing zijnde artikel Wgh / Bgh):

- ☒ Artikel 83 lid 1 Wgh voor wegverkeer
- ☒ Artikel 83 lid 2 Wgh voor wegverkeer
- ☐ Artikel 4.10 Bgh voor railverkeer
- ☐ Artikel 59 lid 1 Wgh voor industrie
- ☒ Artikel 110a Wgh bevoegdheid vaststelling hogere waarden

5. Aantal en soort object:

0	Nieuwe woning	aantal	—
0	Nieuwe agrarische woning	aantal	—
X	Vervangende woning	aantal	1
0	Aanwezige of in aanbouw zijnde woning	aantal	—
0	Geprojecteerde woning	aantal	—

6. Situatie artikel 1 Wgh:

- X Stedelijk gebied
- 0 Buitenstedelijk gebied (overig)

Verzochte hogere waarden

De verzochte hogere waarden is 59 dB als gevolg van het railverkeer

Voor de berekening van de te verlenen hogere waarde wordt verwezen naar het als bijlage bij dit besluit gevoegde akoestisch rapport *'Woning Polderweg 182 te Schiedam; Akoestisch onderzoek geluidsbelasting en geluidwering gevels' van 8 mei 2017*.

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) wordt alleen binnen een wettelijke geluidzone getoetst aan de voorkeursgrenswaarde voor geluid. De bevoegdheid tot het verlenen van hogere waarden is dan ook alleen van toepassing op handelingen binnen een geluidzone. De planlocatie ligt binnen de wettelijke geluidzone behorende bij de:

- Polderweg;
- Spoorlijn Schiedam - Delft;

1. De redenen, die aan het verzoek ten grondslag liggen:

De woning is in bouwkundige staat en voldoet niet meer aan de eisen van deze tijd. Niet alleen bouwkundig, maar ook qua grootte en duurzaamheid. Om die reden wil de eigenaar de woning slopen en hier een nieuwe woning voor terug plaatsen.

Op grond van de nota Hogere waarde voor geluid (2010) worden hogere waarden in beginsel alleen verleend indien bij een woning sprake is van minimaal één geluidluwe gevel. Deze vereiste geldt indien de verzochte hogere waarde voor railverkeer hoger of gelijk is aan 60 dB. Dit is niet het geval

2. Ruimtelijke onderbouwing voor de situering van de woningen:

Het bouwplan voorziet in de sloop en herbouw van een eengezinswoning. De woning worden geplaatst binnen de bestaande stedenbouwkundige structuur van de omgeving, op de plek van de te slopen bebouwing. Het is gelet hierop niet mogelijk en ook niet wenselijk de woningen op een andere manier te situeren. Daarbij zou een andere situering niet leiden tot een lagere geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer.

3. Financiële onderbouwing voor het wel of niet treffen van geluidreducerende maatregelen:

Omdat de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaaai ten gevolge van de spoorlijn Schiedam-Delft wordt overschreden is gekeken naar de mogelijkheden voor het treffen van geluidreducerende maatregelen.

Het toepassen van geluidreducerende maatregelen (aan de bron of in de overdracht) ten gevolge van het railverkeer op het traject Schiedam-Delft leidt er niet toe dat ter plaatse van het Polderweg 182 wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Daarbij is het toepassen van dergelijk maatregelen (financieel) niet doelmatig. Gelet hierop, het feit dat in de bestaande situatie reeds sprake is van een vergelijkbare geluidsbelasting worden ten behoeve van het project geen aanvullende geluidreducerende maatregelen getroffen.

Procedure

Op het nemen van een besluit hogere waarde is afdeling 3.4 van de Algemene bestuurswet van toepassing. Verder is in de Wet geluidhinder bepaald dat een ontwerpbesluit hogere waarden gelijktijdig met de ontwerp-omgevingsvergunning ter inzage moet worden gelegd.

Het ontwerpbesluit hogere waarden heeft samen met het ontwerpbestemmingsplan vanaf 12 augustus 2017 gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn geen ontvangen met betrekking tot het verlenen van hogere waarden voor het project Polderweg 182.

Tegen het besluit tot vaststellen van de hogere waarde kan, gedurende de termijn van terinzagelegging van het besluit, beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Aanvullend kan een voorlopige voorziening worden aangevraagd bij de Voorzitter van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Besluit

Op grond van het voorgaande besluiten wij ten behoeve van het project Polderweg 182 een hogere waarde vast te stellen van 59 dB als gevolg van railverkeerslawaai.

Schiedam, 21 -07 -2016

burgemeester en wethouders van Schiedam,
namens dezen,
teammanager Vergunningen en Handhaving,



A.W.E. van Malkenhorst

10 OKT. 2017

Bijlagen

✚ Akoestisch onderzoeksrapport

Woning Polderweg 182 te Schiedam; Akoestisch onderzoek geluidsbelasting en geluidwering gevels' van 8 mei 2017

✚ Kaart planlocatie met situering wettelijk vastgestelde geluidszones

Woning Polderweg 182 te Schiedam

Akoestisch onderzoek geluidsbelasting en geluidwering gevels

Rapportnr: 2151280
Datum: 08-05-2017
Versie: 5
Contactpersoon: L. Mol

AKOESTISCHE ONDERZOEKEN
ENERGIE PRESTATIE BEREKENINGEN
BOUWFYSISCH ADVIEZEN
MILIEUPRESTATIE BEREKENING (GPR)
GELUIDWERING GEVELS
BOUWKUNDIGE BESTEKKEN
TOETSING BOUWBESLUIT
BRANDVEILIGHEID
V&G PLANNEN
TRAININGEN
CONTROLE PV SYSTEMEN
NIEUWBOUWLABEL

BEREKENEND OP UW EISEN

GILDEWEG 39A
POSTBUS 5185
4380 KD VLISSINGEN
T 0118 44 22 70
INFO@S-W.NL
WWW.S-W.NL





Samenvatting

In opdracht van dhr. C. Kerkhof is door S&W Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning aan de Polderweg 182 te Schiedam.

Het bouwplan is in strijd met het vigerend bestemmingsplan, er wordt getoetst aan de Wet geluidhinder ten behoeve van het afwijken van het bestemmingsplan. In dit rapport is beoordeeld of de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde blijft, of dat er een hogere waarde aangevraagd moet worden.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai bedraagt:

$$L_{den} = 38 \text{ dB.}$$

Daarmee overschrijdt de aanwezige geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai bedraagt:

$$L_{den} = 59 \text{ dB.}$$

Daarmee overschrijdt de aanwezige geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Er wordt wel voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 68 dB voor railverkeerslawaai. Er dient een verzoek om hogere waarde te worden ingediend.

Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van Rotterdam airport. De geluidsbelasting t.g.v. luchtvaartlawaai is vastgesteld op 56 dB. Tevens valt het plan binnen de contouren van het 'ruimtelijk afwegingsgebied', zoals bedoelt in het 'hoofdrapport luchthavenbesluit Rotterdam The Hague Airport d.d. 19-02-2016'. Voor dit gebied moet het bevoegd gezag een afweging maken over eventuele beperkingen van ruimtelijke ontwikkelingen in het luchthavenbesluit. Er dient van het bevoegd een verklaring geen bezwaar te worden verkregen voor het realiseren van de woning.

De karakteristieke geluidwering van de gevels is bepaald. Daarbij is uitgegaan van de geluidsbelasting zoals hiervoor vermeld en van overige uitgangspunten zoals genoemd in hoofdstuk 5. Op grond van de berekeningen kan worden geconcludeerd dat de geluidwering voldoet aan de eisen volgens het Bouwbesluit, indien de bouwkundige voorzieningen zoals in paragraaf 5.5 omschreven, worden uitgevoerd.

Vlissingen, 8 mei 2017.

Loes Mol
S&W Consultancy



Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1. Inleiding	4
2. Normstelling en wettelijk kader	5
2.1 Geluidsbelasting van de gevel	5
2.2 Geluidwering van de gevel	7
3. Berekening geluidsbelasting	8
3.1 Gebruikte rekenmethode weg- en railverkeerslawai	8
3.2 Invoergegevens situatie	8
3.3 Invoergegevens wegverkeer	8
3.4 Invoergegevens railverkeer	8
3.5 Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawai	8
3.6 Beleidsnota hogere waarden voor geluid gemeente Schiedam	9
3.7 Geluidsbelasting vanwege 30 km/u wegen	9
3.8 Geluidsbelasting luchtvaart	10
4. Maatregelen	11
4.1 Bronmaatregelen	11
4.2 Overdrachtsmaatregelen	11
5. Berekening geluidwering van de gevel	12
5.1 Geluidsbelasting van de gevel	12
5.2 Uitgangspunten	12
5.3 Berekeningsmethode	12
5.4 Berekeningsresultaten	12
5.5 Geluidwerende voorzieningen	13
6. Conclusie	15
I. Bijlage "Situatie"	I
II. Bijlage "Verkeersgegevens"	II
III. Bijlage "Geluidbelasting luchtvaart"	III
IV. Bijlage "Rekenmodel geluidsbelasting"	IV
V. Bijlage "Rekenresultaten geluidsbelasting"	V
VI. Bijlage "Gegevens rekenmodel en resultaten in tabelvorm"	VI
VII. Bijlage "Rekenresultaten geluidwering gevels"	VII



1. Inleiding

Voor de locatie Polderweg 182 te Schiedam is een plan in ontwikkeling voor de nieuwbouw van een woning. De gevels van dit plan zijn geluidsbelast door wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï. Het bouwplan is gelegen binnen de geluidszones van:

- wegverkeerslawaaï afkomstig van de volgende wegen:
 - 's-Gravelandseweg.

Daarnaast liggen er rondom het bouwplan de volgende 30-km/uur-wegen, die volgens de Wet Geluidhinder geen geluidzone hebben, deze wegen zijn voor beoordeling van een goede ruimtelijke ordening in meegenomen in het akoestisch onderzoek:

- Polderweg.
- railverkeerslawaaï afkomstig van de volgende spoorweg:
 - Schiedam – Delft.

De geluidsbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeers- en railverkeerslawaaï is in dit rapport bepaald, in opdracht van dhr. C. Kerkhof. Bij de berekening is uitgegaan van:

- de situatie volgens opgave van Toorman Architecten Schiedam B.V.;
- verkeersgegevens volgens opgave van de Gemeente Schiedam.

De karakteristieke geluidwering van de gevels is bepaald. Met behulp van berekeningen is onderzocht of de karakteristieke geluidwering van de gevels in verblijfsruimten en verblijfsgebieden binnen de eisen blijft, zoals gesteld in het Bouwbesluit 2012.

Indien niet voldaan wordt, kan bepaald worden wat voor voorzieningen noodzakelijk zijn om aan de gestelde eisen te voldoen.

De situatie is weergegeven in bijlage I.



2. Normstelling en wettelijk kader

2.1 Geluidsbelasting van de gevel

Wet geluidhinder

Artikel 74

1. Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:
 - a. in stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;
 - b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 250 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken of drie of meer sporen: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.
2. Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:
 - a. die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
 - b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Artikel 82

1. Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.
2. Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83

1. Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

2 t/m 8. (samenvatting): Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot de in tabel 1 omschreven situaties, kan voor de te verwachten geluidsbelasting een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de in tabel 1 genoemde waarden niet te boven mag gaan.

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting L_{den} [dB] volgens artikel 83 Wgh.

omschrijving van de situatie		max. geluid- belasting	art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5



nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, binnen de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

In dit geval betreft het een nieuw te bouwen woning ter vervangen van een bestaande woning binnen de bebouwde kom. De weg is aanwezig, de maximaal toelaatbare geluidbelasting is 63 dB.

Artikel 110a

1. Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Voor andere situaties (bijvoorbeeld wanneer de geluidsbron en de geluidsbelaste woning in verschillende gemeenten liggen) wordt verwezen naar de artikelen 110a, 110b en 110c Wgh.

Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Besluit geluidhinder

Artikel 1.4a

1. Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Tabel 2: Definitie zonebreedtes bij spoorwegen volgens art. 1.4a Besluit geluidhinder.

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Artikel 4.9

1. Behoudens artikel 4.10 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een spoorweg, van de gevel van woningen 55 dB, in geval van:

- aanleg van deze spoorweg, voor zover de woningen zijn gelegen binnen de zone van die spoorweg, bedoeld in artikel 1.4;
- nog niet geprojecteerde woningen, voor zover de woningen zijn gelegen binnen de zone van die spoorweg, bedoeld in artikel 1.4 of artikel 1.4a.

2. Behoudens artikel 4.11 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een spoorweg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen 53 dB, in geval van:

- aanleg van deze spoorweg, voor zover de andere geluidsgevoelige gebouwen zijn gelegen binnen de zone van die spoorweg, bedoeld in artikel 1.4;



b. nog niet geprojecteerde andere geluidsgevoelige gebouwen, voor zover de andere geluidsgevoelige gebouwen zijn gelegen binnen de zone van die spoorweg, bedoeld in artikel 1.4 of artikel 1.4a.

3. Behoudens artikel 4.12 is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een spoorweg, aan de grens van geluidsgevoelige terreinen 55 dB, in geval van:

- a. aanleg van deze spoorweg, voor zover de geluidsgevoelige terreinen zijn gelegen binnen de zone van die spoorweg, bedoeld in artikel 1.4;
- b. nog niet geprojecteerde geluidsgevoelige terreinen, voor zover de geluidsgevoelige terreinen zijn gelegen binnen de zone van die spoorweg, bedoeld in artikel 1.4 of artikel 1.4a.

Artikel 4.10

Voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege een spoorweg, van de gevel van woningen kan een hogere dan de in artikel 4.9, eerste lid, genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 68 dB niet te boven mag gaan.

Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012

Artikel 3.4

De ingevolge artikel 110g Wgh toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van de woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.2 Geluidwering van de gevel

Bouwbesluit 2012, afdeling 3.1, artikel 3.1 t/m 3.3 (samenvatting)

Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB.

Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.

Indien dit leidt tot een lagere karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dan bij toepassing van het eerste of tweede lid het geval is, kan de in het eerste en tweede lid bedoelde geluidsbelasting worden bepaald volgens het reken- en meetvoorschrift, bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder.

Op een inwendige scheidingsconstructie van een gebied, die niet de scheiding vormt met een verblijfsgebied van een aangrenzende gebruiksfunctie waarop het eerste en tweede lid van toepassing zijn, zijn deze leden van overeenkomstige toepassing.

Een scheidingsconstructie van een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de karakteristieke geluidwering van het verblijfsgebied waarin de verblijfsruimte ligt.



3. Berekening geluidsbelasting

3.1 Gebruikte rekenmethode weg- en railverkeerslawaai

De gebruikte rekenmethode is standaard-rekenmethode II van de regeling Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte computerprogramma is 'WinHavik' versie 8.70 van dirActivity-software.

3.2 Invoergegevens situatie

De situatie rondom het plan is in het rekenmodel ingevoerd. Hierbij zijn onder andere het bouwplan en de gebouwen in de nabije omgeving ingevoerd. Het grootste deel van het bodemgebied in het rekenmodel bestaat vooral uit weilanden. Er is uitgegaan van een bodemfactor van 80% als standaardwaarde voor het gehele gebied. De wegen en het water (sloten e.d. zijn ingevoerd met een bodemfactor van 0%. Het ballastbed van de spoorweg is volledig absorberend en is ingevoerd met een bodemfactor van 100%.

Er zijn waarneempunten gelegd op de van het bouwplan, op hoogte van 2 en 5 meter (zie bijlage V).

3.3 Invoergegevens wegverkeer

De verkeersintensiteiten op de wegen, en de verkeerssnelheden van de categorieën motorvoertuigen die in de berekeningen zijn aangehouden, zijn weergegeven in tabel 2. De etmaalintensiteiten zijn verstrekt door de Gemeente Schiedam, geleverd zijn de intensiteiten voor het jaar 2024. De gegevens zijn bruikbaar gemaakt voor het jaar 2026 door rekening te houden met een groei van 2% per jaar.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten voor de relevante wegen.

weg	etmaal- intensiteit [mvt/etm]	voertuig- verdeling [%]	periode			wegdek	snelheid [km/uur]
			dag	avond	nacht		
Polderweg	867	uurintensiteit	6,41	3,63	1,07	Referentie- wegdek	30
		lichte mvt	89,67	92,68	84,57		
		middelzw. mvt	5,99	4,25	8,95		
		zwarte mvt	4,33	3,07	6,47		
's-Gravelandseweg	12371	uurintensiteit	6,41	3,69	1,04	Referentie- wegdek	50
		lichte mvt	94,76	96,34	92,23		
		middelzw. mvt	4,29	3,00	6,31		
		zwarte mvt	0,95	0,66	1,46		

3.4 Invoergegevens railverkeer

Bij de berekening is uitgegaan van de railverkeersintensiteiten volgens het geluidregister spoor. Het bouwplan is gelegen in de zone van het spoortraject Schiedam - Delft. De gegevens van het spoor, zoals de intensiteiten per categorie treinstellen, zijn terug te vinden in de uitdraai van het rekenmodel in bijlage VII.

3.5 Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaai

De resultaten van de berekeningen voor het maatgevend jaar 2026 zijn samengevat in tabel 3 en uitgebreider weergegeven in bijlage V. In tabel 3 zijn de resultaten weergegeven van het wegverkeers- en railverkeerslawaai, die gebruikt worden voor toetsing aan de Wet Geluidhinder. Dit zijn de waarden van de geluidsbelasting L_{den} per weg apart, na aftrek van 2 dB, 3 dB, 4 dB of 5 dB volgens art. 110g Wgh. Per waarneempunt is hier alleen de hoogste waarde voor alle waarneemhoogten weergegeven. Daar waar deze geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai en 55 dB voor railverkeerslawaai (in onderstaande tabel met grijs weergegeven), dient een hogere waarde als toelaatbaar vastgesteld te worden (Hogere-waardebesluit).

Tevens zijn in tabel 3 de resultaten samengevat van de geluidsbelasting L_{den} van het wegverkeerslawaai, cumulatief voor alle wegen, zonder aftrek van art. 110g Wgh. Per waarneempunt wordt hier alleen de hoogste waarde weergegeven. Een compleet overzicht voor alle waarneemhoogten is weergegeven in bijlage IV. Daar waar de gecumuleerde geluidsbelasting van een van de gevels van het bouwplan hoger is dan 53 dB (in onderstaande tabel in grijs weergegeven), dient aangetoond te worden of de karakteristieke geluidwering van de gevels voldoende is. De in tabel 3 aangegeven rekenresultaten dienen gebruikt te worden bij het berekenen van de geluidwering van de gevels.



Tabel 3: Berekende waarde van de geluidsbelasting op de gevel L_{den} [dB] incl. aftrek art. 110g Wgh, voor het maatgevend jaar 2026.

waarneempunten		50 km/u wegen	30 km/u wegen			
nummers	ligging waarneempunt	's-Gravelandseweg	Polderweg (30 km/uur)	Railverkeer	wegen gecumuleerd [Lcum] excl. Aftrek art. 110g Wgh	Weg- en railverkeer gecumuleerd [Lcum] excl. Aftrek art. 110g Wgh
1	Voorgevel	38	50	59	55	62
2	Rechter zijgevel	36	46	56	51	58
3	Rechter zijgevel	32	41	56	46	57
4	Achtergevel	26	23	52	33	52
5	Linker zijgevel	29	40	54	45	55
6	Linker zijgevel	32	45	57	50	58

Uit de resultaten, na aftrek volgens artikel 110g Wgh, blijkt dat voor het wegverkeerslawaaï wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Tevens blijkt uit de resultaten dat voor het railverkeer niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 68 dB voor railverkeer wordt echter niet overschreden.

De gecumuleerde geluidsbelasting excl. aftrek artikel 110g Wgh is op de voor- en zijgevels van het bouwplan hoger dan 53 dB. Dit houdt in dat aangetoond moet worden met welke aanvullende voorzieningen (glas, suskasten, kierdichting, dakisolatie, enz.) er aan de eisen van het Bouwbesluit voldaan wordt.

3.6 Beleidsnota hogere waarden voor geluid gemeente Schiedam

Geluidluwe gevel:

De geluidbelasting afkomstig van railverkeer is lager dan 60 dB. Daarom is een geluidluwe gevel of buitenverblijfsruimte niet vereist. Omdat de geluidbelasting afkomstig van wegverkeerslawaaï (excl. aftrek art. 110g Wgh) hoger is dan 53 dB dient de gecumuleerde geluidbelasting van wegverkeerslawaaï op tenminste één gevel en één buitenverblijfsruimte lager zijn dan 53 dB. De achtergevel van de woning voldoet aan de eisen voor een geluidluwe gevel. De gecumuleerde geluidbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï exclusief aftrek en de gecumuleerde geluidbelasting van rail- en wegverkeer is op de achtergevel van de woning lager dan 53 dB. Aan de achtergevel is tevens een buitenverblijfsruimte gelegen. Deze buitenverblijfsruimte is vanwege de ligging geluidluw.

3.7 Geluidsbelasting vanwege 30 km/u wegen

Conform de Wet geluidhinder zijn wegen die zijn uitgevoerd als wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u niet gezoneerd. Geluidgevoelige objecten die naast een niet-gezoneerde weg zijn gelegen, behoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden.

De Polderweg is een 30 km/u weg. Om inzicht te krijgen in de hoogte van de geluidsbelasting afkomstig van 30 km/u wegen, is deze weg vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wel bepaald.



3.8 Geluidsbelasting luchtvaart

Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van Rotterdam airport. De geluidsbelasting t.g.v. luchtvaartlawaaï is vastgesteld op 56 dB. De geluidsbelasting is bepaald op basis van Deelonderzoek Geluid MER Luchthavenbesluit RTHA d.d. 14-09-2015 (zie bijlage III).

Tevens valt het plan binnen de contouren van het 'ruimtelijk afwegingsgebied', zoals bedoelt in het 'hoofdrapport luchthavenbesluit Rotterdam The Hague Airport d.d. 19-02-2016'. Voor dit gebied moet het bevoegd gezag een afweging maken over eventuele beperkingen van ruimtelijke ontwikkelingen in het luchthavenbesluit. Het betreft de nieuwbouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning. Er dient van het bevoegd een verklaring geen bezwaar te worden verkregen voor het realiseren van de woning.



4. Maatregelen

Er dient onderzocht te worden of bron- en/of overdrachtsmaatregelen doeltreffend toegepast kunnen worden om de geluidsbelasting te reduceren, en aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaaï kan worden voldaan. Voorbeelden van bron- en overdrachtsmaatregelen zijn o.a. geluidsreducerende spoorrails en geluidschermen.

4.1 Bronmaatregelen

De kosten van het aanpassen van de spoorweg (b.v. raildempers), staan niet in verhouding tot de kosten van het bouwplan voor slechts één woning en zal stuiten op bezwaren van financiële aard.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een geluidscherm kan slechts doelmatig worden toegepast wanneer de hoogte van het scherm in verhouding staat tot de hoogte van de achterliggende bebouwing. Een dergelijk scherm kan niet worden toegepast i.v.m. bezwaren van stedenbouwkundige of landschappelijke aard.



5. Berekening geluidwering van de gevel

5.1 Geluidsbelasting van de gevel

De gevels van de nieuw te bouwen woning aan de Polderweg 182 te Schiedam, zijn geluidsbelast vanwege wegverkeerslawaaï en railverkeer afkomstig van de Polderweg en spoortraject Schiedam - Delft. De geluidsbelasting van de gevels is aangehouden volgens tabel 3 in paragraaf 3.5. De aangehouden geluidsbelasting is $L_{den} = 59$ dB op de voorgevel, zonder aftrek volgens art. 110g Wgh. De geluidsbelasting waarvan is uitgegaan en de daarbij behorende eis aan $G_{A,k}$ zijn weergegeven in tabel 4. De situatie is weergegeven in bijlage VII.

Tabel 4: Geluidsbelasting van de gevel exclusief aftrek art. 110g Wgh en nieuwbouweisen.

bron	geluidsbelasting L_{den} [dB]	nieuwbouweis $G_{A,k}$ verblijfsgebied [dB]
Railverkeer	59	≥ 26
Luchtvaart	56	≥ 26

5.2 Uitgangspunten

- De toetsingen zijn gebaseerd op onderstaande gegevens verstrekt door Toorman Architecten Schiedam B.V.:
 - 'T1307d_001 (DO)', plattegronden, gevelaanzichten en doorsneden, d.d. 13-04-2017.
- De berekeningen zijn gemaakt voor de volgende verblijfsgebieden, gelegen aan de geluidsbelaste gevels:
 - VG1 – woonkamer / keuken / slaapkamer;
 - VG2 – 1.07 slaapkamer;
 - VG3 – 1.02 slaapkamer;
 - VG4 – 1.04 slaapkamer.
- Er is gerekend met het standardspectrum, spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr) (volgens NEN 5077).
- Voor de ventilatie van de ruimten in de woningen wordt uitgegaan van natuurlijke toevoer middels zelfregelende roosters van het merk Buva. Er is uitgegaan van capaciteiten volgens de ventilatieberekening met kenmerk 2151280 opgesteld door S&W Consultancy, en zoals aangegeven in tabel 5:

Tabel 5: Benodigde ventilatiecapaciteit per ruimte te realiseren als natuurlijke toevoer met zelfregelende roosters of suskasten.

verblijfsgebied verblijfruimte	cap. [dm ³ /s]
VG1 0.08 woonkamer / keuken	33,2
VG2 0.05 slaapkamer	14,0
VG5 1.07 slaapkamer	11,2
VG3 1.02 slaapkamer	9,5
VG4 1.04 slaapkamer	20,4

5.3 Berekeningsmethode

Het gehanteerde computerprogramma is DGMR 'Geluidwering gevels V4.50 Windows', er is gerekend volgens de methode beschreven in NPR 5272.

5.4 Berekeningsresultaten

In tabellen 6 en 7 zijn de berekeningsresultaten samengevat. De resultaten zijn uitgebreid weergegeven in bijlage VII. De karakteristieke geluidwering voldoet in alle gevallen aan de gestelde eisen, indien de voorzieningen zoals beschreven in paragraaf 5.5 worden gerealiseerd.

Tabel 6: Berekeningsresultaten geluidwering gevels railverkeer voor verblijfsgebieden.

verblijfsgebied verblijfsruimte	G _{A,k} [dB]	
	berekend	eis
VG1 0.08 woonkamer / keuken	31	≥ 26
	30	≥ 24
VG2 0.05 slaapkamer	31	≥ 26
	28	≥ 24
VG5 1.07 slaapkamer	28	≥ 26
	26	≥ 24
VG3 1.02 slaapkamer	27	≥ 26
	24	≥ 24
VG4 1.04 slaapkamer	29	≥ 26
	26	≥ 24

Tabel 7: Berekeningsresultaten geluidwering gevels railverkeer voor verblijfsgebieden.

verblijfsgebied verblijfsruimte	G _{A,k} [dB]	
	berekend	eis
VG1 0.08 woonkamer / keuken	24	≥ 23
	23	≥ 21
VG2 0.05 slaapkamer	29	≥ 23
	26	≥ 21
VG5 1.07 slaapkamer	24	≥ 23
	21	≥ 21
VG3 1.02 slaapkamer	26	≥ 23
	22	≥ 21
VG4 1.04 slaapkamer	26	≥ 23
	23	≥ 21

5.5 Geluidwerende voorzieningen

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels van de woning in verband met de geluidwering van de gevels. Alle genoemde R_A-waarden zijn gebaseerd op het standaardspectrum 'spectrum 2 verkeersgeluid A_{tr}'.

- Gevels uitvoeren met de volgende opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – houtskeletbouwelement .
- Hellend dakconstructie op alle ruimten uitvoeren met R_A ≥ 27,6 dB(A), pannendak op omgekeerde sporenkap: spoorhoogte ca. 100 à 135 mm met 100 à 135 mm PIR/PUR of minerale wol tussen de sporen. Massa van totale dakelement 15 à 25 kg/m², o.g.
- Kozijnen met R_A ≥ 36,8 dB(A): houten kozijnen, met een dikte van ca. 80 mm à 120 mm (maatvoering 67 mm x 114 mm voldoet).
- In alle kozijnen dubbel glas met een minimale geluidsisolatie R_A ≥ 27,3 dB(A), bijvoorbeeld 4-16-4 mm dubbel glas met lucht- of argongevulde spouw.
- Panelen tussen kozijnen op de verdieping R_A ≥ 27,7 dB(A), conform BP3a of gelijkwaardig: lichte spouwconstructie met spouw van ca. 60 mm waarin ca. 50 mm minerale wol. Stijlen h.o.h. minimaal 400 mm.
- Buitendeuren met R_A ≥ 30,5 dB(A), 38 mm massief hout, merbau o.g.
- Zoldervloer uitvoeren als volgt, of gelijkwaardig: houten vloerdelen – houten balklaag – plafond gipskartonplaat.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters en suskasten:
 - Buva TopStream 14-ZR met D_{neA} = 38,6 dB(A), R_{qA} = -1,6 dB(A) en C = 14,3 dm³/s per meter.
 - Buva SusStream Luna 14-ZR met D_{neA} = 41,1 dB(A), R_{qA} = 12,7 dB(A) en C = 14,4 dm³/s per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weer gegeven in tabel 7. Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte.



Tabel 8: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsruimte	rooster/suskast	lengte [m]	gerealiseerde cap. [dm ³ /s]	geplaatst in
0.05 slaapkamer	SusStream Luna 14-ZR	1,66	23,9	achtergevel
0.08 woonkamer / keuken	TopStream 14-ZR	2,64	37,8	achtergevel
1.02 slaapkamer	SusStream Luna 14-ZR	1,45	20,9	voorgevel
1.07 slaapkamer	SusStream Luna 14-ZR	1,45	20,9	voorgevel
1.04 slaapkamer	TopStream 14-ZR	1,45	20,7	achtergevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 46$ dB(A): naden voorzien van afdeklath (dichtingsband niet vereist i.v.m. geluidwering).
- Te openen ramen voorzien van kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 40$ dB(A): enkelvoudige buisprofielen met een indrukking van ten minste 4 mm of standaard dubbele profielen toepassen, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Te openen deuren voorzien van enkele aanslag rondom (ook bij de middensluiting en dorpel) $R_{kier} \geq 35$ dB(A).
- Beglazingswijze uitvoeren met $R_{kier} \geq 49$ dB(A): droge beglazing met schuimband rugvulling, met of zonder topafdichting voldoet.
- Naden tussen roosters/suskasten en kozijn uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 40$ dB(A): naden afdichten met schuimband / dichtingsband.



6. Conclusie

Er is een plan in ontwikkeling voor de nieuwbouw van een woning ter vervanging van een bestaande woning aan de Polderweg 182 te Schiedam. De wijziging past niet binnen het huidige bestemmingsplan. Het bouwplan is gelegen binnen de geluidszones van:

- wegverkeerslawaai afkomstig van de volgende wegen:
 - Polderweg.
- railverkeerslawaai afkomstig van de volgende spoorwegen:
 - Spoortraject Schiedam – Delft.

Daarnaast liggen er rondom het bouwplan de volgende 30-km/uur-wegen. Deze hebben volgens de Wet Geluidhinder geen geluidzone, maar zijn voor beoordeling van een goede ruimtelijke ordening wel meegenomen in het akoestisch onderzoek:

- Polderweg.

De geluidsbelasting ten gevolge van rail- en wegverkeerslawaai is in dit rapport berekend, middels de Standaard Rekenmethode 2 voor rail- en wegverkeerslawaai.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet. Er hoeft voor het wegverkeerslawaai geen verzoek om hogere waarde te worden ingediend.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai overschrijdt op enkele punten de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Er wordt wel voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 68 dB voor railverkeerslawaai. Er dient een verzoek om hogere waarde te worden ingediend.

Tabel 9: Overzicht aan te vragen hogere grenswaarden Wgh.

geluidsgevoelig object: woning		geluidsbron	hogere grenswaarden [dB] t/m maximaal (incl. aftrek art. 110g Wgh)
gesitueerd aan	aantal		
De Polderweg	1	Railverkeer	59

Het bouwplan ligt binnen de geluidzone van Rotterdam airport. De geluidsbelasting t.g.v. luchtvaartlawaai is vastgesteld op 56 dB. Tevens valt het plan binnen de contouren van het 'ruimtelijk afwegingsgebied', zoals bedoelt in het 'hoofdrapport luchthavenbesluit Rotterdam The Hague Airport d.d. 19-02-2016'. Voor dit gebied moet het bevoegd gezag een afweging maken over eventuele beperkingen van ruimtelijke ontwikkelingen in het luchthavenbesluit. Er dient van het bevoegd een verklaring geen bezwaar te worden verkregen voor het realiseren van de woning.

De geluidwering van de gevels is bepaald. Op grond van de berekeningen kan worden geconcludeerd dat de geluidwering van de gevel voldoet aan de eisen volgens het Bouwbesluit, indien de voorzieningen zoals in paragraaf 5.5 omschreven, zorgvuldig worden uitgevoerd.

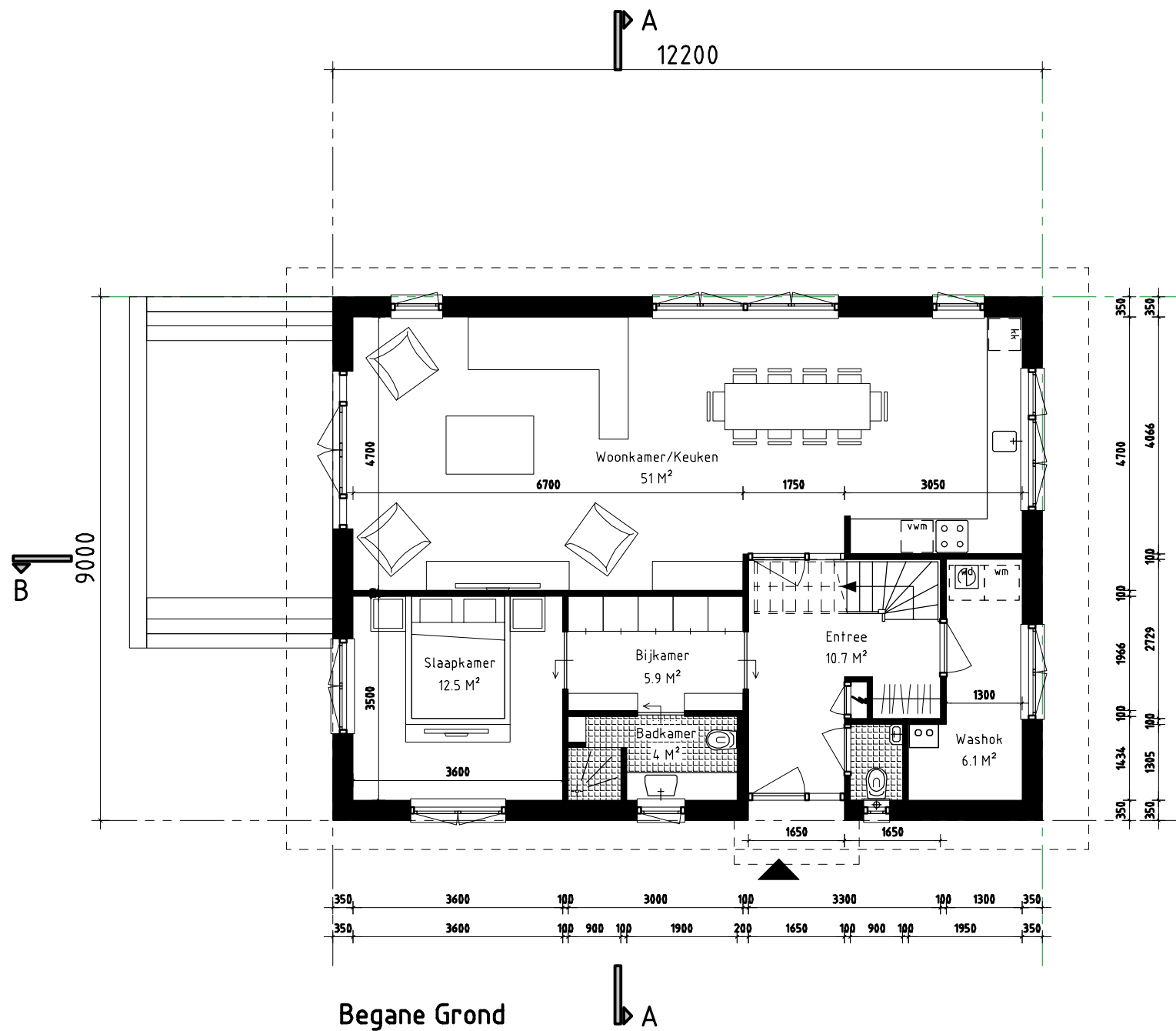
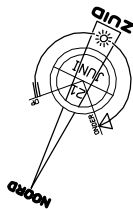
Vlissingen, 8 mei 2017.

Loes Mol
S&W Consultancy



I. Bijlage "Situatie"





TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE

Voorlopig Ontwerp

WERKNR

T1307

BLADNR

v.P01

ONDERWERP

Begane Grond

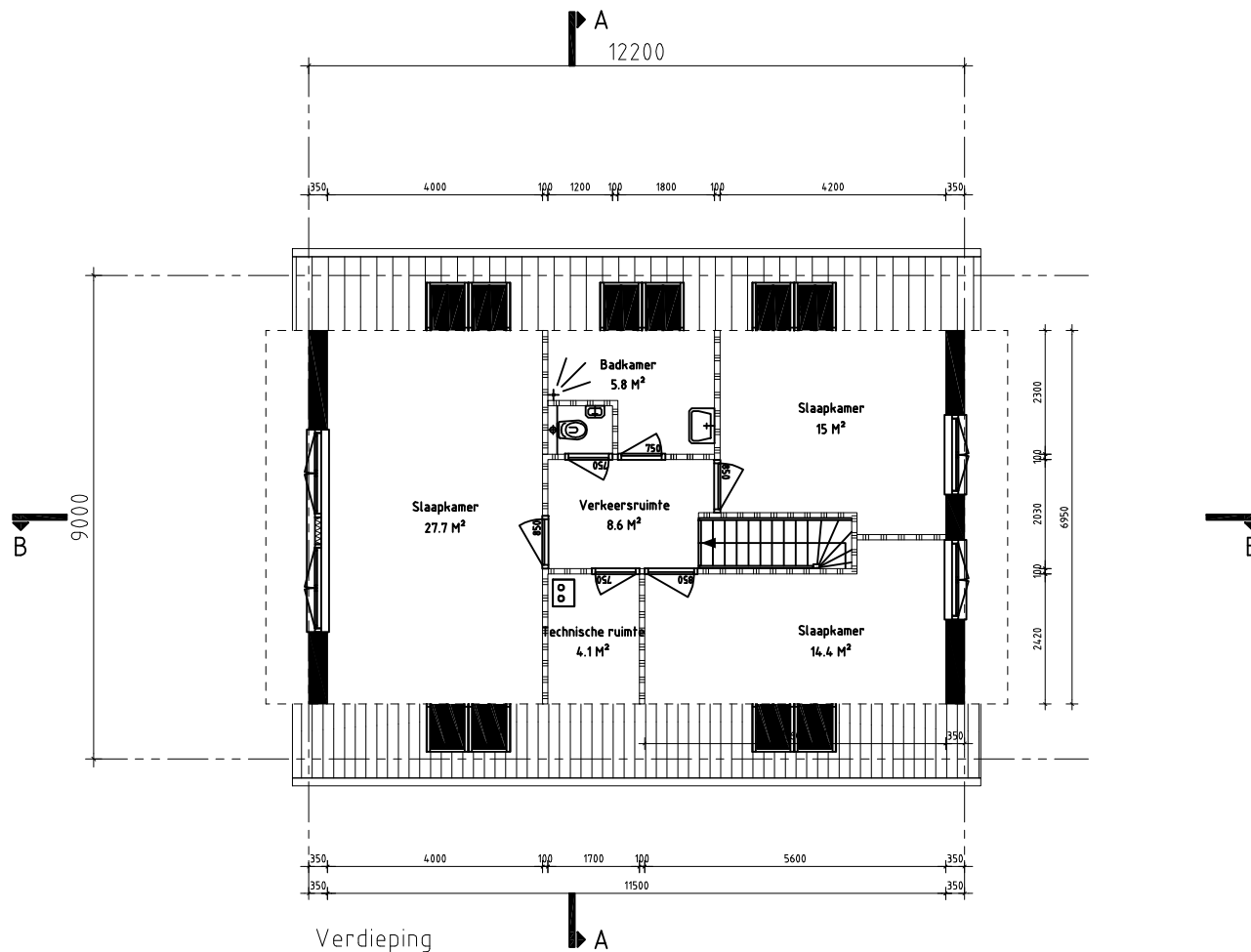
SCHAAL

1:100

FORMAAT

A3

		21.oktober.2015	MW
A	2015.10.29	MW	E
B	2016.04.26	MW	F
C	2016.07.08	RM	G
D	2016.09.16	RM	H



TOORMAN
ARCHITECTEN-BUREAU

FASE

Voorlopig Ontwerp

ONDERWERP

Verdieping

WERKNR

T1307

BLADNR

v.P02

SCHAAL

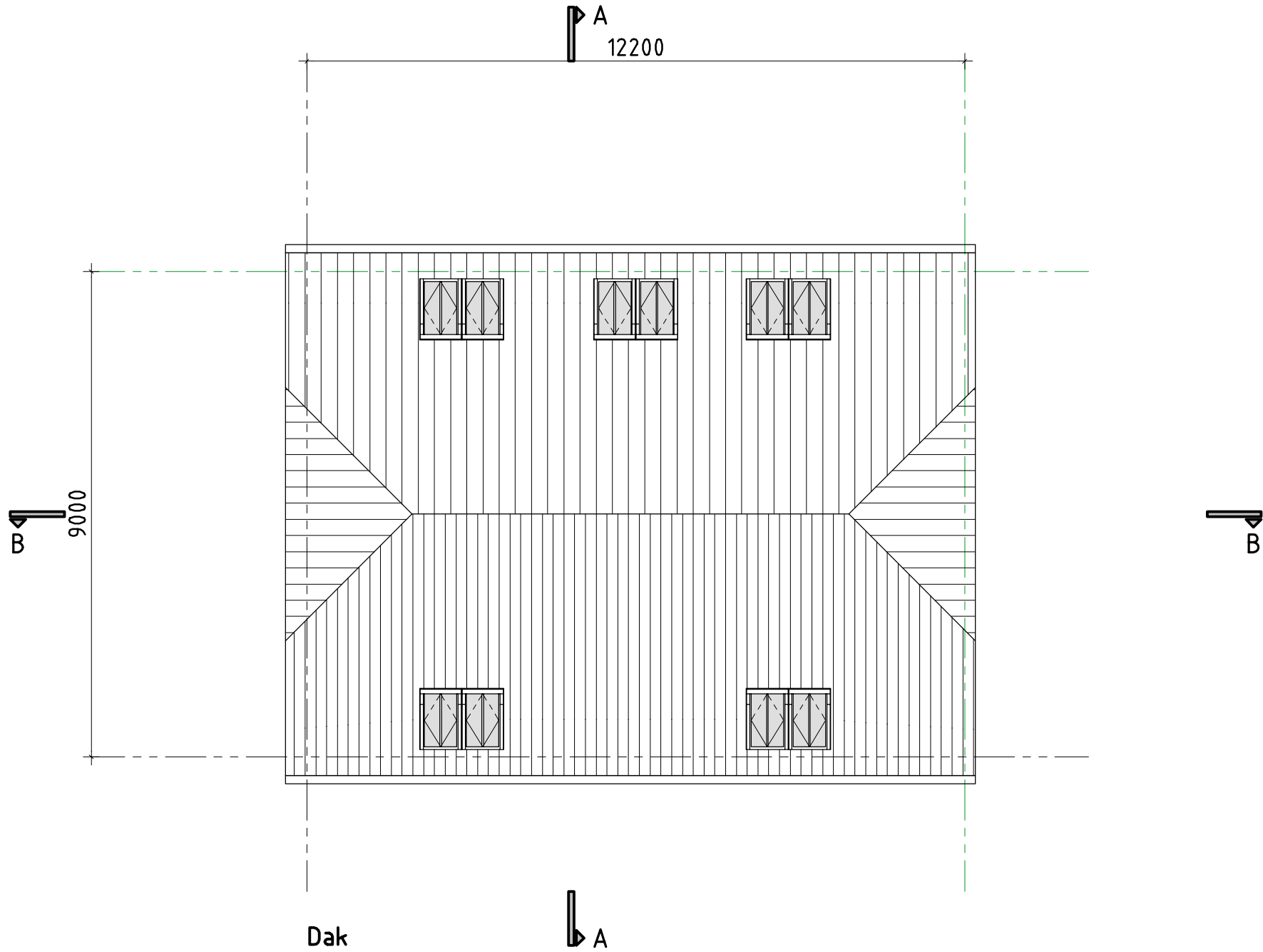
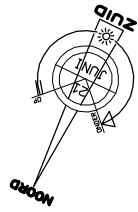
1:100

FORMAAT

A3

		21.oktober.2015		MW	
A	2015.10.29	MW	E	2016.09.16	MW
B	2016.04.26	MW	F	2016.10.06	RM
C	2016.07.08	RM	G		
D	2016.07.11	MW	H		

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDOPPELD TER GRUPE VAN DE ARCHITECTENRECHTBANK TE AMSTERDAM



TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE

Voorlopig Ontwerp

WERKNR

T1307

BLADNR

v.P03

ONDERWERP

Dak

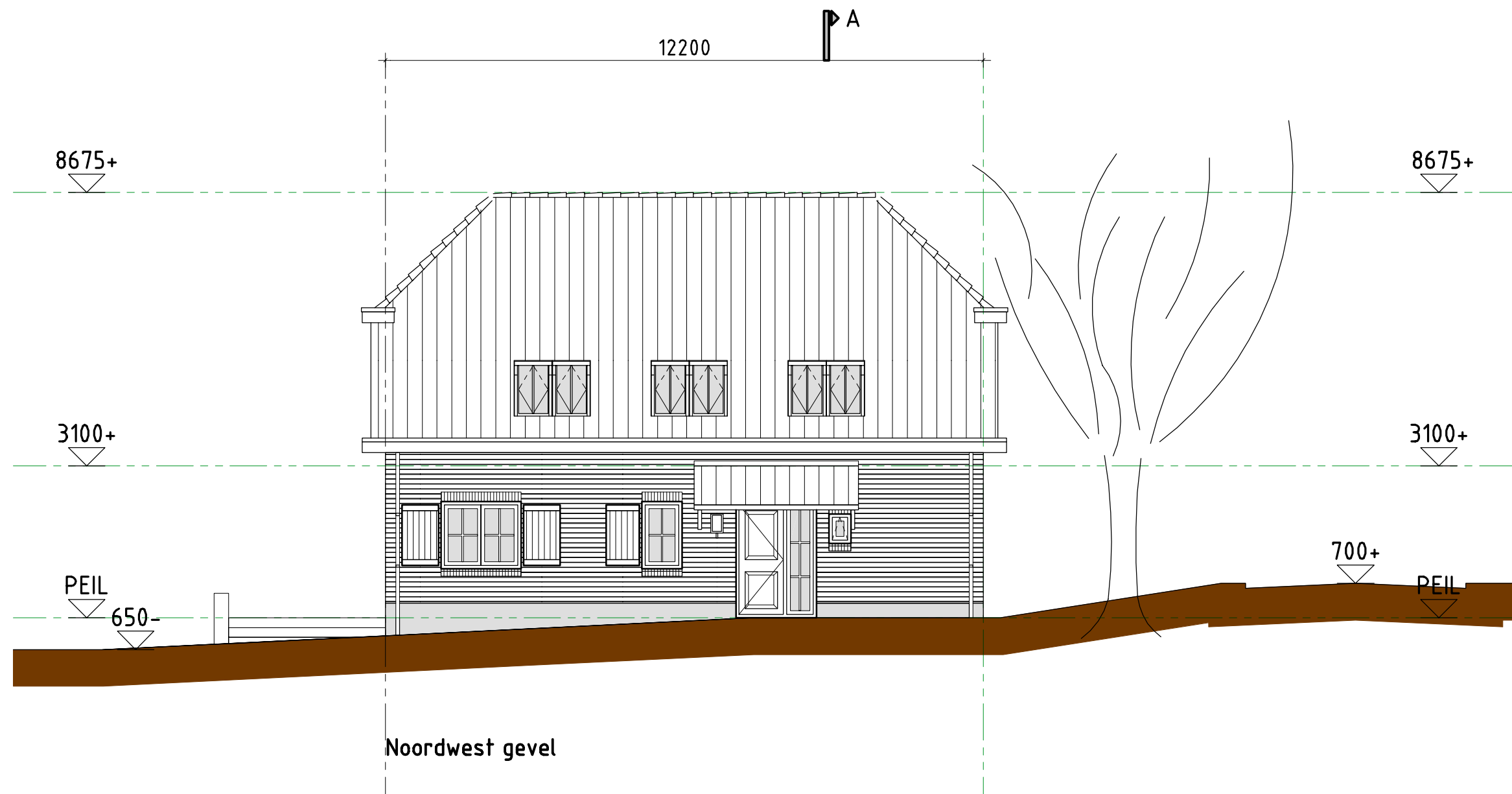
SCHAAL

1:100

FORMAAT

A3

			21.oktober.2015	MW
A	2015.10.29	MW	E	
B	2016.07.11	MW	F	
C	2016.09.16	RM	G	
D			H	



TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR
ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN
DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE

Voorlopig Ontwerp

WERKNR

T1307

BLADNR

v.G01a

ONDERWERP

Noordwest gevel

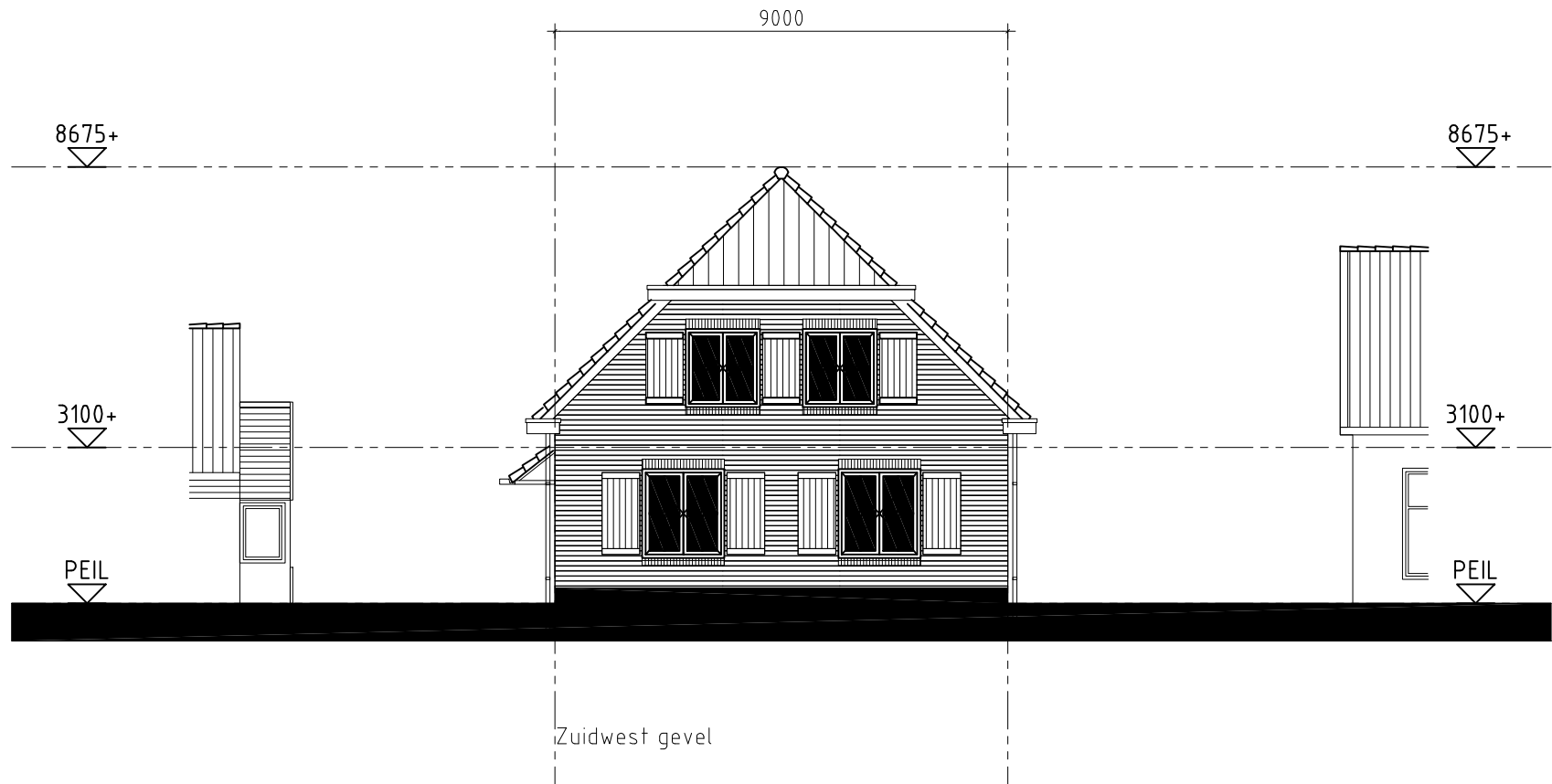
SCHAAL

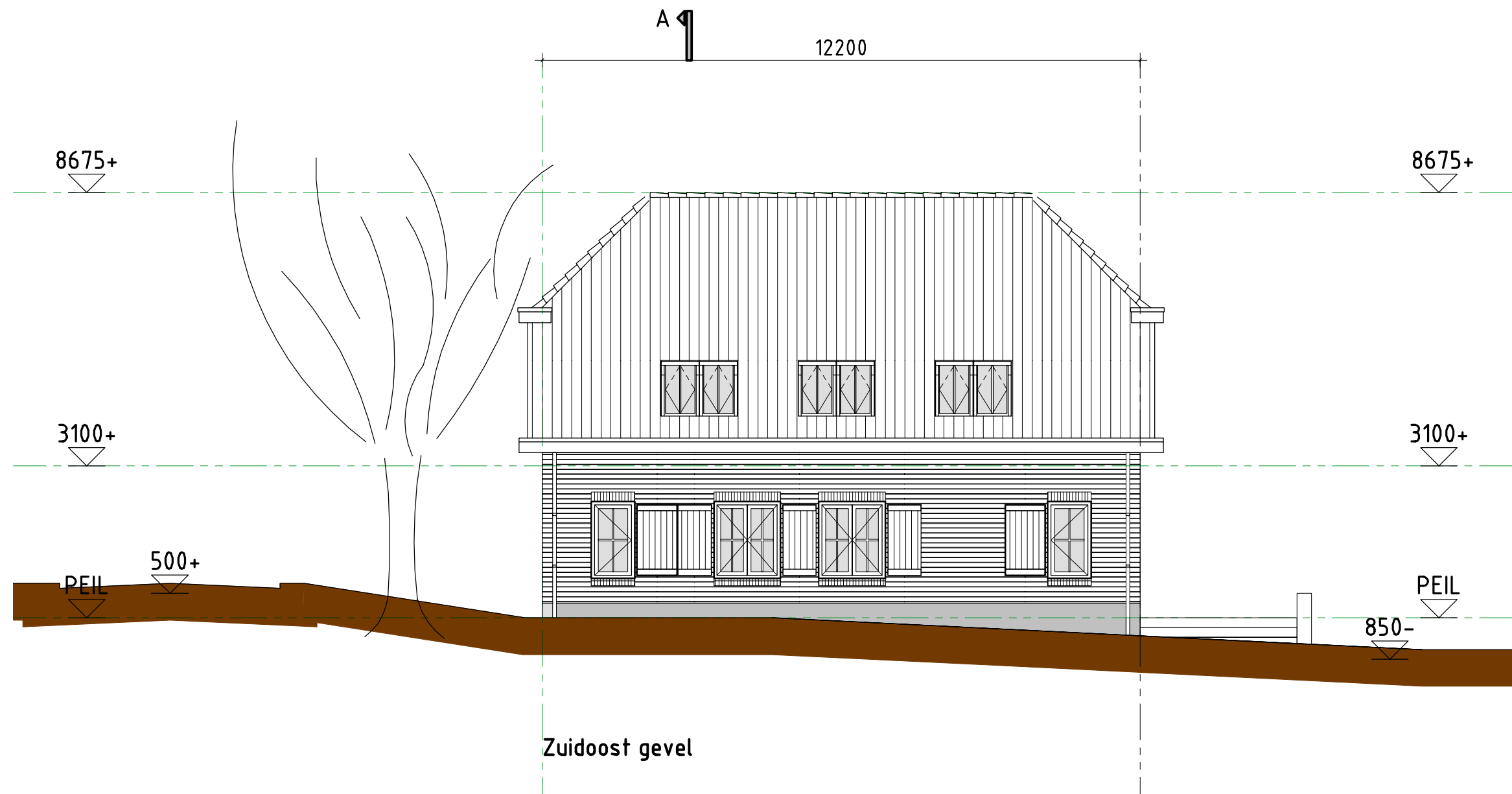
1:100

FORMAAT

A3

21.oktober.2015					MW
A	2015.10.29	MW	E	2016.07.18	RH
B	2015.11.23	MW	F	2016.09.16	RH
C	2016.04.19	MW	G		
D	2016.07.11	MW	H		





TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR
ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN
DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE

Voorlopig Ontwerp

WERKNR

T1307

BLADNR

v.G03

ONDERWERP

Zuidoost gevel

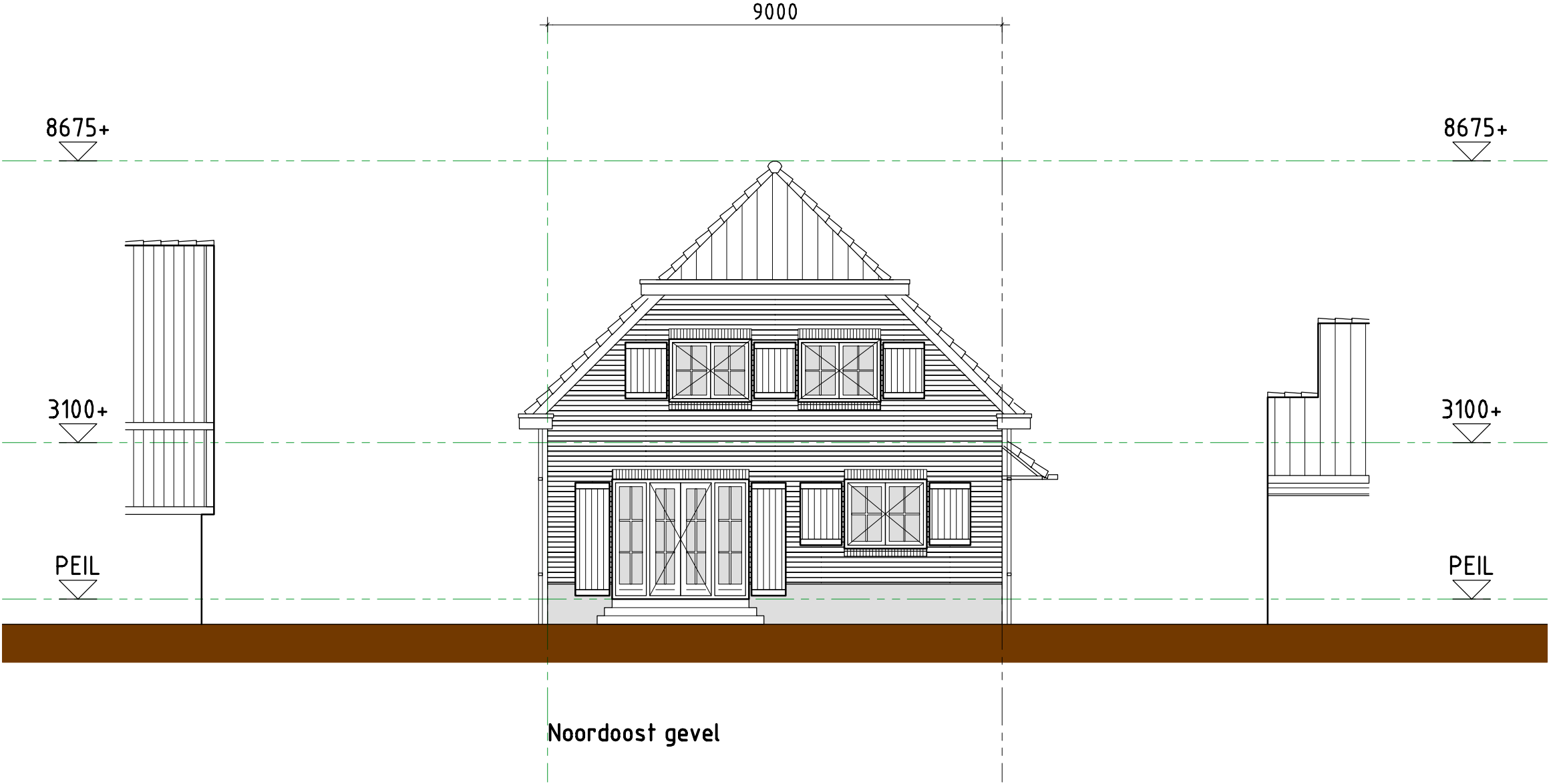
SCHAAL

1:100

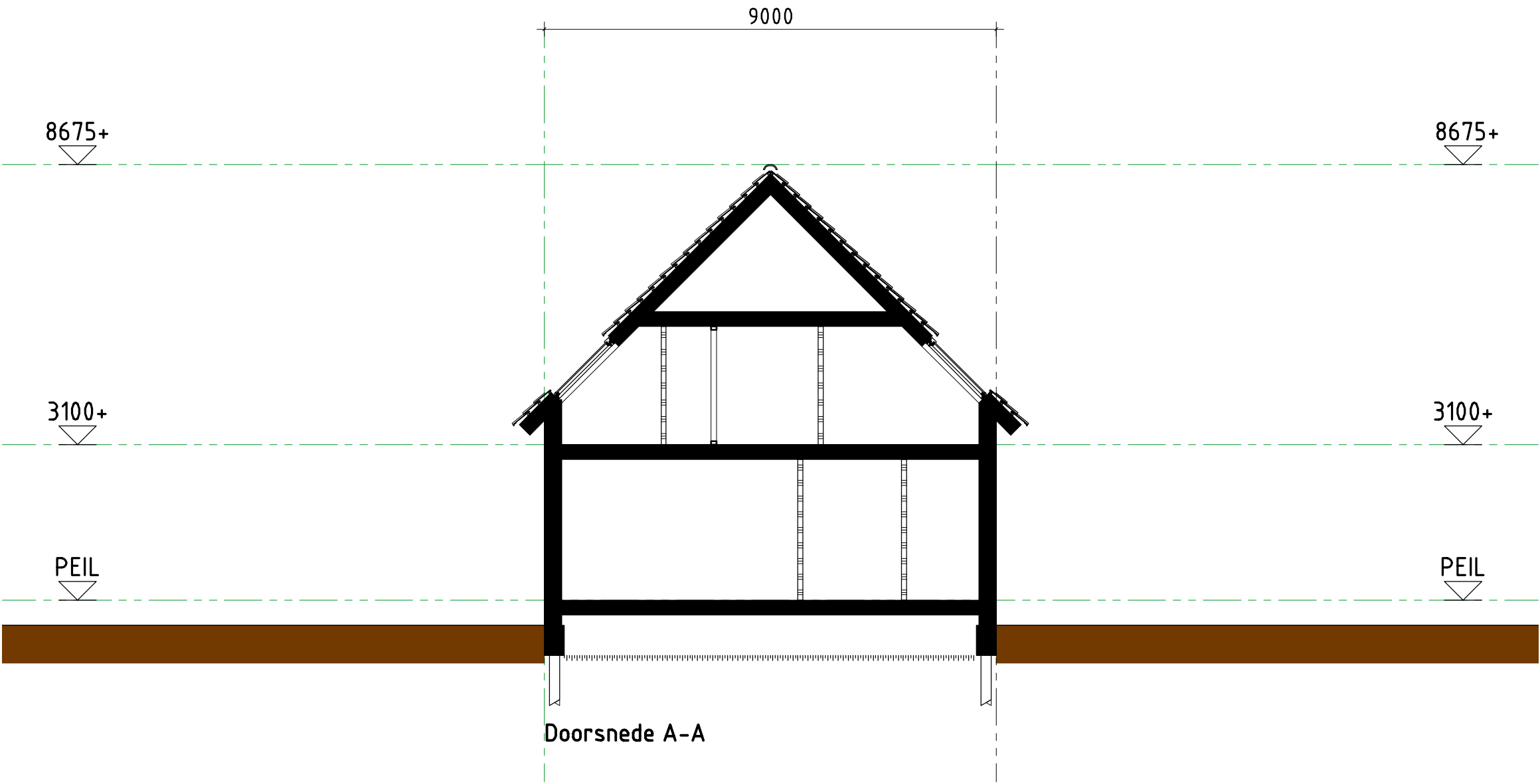
FORMAAT

A3

21.oktober.2015					MW
A	2015.10.29	MW	E	2016.09.16	RM
B	2016.04.19	MW	F		
C	2016.07.11	MW	G		
D	2016.07.18	RM	H		



21.oktober.2015				MW
A	2015.10.29	MW	E	2016.09.16 RM
B	2016.04.19	MW	F	
C	2016.07.11	MW	G	
D	2016.07.18	RM	H	



TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE

Voorlopig Ontwerp

WERKNR

T1307

BLADNR

v.D01

ONDERWERP

Doorsnede

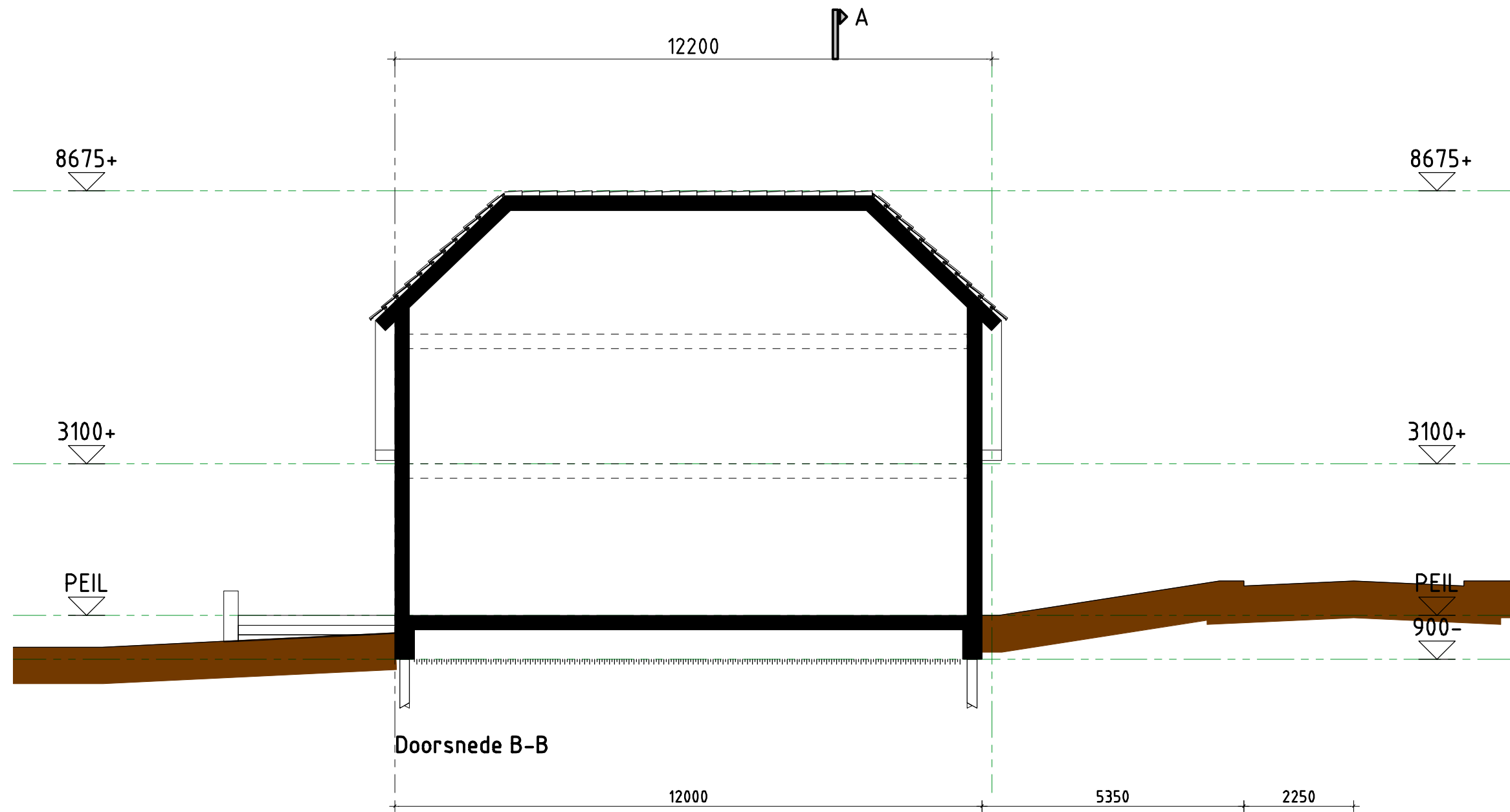
SCHAAL

1:100

FORMAAT

A3

21.oktober.2015						MW
A	2015.10.29	MW	E	2016.09.16		RM
B	2015.11.23	MW	F			
C	2016.04.19	MW	G			
D	2016.07.11	MW	H			



12.juli.2015				RM
A	2016.09.16	RM	E	
B			F	
C			G	
D			H	



II. Bijlage “Verkeersgegevens”

Loes Mol

Van: F. van Gaalen <f.v.gaalenschiedam.nl>
Verzonden: donderdag 15 september 2016 15:59
Aan: Loes Mol
Onderwerp: Doorgest.: Verkeersgegevens Polderweg 182
Bijlagen: Veerkeersgegevens Polderweg 182.docx

Beste Loes Mol,

Had dit op 9-9 dus al aangeleverd.

Vriendelijke Groeten,

Frans van Gaalen

f.v.gaalenschiedam.nl

010-2191746

Ruimtelijke Ontwikkeling & Beleid

Gemeente Schiedam

Postbus 1501

3100 EA SCHIEDAM

>>> F. van Gaalen 9-9-2016 14:02 >>>

Beste Thierry Wattel,

Bijgaand de gevraagde gegevens.

N.B.1: Zichtjaar: 2024, gaarne zelf om te rekenen naar 2026 op basis van autonome groei;

N.B.2: Geen verkeersintensiteiten beschikbaar van de Buitenkerklaan en de Joppelaan, maar zal zeer gering zijn;

N.B.3: Maximaal toegestane snelheid voor vrachtverkeer gelijk aan maximaal toegestane snelheid voor personenauto's

Vriendelijke Groeten,

Frans van Gaalen

f.v.gaalenschiedam.nl

010-2191746

Ruimtelijke Ontwikkeling & Beleid

Gemeente Schiedam

Postbus 1501

3100 EA SCHIEDAM

Wegsegment			
Omschrijving	Polderweg		
Wegoppervlak	referentiewegdek		
Wegoppervlakcode	1		
Totale intensiteit	833		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,41	3,63	1,07
Motoren	0	0	0
Personenautos	89,67	92,68	84,57
Lichte vracht	5,99	4,25	8,95
Zware vracht	4,33	3,07	6,47
Sneheid			
Motoren	30	30	30
Personenautos	30	30	30

Wegsegment			
Omschrijving	's-Gravelandseweg		
Wegoppervlak	referentiewegdek		
Wegoppervlakcode	1		
Totale intensiteit	11.891		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,41	3,69	1,04
Motoren	0	0	0
Personenautos	94,76	96,34	92,23
Lichte vracht	4,29	3	6,31
Zware vracht	0,95	0,66	1,46
Sneheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50

Buitenkerklaan: DAB, 30 km/uur;

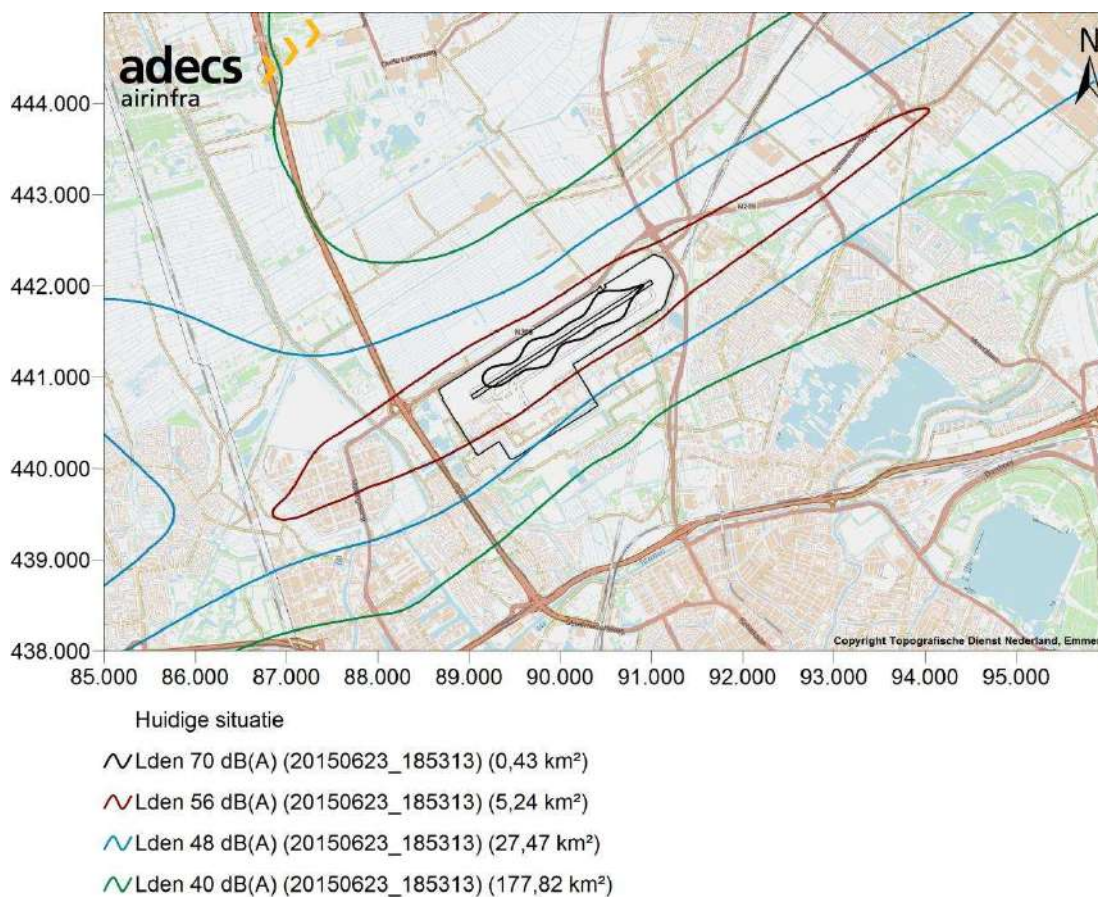
Joppelaan: DAB, 30 km/uur.



III. Bijlage “Geluidbelasting luchtvaart”

Tabel 6 Waarden in de handhavingspunten (bron: handhavingsrapportage 2014).

Punt	Locatie	Grenswaarde in dB(A) L _{den}	Huidige geluidsbelasting in dB(A) L _{den}	Percentage capaciteitsverbruik
1	Baankop 06	68,77	68,27	89,13%
2	Baankop 24	69,95	68,95	79,43%
3	Bergschenhoek	54,36	52,98	72,78%
4	Schiebroek	53,98	51,46	55,98%
5	Overschie	55,01	52,79	59,98%
6	Schiedam	53,89	53,66	94,83%



Figuur 5 L_{den}-geluidsbelasting in het jaar 2013-2014, ingezoomd.



IV. Bijlage “Rekenmodel geluidsbelasting”

S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof



objecten

- bodemabsorptie
- wijk
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- hulplijn
- hoogtelijn met scherm
- hoogtelijn
- + waarneempunt gevel

omschrijving

Situatie
ingevoerd model



S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof



WinHavik 8.70 (c) dirActivity-software RL [Lden]
2151280 - geluidbelasting V1.mdb

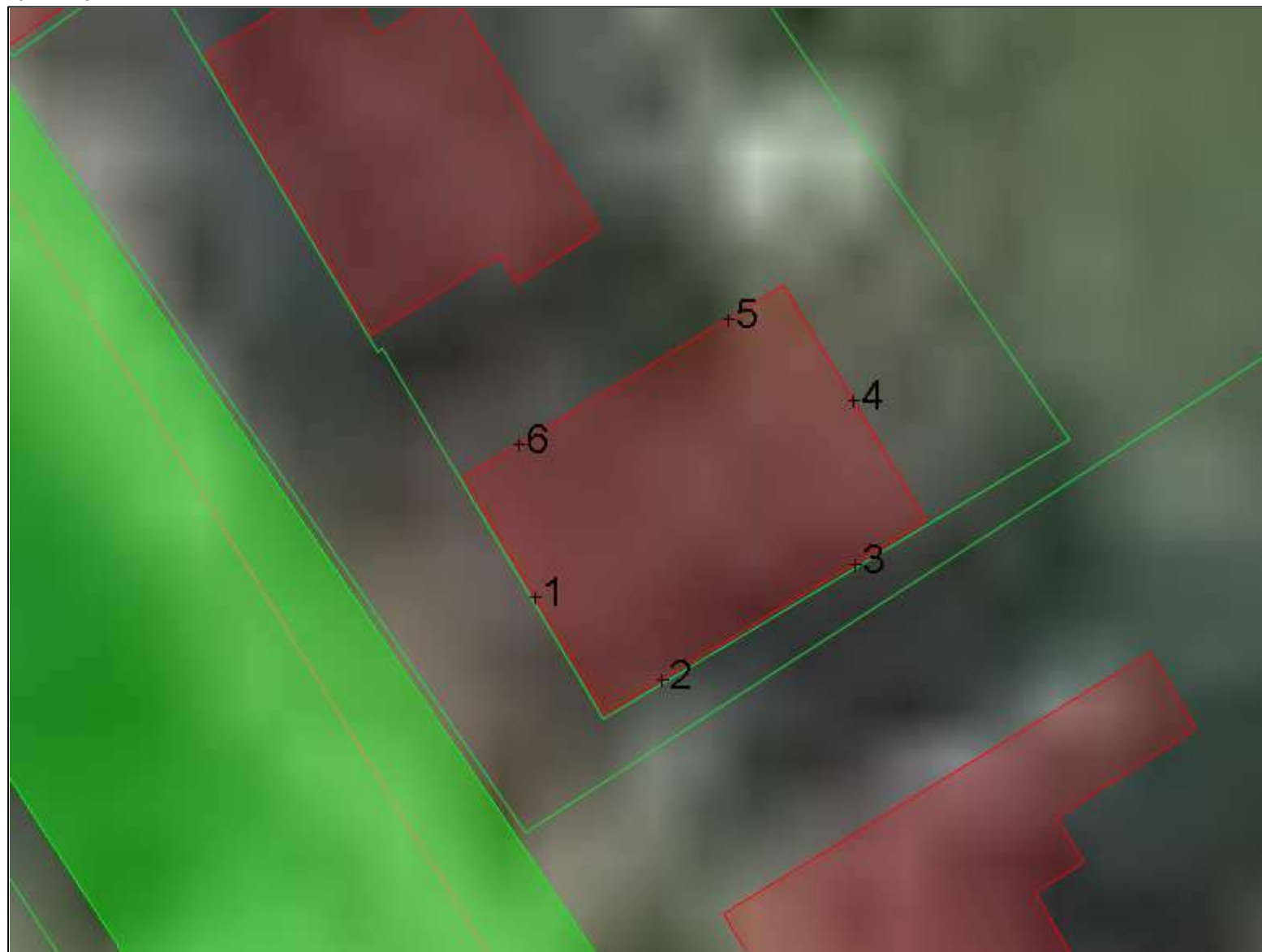
0

250

schaal: 1 : 2500

S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof



- objecten**
- bodemabsorptie
 - wijk
 - bebouwing
 - baanvak
 - rijlijn
 - hulplijn
 - hoogtelijn met scherm
 - hoogtelijn
 - + waarneempunt gevel

omschrijving
Situatie
waarneempunten genummerd

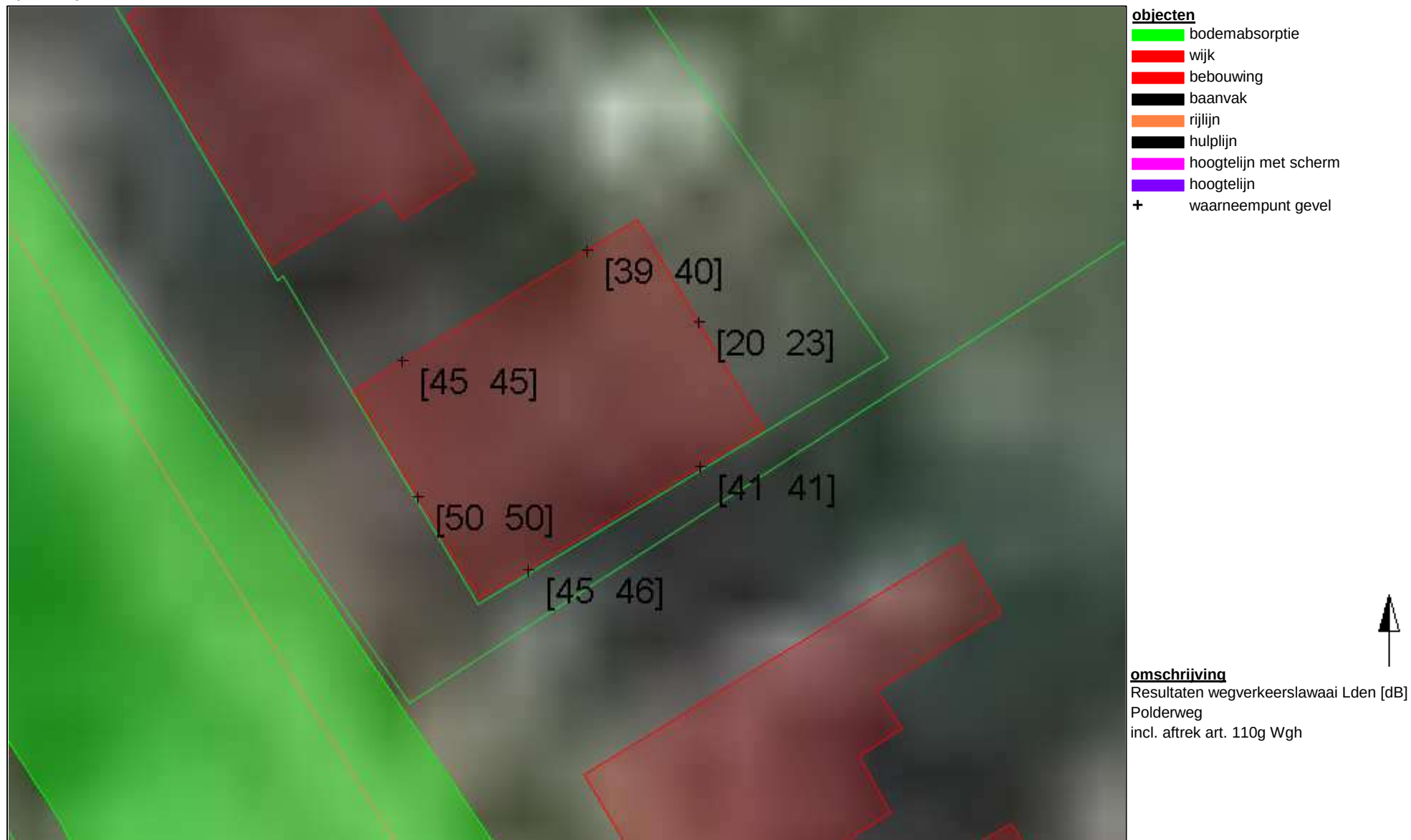




V. Bijlage “Rekenresultaten geluidsbelasting”

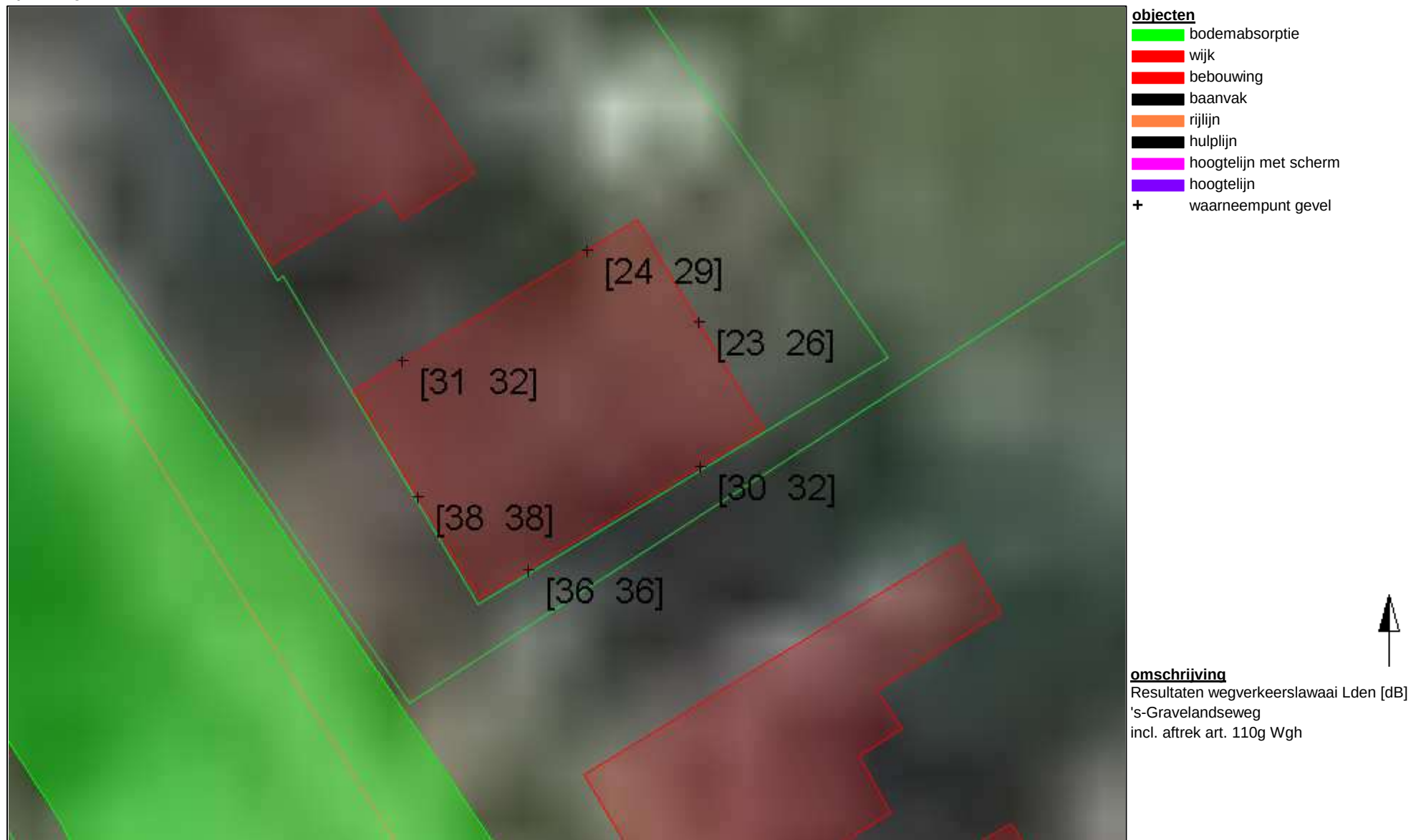
S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof



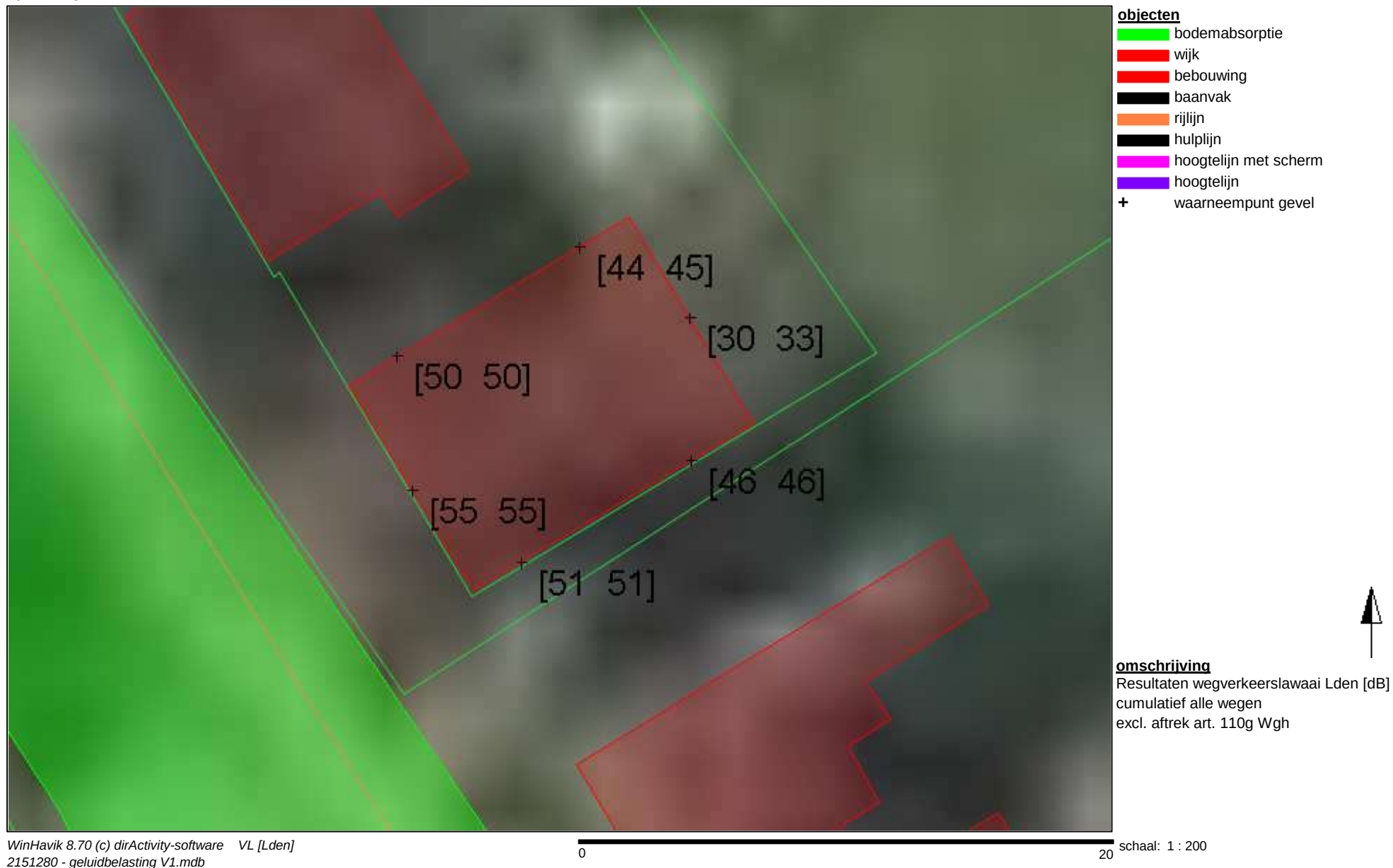
S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof



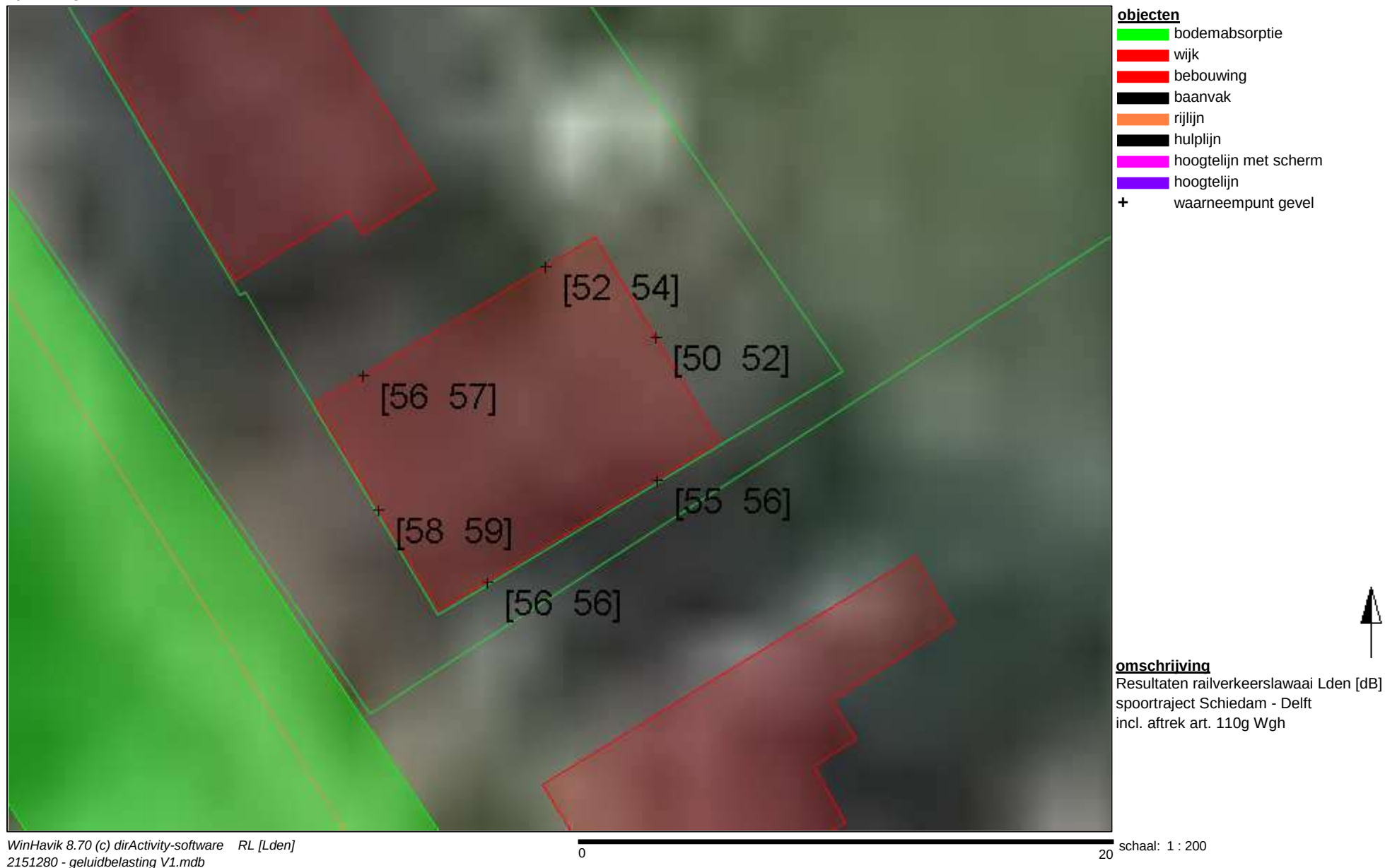
S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof



S & W consultancy Vlissingen

project Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever dhr. C. Kerkhof





VI. Bijlage “Gegevens rekenmodel en resultaten in tabelvorm”

Projectgegevens

projectnaam: Woning Polderweg 182 te Schiedam
opdrachtgever: dhr. C. Kerkhof
adviseur: L. Mol
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawairailverkeerslawai

rekenhart:	16.2.0 (build0)	16.2.0 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒	☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒	☒
standaard bodemabsorptie:	80 %	80 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	22-09-2016	22-09-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	11:45	11:45
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2	3.5	-1.5	359		80	
3	6.0	0.0	47		80	
4	3.5	0.0	12		80	
5	6.0	0.0	65		80	
6	8.0	0.0	39		80	
7	8.0	0.0	35		80	
8	0.0	0.0	31		80	
9	8.0	0.0	31		80	
10	5.5	0.0	26		80	
11	0.0	0.0	58		80	
12	3.0	0.0	32		80	
13	3.0	0.0	17		80	
14	3.5	0.0	38		80	
15	3.5	0.0	107		80	
16	6.5	0.0	64		80	
17	7.5	0.0	52		80	
18	5.0	0.0	25		80	
19	6.5	0.0	27		80	
20	6.5	0.0	34		80	
21	6.5	0.0	41		80	
22	5.0	0.0	130		80	
23	6.5	0.0	24		80	
24	2.0	0.0	13		80	
25	6.5	0.0	43		80	
26	3.0	0.0	13		80	
27	3.0	0.0	26		80	
28	3.0	0.0	8		80	
29	5.3	-0.7	29		80	
30	5.8	-0.7	29		80	
31	8.0	-0.7	30		80	
32	6.0	0.0	30		80	
33	6.5	0.0	21		80	
34	7.0	0.0	45		80	
35	7.0	0.0	42		80	
36	7.0	0.0	63		80	
37	6.5	0.0	31		80	
38	5.0	0.0	43		80	
39	5.0	0.0	44		80	
40	0.0	0.0	38		80	
41	7.0	0.0	108		80	
42	7.0	0.0	34		80	
43	7.0	0.0	29		80	
44	7.0	0.0	40		80	
45	7.0	0.0	36		80	
46	7.0	0.0	43		80	
47	7.0	0.0	32		80	
48	5.5	0.0	51		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	8.0	0.0	32		80	
50	8.0	0.0	51		80	
51	7.0	0.0	50		80	
52	3.0	0.0	19		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
2	-2.5	266	hoogtelijn	
3	-2.5	221	hoogtelijn	
5	0.0	11250	hoogtelijn + stomp scherm	
6	0.0	237	hoogtelijn + stomp scherm	
7	0.0	294	hoogtelijn + stomp scherm	
8	-0.7	118	hoogtelijn + stomp scherm	
9	0.0	229	hoogtelijn + stomp scherm	
10	0.3	531	hoogtelijn + stomp scherm	
11	0.3	533	hoogtelijn + stomp scherm	
12	0.0	581	hoogtelijn + stomp scherm	
13	0.0	584	hoogtelijn + stomp scherm	
15	0.0	982	hoogtelijn + stomp scherm	
16	-1.5	896	hoogtelijn + stomp scherm	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0		gevel				RL	totaal (0)	1	2.0	55.19	54.70	49.15	57.74	57.74	59.70	59.70	--	--	--		
								RL	totaal (0)	1	5.0	56.51	56.02	50.46	59.06	59.06	61.02	61.02	--	--	--		
								VL	totaal (0)	1	2.0	53.56	50.52	46.62	55.13	55	56.62	57	53.56	50.52	46.62		
								VL	totaal (0)	1	5.0	53.43	50.39	46.50	55.01	55	56.50	56	53.43	50.39	46.50		
								VL	's-Gravelandseweg	1	2.0	41.38	38.83	33.74	42.74	5	38	43.74	5	39	41.38	38.83	33.74
								VL	's-Gravelandseweg	1	5.0	41.90	39.34	34.26	43.26	5	38	44.26	5	39	41.90	39.34	34.26
								VL	Polderweg (2)	1	2.0	53.29	50.21	46.39	54.87	5	50	56.39	5	51	53.29	50.21	46.39
								VL	Polderweg (2)	1	5.0	53.12	50.03	46.23	54.71	5	50	56.23	5	51	53.12	50.03	46.23
								RL	totaal (0)	1	2.0	52.97	52.47	46.95	55.53	55.53	57.47	57.47	--	--	--		
2	0.0	0.0	gevel					RL	totaal (0)	1	5.0	53.55	53.06	47.53	56.11	56.11	58.06	58.06	--	--	--		
								VL	totaal (0)	1	2.0	49.35	46.33	42.38	50.91	51	52.38	52	49.35	46.33	42.38		
								VL	totaal (0)	1	5.0	49.43	46.40	42.46	50.99	51	52.46	52	49.43	46.40	42.46		
								VL	's-Gravelandseweg	1	2.0	39.25	36.69	31.61	40.61	5	36	41.61	5	37	39.25	36.69	31.61
								VL	's-Gravelandseweg	1	5.0	39.87	37.30	32.24	41.23	5	36	42.24	5	37	39.87	37.30	32.24
								VL	Polderweg (2)	1	2.0	48.91	45.83	42.00	50.49	5	45	52.00	5	47	48.91	45.83	42.00
								VL	Polderweg (2)	1	5.0	48.92	45.83	42.03	50.51	5	46	52.03	5	47	48.92	45.83	42.03
								RL	totaal (0)	1	2.0	52.84	52.33	46.82	55.40	55.40	57.33	57.33	--	--	--		
								RL	totaal (0)	1	5.0	53.57	53.07	47.54	56.13	56.13	58.07	58.07	--	--	--		
3	0.0	0.0	gevel					VL	totaal (0)	1	2.0	44.60	41.58	37.63	46.16	46	47.63	48	44.60	41.58	37.63		
								VL	totaal (0)	1	5.0	44.93	41.92	37.96	46.49	46	47.96	48	44.93	41.92	37.96		
								VL	's-Gravelandseweg	1	2.0	33.51	30.94	25.89	34.87	5	30	35.89	5	31	33.51	30.94	25.89
								VL	's-Gravelandseweg	1	5.0	35.60	33.01	27.99	36.96	5	32	37.99	5	33	35.60	33.01	27.99
								VL	Polderweg (2)	1	2.0	44.25	41.19	37.33	45.83	5	41	47.33	5	42	44.25	41.19	37.33
								VL	Polderweg (2)	1	5.0	44.40	41.32	37.50	45.98	5	41	47.50	5	43	44.40	41.32	37.50
								RL	totaal (0)	1	2.0	47.49	47.03	41.40	50.03	50.03	52.03	52.03	--	--	--		
								RL	totaal (0)	1	5.0	49.03	48.57	42.93	51.56	51.56	53.57	53.57	--	--	--		
								VL	totaal (0)	1	2.0	28.57	25.82	21.22	30.01	30	31.22	31	28.57	25.82	21.22		
4	0.0	0.0	gevel					VL	totaal (0)	1	5.0	31.38	28.63	24.02	32.82	33	34.02	34	31.38	28.63	24.02		
								VL	's-Gravelandseweg	1	2.0	27.02	24.44	19.41	28.38	5	23	29.41	5	24	27.02	24.44	19.41
								VL	's-Gravelandseweg	1	5.0	29.90	27.31	22.29	31.26	5	26	32.29	5	27	29.90	27.31	22.29
								VL	Polderweg (2)	1	2.0	23.33	20.17	16.53	24.95	5	20	26.53	5	22	23.33	20.17	16.53
								VL	Polderweg (2)	1	5.0	25.98	22.81	19.20	27.60	5	23	29.20	5	24	25.98	22.81	19.20
								RL	totaal (0)	1	2.0	49.64	49.16	43.55	52.17	52.17	54.16	54.16	--	--	--		
								RL	totaal (0)	1	5.0	51.31	50.83	45.21	53.84	53.84	55.83	55.83	--	--	--		
								VL	totaal (0)	1	2.0	42.89	39.84	35.96	44.46	44	45.96	46	42.89	39.84	35.96		
								VL	totaal (0)	1	5.0	43.40	40.36	36.45	44.97	45	46.45	46	43.40	40.36	36.45		
5	0.0	0.0	gevel					VL	's-Gravelandseweg	1	2.0	27.43	24.80	19.89	28.81	5	24	29.89	5	25	27.43	24.80	19.89
								VL	's-Gravelandseweg	1	5.0	32.82	30.22	25.25	34.20	5	29	35.25	5	30	32.82	30.22	25.25
								VL	Polderweg (2)	1	2.0	42.77	39.71	35.85	44.35	5	39	45.85	5	41	42.77	39.71	35.85
								VL	Polderweg (2)	1	5.0	43.00	39.92	36.11	44.59	5	40	46.11	5	41	43.00	39.92	36.11
								RL	totaal (0)	1	2.0	53.21	52.71	47.13	55.74	55.74	57.71	57.71	--	--	--		
								RL	totaal (0)	1	5.0	54.12	53.62	48.03	56.65	56.65	58.62	58.62	--	--	--		
								VL	totaal (0)	1	2.0	48.79	45.74	41.85	50.36	50	51.85	52	48.79	45.74	41.85		
								VL	totaal (0)	1	5.0	48.82	45.76	41.90	50.40	50	51.90	52	48.82	45.76	41.90		
								VL	's-Gravelandseweg	1	2.0	34.54	31.98	26.89	35.89	5	31	36.89	5	32	34.54	31.98	26.89
6	0.0	0.0	gevel					VL	's-Gravelandseweg	1	5.0	35.55	32.98	27.92	36.91	5	32	37.92	5	33	35.55	32.98	27.92
								VL	Polderweg (2)	1	2.0	48.62	45.55	41.71	50.20	5	45	51.71	5	47	48.62	45.55	41.71
								VL	Polderweg (2)	1	5.0	48.61	45.53	41.72	50.20	5	45	51.72	5	47	48.61	45.53	41.72

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1			km2 kenmerk			Wissellen			railruwheid			spectrum		toeslagen		correctie	
																								brug		raildemp		algemeen		prognose		plafond
93584	0.5	23	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	139	j	0.00	138	j	9.49	139	j	0.00	138	j	3.13	139	j	0.08	138	j								
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	139	j	0.00	138	j	0.00	139	j	0.00	138	j	0.84	139	j	0.00	138	j								
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	139	j	2.24	138	j	16.16	139	j	2.24	138	j	3.88	139	j	0.84	138	j								
				8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	139	j	0.12	138	j	4.80	139	j	0.12	138	j	1.50	139	j	0.12	138	j								
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	139	j	0.00	138	j	1.90	139	j	0.00	138	j	0.04	139	j	0.00	138	j								
				1=voegloos spoor of wissel					76499000			76522000 20413			0.0 0=gemiddeld			0.0				1.5										
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop					
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	136	j	2.24	138	j	0.00	136	j	1.60	138	j	0.00	136	j	0.56	136	j	0.56	136	j	2.86	138	j		
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	136	j	9.66	138	j	1.22	136	j	6.88	138	j	0.56	136	j	2.86	138	j	0.60	138	j	0.60	138	j		
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	136	j	2.07	138	j	0.01	136	j	1.51	138	j	0.00	136	j	0.60	136	j	0.00	138	j	0.00	138	j						
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	136	j	0.00	138	j	6.94	136	j	0.00	138	j	0.32	136	j	0.00	138	j	0.00	138	j	0.00	138	j						
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	136	j	0.00	138	j	0.00	136	j	0.00	138	j	0.72	136	j	0.00	138	j	0.00	138	j	0.00	138	j						
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	136	j	1.21	138	j	2.08	136	j	0.97	138	j	0.45	136	j	0.33	138	j	0.33	138	j	0.33	138	j						
3 4 mddm	reizigers	o	0.01	136	j	1.57	138	j	0.05	136	j	1.27	138	j	0.07	136	j	0.43	138	j	0.43	138	j	0.43	138	j						
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j						
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j						
4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j						
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j						
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	136	j	8.13	138	j	0.26	136	j	6.70	138	j	0.35	136	j	2.17	138	j	0.35	136	j	2.17	138	j						
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	136	j	0.00	138	j	9.49	136	j	0.00	138	j	3.13	136	j	0.08	138	j	0.08	138	j	0.08	138	j						
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	136	j	0.00	138	j	0.00	136	j	0.00	138	j	0.84	136	j	0.00	138	j	0.00	138	j	0.00	138	j						
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	136	j	2.24	138	j	16.16	136	j	2.24	138	j	3.88	136	j	0.84	138	j	0.84	138	j	0.84	138	j						
8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	136	j	0.12	138	j	4.80	136	j	0.12	138	j	1.50	136	j	0.12	138	j	0.12	138	j	0.12	138	j						
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	136	j	0.00	138	j	1.90	136	j	0.00	138	j	0.04	136	j	0.00	138	j	0.00	138	j	0.00	138	j						
93585	0.5	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										76522000			76599000 20413			0.0 0=gemiddeld			0.0				1.5					
vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop									
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	136	j	2.24	135	j	0.00	136	j	1.60	135	j	0.00	136	j	0.56	136	j	0.56	136	j	2.86	135	j						
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	136	j	9.66	135	j	1.22	136	j	6.88	135	j	0.56	136	j	2.86	135	j	0.60	135	j	0.60	135	j						
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	136	j	2.07	135	j	0.01	136	j	1.51	135	j	0.00	136	j	0.60	136	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	136	j	0.00	135	j	6.94	136	j	0.00	135	j	0.32	136	j	0.00	135	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	136	j	0.00	135	j	0.00	136	j	0.00	135	j	0.72	136	j	0.00	135	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	136	j	1.21	135	j	2.08	136	j	0.97	135	j	0.45	136	j	0.33	135	j	0.33	135	j	0.33	135	j						
3 4 mddm	reizigers	o	0.01	136	j	1.57	135	j	0.05	136	j	1.27	135	j	0.07	136	j	0.43	135	j	0.43	135	j	0.43	135	j						
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j						
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j						
4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j						
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j						
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	136	j	8.13	135	j	0.26	136	j	6.70	135	j	0.35	136	j	2.17	135	j	0.35	136	j	2.17	135	j						
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	136	j	0.00	135	j	9.49	136	j	0.00	135	j	3.13	136	j	0.08	135	j	0.08	135	j	0.08	135	j						
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	136	j	0.00	135	j	0.00	136	j	0.00	135	j	0.84	136	j	0.00	135	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	136	j	2.24	135	j	16.16	136	j	2.24	135	j	3.88	136	j	0.84	135	j	0.84	135	j	0.84	135	j						
8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	136	j	0.12	135	j	4.80	136	j	0.12	135	j	1.50	136	j	0.12	135	j	0.12	135	j	0.12	135	j						
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	136	j	0.00	135	j	1.90	136	j	0.00	135	j	0.04	136	j	0.00	135	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
93586	0.5	23	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										76599000			76622000 20413			0.0 0=gemiddeld			0.0				1.5					
vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop									
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	133	j	2.24	135	j	0.00	133	j	1.60	135	j	0.00	133	j	0.56	133	j	0.56	133	j	2.86	135	j						
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	133	j	9.66	135	j	1.22	133	j	6.88	135	j	0.56	133	j	2.86	135	j	0.60	135	j	0.60	135	j						
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	133	j	2.07	135	j	0.01	133	j	1.51	135	j	0.00	133	j	0.60	133	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	133	j	0.00	135	j	6.94	133	j	0.00	135	j	0.32	133	j	0.00	135	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	133	j	0.00	135	j	0.00	133	j	0.00	135	j	0.72	133	j	0.00	135	j	0.00	135	j	0.00	135	j						
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	133	j	1.21	135	j	2.08	133	j	0.97	135	j	0.45	133	j	0.33	135	j	0.33	135	j	0.33	135	j						
3 4 mddm	reizigers	o	0.01	133	j	1.57	135	j	0.05	133	j	1.27	135	j	0.07	133	j	0.43	135	j	0.43	135	j	0.43	135	j						
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j						
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j						
4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j						

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1						km2 kenmerk						Wissellen		railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie		
																						brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond		
93587	0.5	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	1.5
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	133	j	8.13	135	j	0.26	133	j	6.70	135	j	0.35	133	j	2.17	135	j	0.00	135	j	1.5
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	133	j	0.00	135	j	9.49	133	j	0.00	135	j	3.13	133	j	0.08	135	j	0.00	135	j	1.5
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	133	j	0.00	135	j	0.00	133	j	0.00	135	j	0.84	133	j	0.00	135	j	0.00	135	j	1.5
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	133	j	2.24	135	j	16.16	133	j	2.24	135	j	3.88	133	j	0.84	135	j	0.00	135	j	1.5
				8 4 vorm-6	reizigers	o	4.80	133	j	0.12	135	j	4.80	133	j	0.12	135	j	1.50	133	j	0.12	135	j	0.00	135	j	1.5
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	133	j	0.00	135	j	1.90	133	j	0.00	135	j	0.04	133	j	0.00	135	j	0.00	135	j	1.5
				1=voegloos spoor of wissel						76622000	76699000 20413						0.0 0=gemiddeld		0.0									
93588	0.5	23	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	Dag						Avond						Nacht												
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop				
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	133	j	2.24	132	j	0.00	133	j	1.60	132	j	0.00	133	j	0.56	132	j				
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	133	j	9.66	132	j	1.22	133	j	6.88	132	j	0.56	133	j	2.86	132	j				
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	133	j	2.07	132	j	0.01	133	j	1.51	132	j	0.00	133	j	0.60	132	j				
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	133	j	0.00	132	j	6.94	133	j	0.00	132	j	0.32	133	j	0.00	132	j				
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	133	j	0.00	132	j	0.00	133	j	0.00	132	j	0.72	133	j	0.00	132	j				
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	133	j	1.21	132	j	2.08	133	j	0.97	132	j	0.45	133	j	0.33	132	j				
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	133	j	1.57	132	j	0.05	133	j	1.27	132	j	0.07	133	j	0.43	132	j				
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j				
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j				
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j				
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j				
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	133	j	8.13	132	j	0.26	133	j	6.70	132	j	0.35	133	j	2.17	132	j				
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	133	j	0.00	132	j	9.49	133	j	0.00	132	j	3.13	133	j	0.08	132	j				
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	133	j	0.00	132	j	0.00	133	j	0.00	132	j	0.84	133	j	0.00	132	j				
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	133	j	2.24	132	j	16.16	133	j	2.24	132	j	3.88	133	j	0.84	132	j				
				8 4 vorm-6	reizigers	o	4.80	133	j	0.12	132	j	4.80	133	j	0.12	132	j	1.50	133	j	0.12	132	j				
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	133	j	0.00	132	j	1.90	133	j	0.00	132	j	0.04	133	j	0.00	132	j				
1=voegloos spoor of wissel						76699000	76722000 20413						0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5											
93589	0.6	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	Dag						Avond						Nacht												
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop				
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	131	j	2.24	130	j	0.00	131	j	1.60	130	j	0.00	131	j	0.56	130	j				
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	131	j	9.66	130	j	1.22	131	j	6.88	130	j	0.56	131	j	2.86	130	j				
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	131	j	2.07	130	j	0.01	131	j	1.51	130	j	0.00	131	j	0.60	130	j				
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	131	j	0.00	130	j	6.94	131	j	0.00	130	j	0.32	131	j	0.00	130	j				
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	131	j	0.00	130	j	0.00	131	j	0.00	130	j	0.72	131	j	0.00	130	j				
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	131	j	1.21	130	j	2.08	131	j	0.97	130	j	0.45	131	j	0.33	130	j				
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	131	j	1.57	130	j	0.05	131	j	1.27	130	j	0.07	131	j	0.43	130	j				
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j				
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j				
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j				
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j				
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	131	j	8.13	132	j	0.26	131	j	6.70	132	j	0.35	131	j	2.17	132	j				
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	131	j	0.00	132	j	9.49	131	j	0.00	132	j	3.13	131	j	0.08	132	j				
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	131	j	0.00	132	j	0.00	131	j	0.00	132	j	0.84	131	j	0.00	132	j				
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	131	j	2.24	132	j	16.16	131	j	2.24	132	j	3.88	131	j	0.84	132	j				
				8 4 vorm-6	reizigers	o	4.80	131	j	0.12	132	j	4.80	131	j	0.12	132	j	1.50	131	j	0.12	132	j				
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	131	j	0.00	132	j	1.90	131	j	0.00	132	j	0.04	131	j	0.00	132	j				
1=voegloos spoor of wissel						76722000	76799000 20413						0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5											

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																
93590	0.6	23	's-Gravelan1=	3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j	
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	131	j	8.13	130	j	0.26	131	j	6.70	130	j	0.35	131	j	2.17	130	j	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	131	j	0.00	130	j	9.49	131	j	0.00	130	j	3.13	131	j	0.08	130	j	
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	131	j	0.00	130	j	0.00	131	j	0.00	130	j	0.84	131	j	0.00	130	j	
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	131	j	2.24	130	j	16.16	131	j	2.24	130	j	3.88	131	j	0.84	130	j	
				8 4 virrm-6	reizigers	o	4.80	131	j	0.12	130	j	4.80	131	j	0.12	130	j	1.50	131	j	0.12	130	j	
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	131	j	0.00	130	j	1.90	131	j	0.00	130	j	0.04	131	j	0.00	130	j	
				1=voegloos spoor of wissel					76799000		76822000		20413		0.0 0=gemiddeld		0.0				1.5				
93591	0.8	77	's-Gravelan1=	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht												
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	130	j	2.24	130	j	0.00	130	j	1.60	130	j	0.00	130	j	0.56	130	j	
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	130	j	9.66	130	j	1.22	130	j	6.88	130	j	0.56	130	j	2.86	130	j	
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	130	j	2.07	130	j	0.01	130	j	1.51	130	j	0.00	130	j	0.60	130	j	
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	130	j	0.00	130	j	6.94	130	j	0.00	130	j	0.32	130	j	0.00	130	j	
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	130	j	0.00	130	j	0.00	130	j	0.00	130	j	0.72	130	j	0.00	130	j	
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	130	j	1.21	130	j	2.08	130	j	0.97	130	j	0.45	130	j	0.33	130	j	
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	130	j	1.57	130	j	0.05	130	j	1.27	130	j	0.07	130	j	0.43	130	j	
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j	
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j	
93592	1.1	111	's-Gravelan1=	4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	130	j	8.13	130	j	0.26	130	j	6.70	130	j	0.35	130	j	2.17	130	j	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	130	j	0.00	130	j	9.49	130	j	0.00	130	j	3.13	130	j	0.08	130	j	
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	130	j	0.00	130	n	0.00	130	j	0.00	130	n	0.84	130	j	0.00	130	n	
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	130	j	2.24	130	n	16.16	130	j	2.24	130	n	3.88	130	j	0.84	130	n	
				8 4 virrm-6	reizigers	o	4.80	130	j	0.12	130	n	4.80	130	j	0.12	130	n	1.50	130	j	0.12	130	n	
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	130	j	0.00	130	n	1.90	130	j	0.00	130	n	0.04	130	j	0.00	130	n	
				1=voegloos spoor of wissel					76899000		77010000		20413		0.0 0=gemiddeld		0.0				1.5				
				93592	1.1	111	's-Gravelan1=	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht								
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00					130	n	2.24	130	n	0.00	130	n	1.60	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n	
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02					130	n	9.66	130	n	1.22	130	n	6.88	130	n	0.56	130	n	2.86	130	n	
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01					130	n	2.07	130	n	0.01	130	n	1.51	130	n	0.00	130	n	0.60	130	n	
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51					130	n	0.00	130	n	6.94	130	n	0.00	130	n	0.32	130	n	0.00	130	n	
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12					130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.72	130	n	0.00	130	n	

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie			
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																		
93593	1.3	12	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	3 4 mddm	reizigers	o	0.01	130	n	1.57	130	n	0.05	130	n	1.27	130	n	0.07	130	n	0.43	130	n			
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.08	120	n	0.00	120	n			
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.33	120	n	0.00	120	n			
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j			
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j			
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	130	n	8.13	130	n	0.26	130	n	6.70	130	n	0.35	130	n	2.17	130	n			
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	130	n	0.00	130	n	9.49	130	n	0.00	130	n	3.13	130	n	0.08	130	n			
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.00	130	n	0.84	130	n	0.00	130	n			
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	130	n	2.24	130	n	16.16	130	n	2.24	130	n	3.88	130	n	0.84	130	n			
				8 4 vorm-6	reizigers	o	4.80	130	n	0.12	130	n	4.80	130	n	0.12	130	n	1.50	130	n	0.12	130	n			
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	130	n	0.00	130	n	1.90	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n			
1=voegloos spoor of wissel						77010000		77022000		20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5											
93594	1.4	8	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	129	j	2.24	130	n	0.00	129	j	1.60	130	n	0.00	129	j	0.56	130	n			
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	129	j	9.66	130	n	1.22	129	j	6.88	130	n	0.56	129	j	2.86	130	n			
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	129	j	2.07	130	n	0.01	129	j	1.51	130	n	0.00	129	j	0.60	130	n			
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	129	j	0.00	130	n	6.94	129	j	0.00	130	n	0.32	129	j	0.00	130	n			
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	129	j	0.00	130	n	0.00	129	j	0.00	130	n	0.72	129	j	0.00	130	n			
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	129	j	1.21	130	n	2.08	129	j	0.97	130	n	0.45	129	j	0.33	130	n			
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	129	j	1.57	130	n	0.05	129	j	1.27	130	n	0.07	129	j	0.43	130	n			
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	n	0.00	120	j	0.00	120	n	0.08	120	j	0.00	120	n			
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	n	0.00	120	j	0.00	120	n	0.33	120	j	0.00	120	n			
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j			
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j							
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	129	j	8.13	130	n	0.26	129	j	6.70	130	n	0.35	129	j	2.17	130	n							
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	129	j	0.00	130	n	9.49	129	j	0.00	130	n	3.13	129	j	0.08	130	n							
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	129	j	0.00	130	n	0.00	129	j	0.00	130	n	0.84	129	j	0.00	130	n							
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	129	j	2.24	130	n	16.16	129	j	2.24	130	n	3.88	129	j	0.84	130	n							
8 4 vorm-6	reizigers	o	4.80	129	j	0.12	130	n	4.80	129	j	0.12	130	n	1.50	129	j	0.12	130	n							
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	129	j	0.00	130	n	1.90	129	j	0.00	130	n	0.04	129	j	0.00	130	n							
1=voegloos spoor of wissel						77022000		77030336		20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5											
93595	1.4	62	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	129	j	2.24	129	j	0.00	129	j	1.60	129	j	0.00	129	j	0.56	129	j			
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	129	j	9.66	129	j	1.22	129	j	6.88	129	j	0.56	129	j	2.86	129	j			
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	129	j	2.07	129	j	0.01	129	j	1.51	129	j	0.00	129	j	0.60	129	j			
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	129	j	0.00	129	j	6.94	129	j	0.00	129	j	0.32	129	j	0.00	129	j			
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.72	129	j	0.00	129	j			
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	129	j	1.21	129	j	2.08	129	j	0.97	129	j	0.45	129	j	0.33	129	j			
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	129	j	1.57	129	j	0.05	129	j	1.27	129	j	0.07	129	j	0.43	129	j			
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j			
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j			
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j			
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j							
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	129	j	8.13	129	j	0.26	129	j	6.70	129	j	0.35	129	j	2.17	129	j							
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	129	j	0.00	129	j	9.49	129	j	0.00	129	j	3.13	129	j	0.08	129	j							
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.84	129	j	0.00	129	j							
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	129	j	2.24	129	j	16.16	129	j	2.24	129	j	3.88	129	j	0.84	129	j							
8 4 vorm-6	reizigers	o	4.80	129	j	0.12	129	j	4.80	129	j	0.12	129	j	1.50	129	j	0.12	129	j							
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	129	j	0.00	129	j	1.90	129	j	0.00	129	j	0.04	129	j	0.00	129	j							
1=voegloos spoor of wissel						77030336		77092317		20413		0.0 0=gemiddeld		3.0		1.5											

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking						km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie						
																brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond						
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.72	129	j	0.00	129	j		
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	129	j	1.21	129	j	2.08	129	j	0.97	129	j	0.45	129	j	0.33	129	j		
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	129	j	1.57	129	j	0.05	129	j	1.27	129	j	0.07	129	j	0.43	129	j		
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j		
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j		
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j		
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j		
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	129	j	8.13	129	j	0.26	129	j	6.70	129	j	0.35	129	j	2.17	129	j		
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	129	j	0.00	129	j	9.49	129	j	0.00	129	j	3.13	129	j	0.08	129	j		
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.84	129	j	0.00	129	j		
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	129	j	2.24	129	j	16.16	129	j	2.24	129	j	3.88	129	j	0.84	129	j		
				8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	129	j	0.12	129	j	4.80	129	j	0.12	129	j	1.50	129	j	0.12	129	j		
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	129	j	0.00	129	j	1.90	129	j	0.00	129	j	0.04	129	j	0.00	129	j		
				93596	1.4	7	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed				1=voegloos spoor of wissel				77092317	77099000 20413				0.0 0=gemiddeld		0.0	1.5			
								vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht									
			Qdoor					Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00					129	j	2.24	129	j	0.00	129	j	1.60	129	j	0.00	129	j	0.56	129	j		
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02					129	j	9.66	129	j	1.22	129	j	6.88	129	j	0.56	129	j	2.86	129	j		
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01					129	j	2.07	129	j	0.01	129	j	1.51	129	j	0.00	129	j	0.60	129	j		
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51					129	j	0.00	129	j	6.94	129	j	0.00	129	j	0.32	129	j	0.00	129	j		
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12					129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.72	129	j	0.00	129	j		
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66					129	j	1.21	129	j	2.08	129	j	0.97	129	j	0.45	129	j	0.33	129	j		
3 4 mddm	reizigers	o	0.01					129	j	1.57	129	j	0.05	129	j	1.27	129	j	0.07	129	j	0.43	129	j		
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00					120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j		
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06					120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j		
4 3 goederen	goederen	o	1.40					90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j		
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07					90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j		
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05					129	j	8.13	129	j	0.26	129	j	6.70	129	j	0.35	129	j	2.17	129	j		
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78					129	j	0.00	129	j	9.49	129	j	0.00	129	j	3.13	129	j	0.08	129	j		
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.00	129	j	0.84	129	j	0.00	129	j						
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	129	j	2.24	129	j	16.16	129	j	2.24	129	j	3.88	129	j	0.84	129	j						
8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	129	j	0.12	129	j	4.80	129	j	0.12	129	j	1.50	129	j	0.12	129	j						
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	129	j	0.00	129	j	1.90	129	j	0.00	129	j	0.04	129	j	0.00	129	j						
93597	1.3	23	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed				1=voegloos spoor of wissel				77099000	77122000 20413				0.0 0=gemiddeld		0.0	1.5							
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht													
							Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	127	j	2.24	129	j	0.00	127	j	1.60	129	j	0.00	127	j	0.56	129	j		
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	127	j	9.66	129	j	1.22	127	j	6.88	129	j	0.56	127	j	2.86	129	j		
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	127	j	2.07	129	j	0.01	127	j	1.51	129	j	0.00	127	j	0.60	129	j		
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	127	j	0.00	129	j	6.94	127	j	0.00	129	j	0.32	127	j	0.00	129	j		
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	127	j	0.00	129	j	0.00	127	j	0.00	129	j	0.72	127	j	0.00	129	j		
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	127	j	1.21	129	j	2.08	127	j	0.97	129	j	0.45	127	j	0.33	129	j		
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	127	j	1.57	129	j	0.05	127	j	1.27	129	j	0.07	127	j	0.43	129	j		
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j		
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j		
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j		
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j		
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	127	j	8.13	129	j	0.26	127	j	6.70	129	j	0.35	127	j	2.17	129	j		
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	127	j	0.00	129	j	9.49	127	j	0.00	129	j	3.13	127	j	0.08	129	j		
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	127	j	0.00	129	j	0.00	127	j	0.00	129	j	0.84	127	j	0.00	129	j						
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	127	j	2.24	129	j	16.16	127	j	2.24	129	j	3.88	127	j	0.84	129	j						
8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	127	j	0.12	129	j	4.80	127	j	0.12	129	j	1.50	127	j	0.12	129	j						
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	127	j	0.00	129	j	1.90	127	j	0.00	129	j	0.04	127	j	0.00	129	j						
93598	1.1	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed				1=voegloos spoor of wissel				77122000	77199000 20413				0.0 0=gemiddeld		0.0	1.5							
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht													
							Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	127	j	2.24	126	j	0.00	127	j	1.60	126	j	0.00	127	j	0.56	126	j		
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	127	j	9.66	126	j	1.22	127	j	6.88	126	j	0.56	127	j	2.86	126	j						

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie		
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																	
93599	0.9	23	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	2	1	ddm-1	reizigers	o	0.01	127	j	2.07	126	j	0.01	127	j	1.51	126	j	0.00	127	j	0.60	126	j
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	127	j	0.00	126	j	6.94	127	j	0.00	126	j	0.32	127	j	0.00	126	j
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	127	j	0.00	126	j	0.00	127	j	0.00	126	j	0.72	127	j	0.00	126	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	127	j	1.21	126	j	2.08	127	j	0.97	126	j	0.45	127	j	0.33	126	j
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	127	j	1.57	126	j	0.05	127	j	1.27	126	j	0.07	127	j	0.43	126	j
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	127	j	8.13	126	j	0.26	127	j	6.70	126	j	0.35	127	j	2.17	126	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	127	j	0.00	126	j	9.49	127	j	0.00	126	j	3.13	127	j	0.08	126	j
				8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	127	j	0.00	126	j	0.00	127	j	0.00	126	j	0.84	127	j	0.00	126	j
				8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	127	j	2.24	126	j	16.16	127	j	2.24	126	j	3.88	127	j	0.84	126	j
				8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	127	j	0.12	126	j	4.80	127	j	0.12	126	j	1.50	127	j	0.12	126	j
				9	4	thalys	reizigers	o	2.73	127	j	0.00	126	j	1.90	127	j	0.00	126	j	0.04	127	j	0.00	126	j
				1.5																						
93600	0.7	78	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	Dag										Avond			Nacht									
				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	123	j	2.24	126	j	0.00	123	j	1.60	126	j	0.00	123	j	0.56	126	j
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.02	123	j	9.66	126	j	1.22	123	j	6.88	126	j	0.56	123	j	2.86	126	j
				2	1	ddm-1	reizigers	o	0.01	123	j	2.07	126	j	0.01	123	j	1.51	126	j	0.00	123	j	0.60	126	j
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	123	j	0.00	126	j	6.94	123	j	0.00	126	j	0.32	123	j	0.00	126	j
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	123	j	0.00	126	j	0.00	123	j	0.00	126	j	0.72	123	j	0.00	126	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	123	j	1.21	126	j	2.08	123	j	0.97	126	j	0.45	123	j	0.33	126	j
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	123	j	1.57	126	j	0.05	123	j	1.27	126	j	0.07	123	j	0.43	126	j
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	123	j	8.13	126	j	0.26	123	j	6.70	126	j	0.35	123	j	2.17	126	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	123	j	0.00	126	j	9.49	123	j	0.00	126	j	3.13	123	j	0.08	126	j
				8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	123	j	0.00	126	j	0.00	123	j	0.00	126	j	0.84	123	j	0.00	126	j
8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	123	j	2.24	126	j	16.16	123	j	2.24	126	j	3.88	123	j	0.84	126	j				
8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	123	j	0.12	126	j	4.80	123	j	0.12	126	j	1.50	123	j	0.12	126	j				
9	4	thalys	reizigers	o	2.73	123	j	0.00	126	j	1.90	123	j	0.00	126	j	0.04	123	j	0.00	126	j				
1.5																										
93601	0.5	2	's-Gravelan2=hout/zigzagbeton+ball.bed	Dag										Avond			Nacht									
				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	123	j	2.24	123	j	0.00	123	j	1.60	123	j	0.00	123	j	0.56	123	j
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.02	123	j	9.66	123	j	1.22	123	j	6.88	123	j	0.56	123	j	2.86	123	j
				2	1	ddm-1	reizigers	o	0.01	123	j	2.07	123	j	0.01	123	j	1.51	123	j	0.00	123	j	0.60	123	j
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	123	j	0.00	123	j	6.94	123	j	0.00	123	j	0.32	123	j	0.00	123	j
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.72	123	j	0.00	123	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	123	j	1.21	123	j	2.08	123	j	0.97	123	j	0.45	123	j	0.33	123	j
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	123	j	1.57	123	j	0.05	123	j	1.27	123	j	0.07	123	j	0.43	123	j
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.08	120	j	0.00	120	j
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	123	j	8.13	123	j	0.26	123	j	6.70	123	j	0.35	123	j	2.17	123	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	123	j	0.00	123	j	9.49	123	j	0.00	123	j	3.13	123	j	0.08	123	j
				8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.84	123	j	0.00	123	j
8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	123	j	2.24	123	j	16.16	123	j	2.24	123	j	3.88	123	j	0.84	123	j				
8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	123	j	0.12	123	j	4.80	123	j	0.12	123	j	1.50	123	j	0.12	123	j				
9	4	thalys	reizigers	o	2.73	123	j	0.00	123	j	1.90	123	j	0.00	123	j	0.04	123	j	0.00	123	j				
1.5																										

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1		km2		kenmerk	Wissellen			railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie	
					brug		raildemp		algemeen		prognose		plafond																	
93602	0.5	1	's-Gravelan2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	123	j	2.24	123	j	0.00	123	j	1.60	123	j	0.00	123	j	0.56	123	j	2.86	123	j			
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	123	j	9.66	123	j	1.22	123	j	6.88	123	j	0.56	123	j	0.60	123	j	0.00	123	j			
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	123	j	2.07	123	j	0.01	123	j	1.51	123	j	0.32	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	123	j	0.00	123	j	6.94	123	j	0.00	123	j	0.72	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.45	123	j	0.33	123	j	0.00	123	j			
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	123	j	1.21	123	j	2.08	123	j	0.97	123	j	0.07	123	j	0.43	123	j	0.00	123	j			
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	123	j	1.57	123	j	0.05	123	j	1.27	123	j	0.08	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j			
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.33	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j			
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.00	120	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.35	123	j	2.17	123	j	0.08	123	j			
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	123	j	8.13	123	j	0.26	123	j	6.70	123	j	0.84	123	j	0.00	123	j	0.84	123	j			
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	123	j	0.00	123	j	9.49	123	j	0.00	123	j	1.50	123	j	0.12	123	j	0.12	123	j			
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.04	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	123	j	2.24	123	j	16.16	123	j	2.24	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				8 4 virrm-6	reizigers	o	4.80	123	j	0.12	123	j	4.80	123	j	0.12	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	123	j	0.00	123	j	1.90	123	j	0.00	123	j	0.04	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				1=voegloos spoor of wissel												77302000		77303100 20413		0.0 0=gemiddeld			0.0		1.5					
				93603	0.5	19	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00					118	j	2.24	123	j	0.00	118	j	1.60	123	j	0.00	118	j	0.56	123	j	2.86	123	j			
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02					118	j	9.66	123	j	1.22	118	j	6.88	123	j	0.56	118	j	0.60	123	j	0.00	123	j			
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01					118	j	2.07	123	j	0.01	118	j	1.51	123	j	0.32	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51					118	j	0.00	123	j	6.94	118	j	0.00	123	j	0.72	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12					118	j	0.00	123	j	0.00	118	j	0.00	123	j	0.45	118	j	0.33	123	j	0.00	123	j			
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66					118	j	1.21	123	j	2.08	118	j	0.97	123	j	0.07	118	j	0.43	123	j	0.00	123	j			
3 4 mddm	reizigers	o	0.01					118	j	1.57	123	j	0.05	118	j	1.27	123	j	0.08	118	j	0.00	120	j	0.00	120	j			
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00					118	j	0.00	120	j	0.00	118	j	0.00	120	j	0.33	118	j	0.00	120	j	0.00	120	j			
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06					118	j	0.00	120	j	0.00	118	j	0.00	120	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
4 3 goederen	goederen	o	1.40					90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07					90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.35	118	j	2.17	123	j	0.08	123	j			
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05					118	j	8.13	123	j	0.26	118	j	6.70	123	j	0.84	118	j	0.00	123	j	0.84	123	j			
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78					118	j	0.00	123	j	9.49	118	j	0.00	123	j	1.50	118	j	0.12	123	j	0.12	123	j			
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08					118	j	0.00	123	j	0.00	118	j	0.00	123	j	0.04	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40					118	j	2.24	123	j	16.16	118	j	2.24	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
8 4 virrm-6	reizigers	o	4.80					118	j	0.12	123	j	4.80	118	j	0.12	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
9 4 thalys	reizigers	o	2.73					118	j	0.00	123	j	1.90	118	j	0.00	123	j	0.04	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
1=voegloos spoor of wissel												77303100		77322000 20413		0.0 0=gemiddeld			0.0		1.5									
93604	0.5	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop						
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	118	j	2.24	123	j	0.00	118	j	1.60	123	j	0.00	118	j	0.56	123	j	2.86	123	j			
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	118	j	9.66	123	j	1.22	118	j	6.88	123	j	0.56	118	j	0.60	123	j	0.00	123	j			
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.01	118	j	2.07	123	j	0.01	118	j	1.51	123	j	0.32	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	118	j	0.00	123	j	6.94	118	j	0.00	123	j	0.72	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	118	j	0.00	123	j	0.00	118	j	0.00	123	j	0.45	118	j	0.33	123	j	0.00	123	j			
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	118	j	1.21	123	j	2.08	118	j	0.97	123	j	0.07	118	j	0.43	123	j	0.00	123	j			
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	118	j	1.57	123	j	0.05	118	j	1.27	123	j	0.08	118	j	0.00	120	j	0.00	120	j			
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	118	j	0.00	120	j	0.00	118	j	0.00	120	j	0.33	118	j	0.00	120	j	0.00	120	j			
				3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	118	j	0.00	120	j	0.00	118	j	0.00	120	j	0.13	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.35	118	j	2.17	123	j	0.08	123	j			
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	118	j	8.13	123	j	0.26	118	j	6.70	123	j	0.84	118	j	0.00	123	j	0.84	123	j			
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	118	j	0.00	123	j	9.49	118	j	0.00	123	j	1.50	118	j	0.12	123	j	0.12	123	j			
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	118	j	0.00	123	j	0.00	118	j	0.00	123	j	0.04	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	118	j	2.24	123	j	16.16	118	j	2.24	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				8 4 virrm-6	reizigers	o	4.80	118	j	0.12	123	j	4.80	118	j	0.12	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	118	j	0.00	123	j	1.90	118	j	0.00	123	j	0.04	118	j	0.00	123	j	0.00	123	j			
				1=voegloos spoor of wissel												77322000		77399000 20413		0.0 0=gemiddeld			0.0		1.5					

WinHavik 8.70 (c) dirActivity-software 22-09-2016 12:00

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie									
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond									
93607	0.5	38	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77499000	77537000	20413		0.0	0=gemiddeld	0.0				1.5								
			vc	rs materieel	treintype	r	Dag Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	111	j	2.24	111	j	0.00	111	j	1.60	111	j	0.00	111	j	0.56	111	j
			1	3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	111	j	9.66	111	j	1.22	111	j	6.88	111	j	0.56	111	j	2.86	111	j
			2	1 ddm-1	reizigers	o	0.01	111	j	2.07	111	j	0.01	111	j	1.51	111	j	0.00	111	j	0.60	111	j
			2	1 ic-r	reizigers	o	7.51	111	j	0.00	111	j	6.94	111	j	0.00	111	j	0.32	111	j	0.00	111	j
			2	1 icm-3	reizigers	o	0.12	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.72	111	j	0.00	111	j
			3	4 e-loc	reizigers	o	2.66	111	j	1.21	111	j	2.08	111	j	0.97	111	j	0.45	111	j	0.33	111	j
			3	4 mddm	reizigers	o	0.01	111	j	1.57	111	j	0.05	111	j	1.27	111	j	0.07	111	j	0.43	111	j
			3	4 sgm-2	reizigers	o	0.00	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.08	111	j	0.00	111	j
			3	4 sgm-3	reizigers	o	0.06	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.33	111	j	0.00	111	j
			4	3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
			6	4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
			8	4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	111	j	8.13	111	j	0.26	111	j	6.70	111	j	0.35	111	j	2.17	111	j
			8	4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	111	j	0.00	111	j	9.49	111	j	0.00	111	j	3.13	111	j	0.08	111	j
			8	4 icm-4	reizigers	o	0.08	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.00	111	j	0.84	111	j	0.00	111	j
			8	4 irm-4	reizigers	o	17.40	111	j	2.24	111	j	16.16	111	j	2.24	111	j	3.88	111	j	0.84	111	j
			8	4 virm-6	reizigers	o	4.80	111	j	0.12	111	j	4.80	111	j	0.12	111	j	1.50	111	j	0.12	111	j
			9	4 thalys	reizigers	o	2.73	111	j	0.00	111	j	1.90	111	j	0.00	111	j	0.04	111	j	0.00	111	j
93608	0.5	62	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77537000	77599000	20413		0.0	0=gemiddeld	0.0												
			vc	rs materieel	treintype	r	Dag Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	107	j	2.24	105	j	0.00	107	j	1.60	105	j	0.00	107	j	0.56	105	j
			1	3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	107	j	9.66	105	j	1.22	107	j	6.88	105	j	0.56	107	j	2.86	105	j
			2	1 ddm-1	reizigers	o	0.01	107	j	2.07	105	j	0.01	107	j	1.51	105	j	0.00	107	j	0.60	105	j
			2	1 ic-r	reizigers	o	7.51	107	j	0.00	105	j	6.94	107	j	0.00	105	j	0.32	107	j	0.00	105	j
			2	1 icm-3	reizigers	o	0.12	107	j	0.00	105	j	0.00	107	j	0.00	105	j	0.72	107	j	0.00	105	j
			3	4 e-loc	reizigers	o	2.66	107	j	1.21	105	j	2.08	107	j	0.97	105	j	0.45	107	j	0.33	105	j
			3	4 mddm	reizigers	o	0.01	107	j	1.57	105	j	0.05	107	j	1.27	105	j	0.07	107	j	0.43	105	j
			3	4 sgm-2	reizigers	o	0.00	107	j	0.00	105	j	0.00	107	j	0.00	105	j	0.08	107	j	0.00	105	j
			3	4 sgm-3	reizigers	o	0.06	107	j	0.00	105	j	0.00	107	j	0.00	105	j	0.33	107	j	0.00	105	j
			4	3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
			6	4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
			8	4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	107	j	8.13	105	j	0.26	107	j	6.70	105	j	0.35	107	j	2.17	105	j
			8	4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	107	j	0.00	105	j	9.49	107	j	0.00	105	j	3.13	107	j	0.08	105	j
			8	4 icm-4	reizigers	o	0.08	107	j	0.00	105	j	0.00	107	j	0.00	105	j	0.84	107	j	0.00	105	j
			8	4 irm-4	reizigers	o	17.40	107	j	2.24	105	j	16.16	107	j	2.24	105	j	3.88	107	j	0.84	105	j
			8	4 virm-6	reizigers	o	4.80	107	j	0.12	105	j	4.80	107	j	0.12	105	j	1.50	107	j	0.12	105	j
			9	4 thalys	reizigers	o	2.73	107	j	0.00	105	j	1.90	107	j	0.00	105	j	0.04	107	j	0.00	105	j
93609	0.5	23	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77599000	77622000	20413		0.0	0=gemiddeld	0.0												
			vc	rs materieel	treintype	r	Dag Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	101	j	2.24	105	j	0.00	101	j	1.60	105	j	0.00	101	j	0.56	105	j
			1	3 mat'64-v	reizigers	o	0.02	101	j	9.66	105	j	1.22	101	j	6.88	105	j	0.56	101	j	2.86	105	j
			2	1 ddm-1	reizigers	o	0.01	101	j	2.07	105	j	0.01	101	j	1.51	105	j	0.00	101	j	0.60	105	j
			2	1 ic-r	reizigers	o	7.51	101	j	0.00	105	j	6.94	101	j	0.00	105	j	0.32	101	j	0.00	105	j
			2	1 icm-3	reizigers	o	0.12	101	j	0.00	105	j	0.00	101	j	0.00	105	j	0.72	101	j	0.00	105	j
			3	4 e-loc	reizigers	o	2.66	101	j	1.21	105	j	2.08	101	j	0.97	105	j	0.45	101	j	0.33	105	j
			3	4 mddm	reizigers	o	0.01	101	j	1.57	105	j	0.05	101	j	1.27	105	j	0.07	101	j	0.43	105	j
			3	4 sgm-2	reizigers	o	0.00	101	j	0.00	105	j	0.00	101	j	0.00	105	j	0.08	101	j	0.00	105	j
			3	4 sgm-3	reizigers	o	0.06	101	j	0.00	105	j	0.00	101	j	0.00	105	j	0.33	101	j	0.00	105	j
			4	3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
			6	4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
			8	4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	101	j	8.13	105	j	0.26	101	j	6.70	105	j	0.35	101	j	2.17	105	j
			8	4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	101	j	0.00	105	j	9.49	101	j	0.00	105	j	3.13	101	j	0.08	105	j
			8	4 icm-4	reizigers	o	0.08	101	j	0.00	105	j	0.00	101	j	0.00	105	j	0.84	101	j	0.00	105	j
			8	4 irm-4	reizigers	o	17.40	101	j	2.24	105	j	16.16	101	j	2.24	105	j	3.88	101	j	0.84	105	j

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking						km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie									
					o	4.80	101	j	0.12	105						j	4.80	101	j	0.12	105	j	1.50	101	j	0.12	105	j	
93610	0.5	77	's-Gravelan1=	8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	101	j	0.12	105	j	4.80	101	j	0.12	105	j	1.50	101	j	0.12	105	j					
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	101	j	0.00	105	j	1.90	101	j	0.00	105	j	0.04	101	j	0.00	105	j					
				1=voegloos spoor of wissel					77622000		77699000 20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5												
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	101	j	j	2.24	100	j	0.00	101	j	j	1.60	100	j	0.00	101	j	j	0.56	100	j
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.02	101	j	j	9.66	100	j	1.22	101	j	j	6.88	100	j	0.56	101	j	j	2.86	100	j
				2	1	ddm-1	reizigers	o	0.01	101	j	j	2.07	100	j	0.01	101	j	j	1.51	100	j	0.00	101	j	j	0.60	100	j
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	101	j	j	0.00	100	j	6.94	101	j	j	0.00	100	j	0.32	101	j	j	0.00	100	j
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	101	j	j	0.00	100	j	0.00	101	j	j	0.00	100	j	0.72	101	j	j	0.00	100	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	101	j	j	1.21	100	j	2.08	101	j	j	0.97	100	j	0.45	101	j	j	0.33	100	j
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	101	j	j	1.57	100	j	0.05	101	j	j	1.27	100	j	0.07	101	j	j	0.43	100	j
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	101	j	j	0.00	100	j	0.00	101	j	j	0.00	100	j	0.08	101	j	j	0.00	100	j
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	101	j	j	0.00	100	j	0.00	101	j	j	0.00	100	j	0.33	101	j	j	0.00	100	j
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	n	0.00	40	j	0.15	90	n	n	0.00	40	j	0.13	90	n	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	n	0.00	40	j	0.02	90	n	n	0.00	40	j	0.04	90	n	n	0.00	40	j
8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	101	j	j	8.13	100	j	0.26	101	j	j	6.70	100	j	0.35	101	j	j	2.17	100	j				
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	101	j	j	0.00	100	j	9.49	101	j	j	0.00	100	j	3.13	101	j	j	0.08	100	j				
8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	101	j	j	0.00	100	j	0.00	101	j	j	0.00	100	j	0.84	101	j	j	0.00	100	j				
8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	101	j	j	2.24	100	j	16.16	101	j	j	2.24	100	j	3.88	101	j	j	0.84	100	j				
8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	101	j	j	0.12	100	j	4.80	101	j	j	0.12	100	j	1.50	101	j	j	0.12	100	j				
9	4	thalys	reizigers	o	2.73	101	j	j	0.00	100	j	1.90	101	j	j	0.00	100	j	0.04	101	j	j	0.00	100	j				
1 's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed					1=voegloos spoor of wissel						77699000		77700000 20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5										
93611	0.5	1	's-Gravelan1=	vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	96	j	j	2.24	100	j	0.00	96	j	j	1.60	100	j	0.00	96	j	j	0.56	100	j
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.02	96	j	j	9.66	100	j	1.22	96	j	j	6.88	100	j	0.56	96	j	j	2.86	100	j
				2	1	ddm-1	reizigers	o	0.01	96	j	j	2.07	100	j	0.01	96	j	j	1.51	100	j	0.00	96	j	j	0.60	100	j
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	96	j	j	0.00	100	j	6.94	96	j	j	0.00	100	j	0.32	96	j	j	0.00	100	j
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.72	96	j	j	0.00	100	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	96	j	j	1.21	100	j	2.08	96	j	j	0.97	100	j	0.45	96	j	j	0.33	100	j
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	96	j	j	1.57	100	j	0.05	96	j	j	1.27	100	j	0.07	96	j	j	0.43	100	j
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.08	96	j	j	0.00	100	j
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.33	96	j	j	0.00	100	j
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	n	0.00	40	j	0.15	90	n	n	0.00	40	j	0.13	90	n	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	n	0.00	40	j	0.02	90	n	n	0.00	40	j	0.04	90	n	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	96	j	j	8.13	100	j	0.26	96	j	j	6.70	100	j	0.35	96	j	j	2.17	100	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	96	j	j	0.00	100	j	9.49	96	j	j	0.00	100	j	3.13	96	j	j	0.08	100	j
				8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.84	96	j	j	0.00	100	j
8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	96	j	j	2.24	100	j	16.16	96	j	j	2.24	100	j	3.88	96	j	j	0.84	100	j				
8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	96	j	j	0.12	100	j	4.80	96	j	j	0.12	100	j	1.50	96	j	j	0.12	100	j				
9	4	thalys	reizigers	o	2.73	96	j	j	0.00	100	j	1.90	96	j	j	0.00	100	j	0.04	96	j	j	0.00	100	j				
22 's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed					1=voegloos spoor of wissel						77700000		77722000 20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5										
93612	0.5	22	's-Gravelan1=	vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	96	j	j	2.24	100	j	0.00	96	j	j	1.60	100	j	0.00	96	j	j	0.56	100	j
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	96	j	j	9.66	100	j	1.22	96	j	j	6.88	100	j	0.56	96	j	j	2.86	100	j
				2	1	ddm-1	reizigers	o	0.00	96	j	j	2.07	100	j	0.01	96	j	j	1.51	100	j	0.00	96	j	j	0.60	100	j
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	96	j	j	0.00	100	j	6.94	96	j	j	0.00	100	j	0.32	96	j	j	0.00	100	j
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.72	96	j	j	0.00	100	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	96	j	j	1.21	100	j	2.08	96	j	j	0.97	100	j	0.45	96	j	j	0.33	100	j
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	96	j	j	1.57	100	j	0.05	96	j	j	1.27	100	j	0.07	96	j	j	0.43	100	j
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.08	96	j	j	0.00	100	j
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.33	96	j	j	0.00	100	j
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	n	0.00	40	j	0.15	90	n	n	0.00	40	j	0.13	90	n	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	n	0.00	40	j	0.02	90	n	n	0.00	40	j	0.04	90	n	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	96	j	j	8.13	100	j	0.26	96	j	j	6.70	100	j	0.35	96	j	j	2.17	100	j
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	96	j	j	0.00	100	j	9.49	96	j	j	0.00	100	j	3.13	96	j	j	0.08	100	j
				8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	96	j	j	0.00	100	j	0.00	96	j	j	0.00	100	j	0.84	96	j	j	0.00	100	j

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
					o	0.08	96	j	0.00	100	j	0.00	96	j						0.00	100	j	0.84	96	j
93613	0.5	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	96	j	0.00	100	j	0.00	96	j	0.00	100	j	0.84	96	j	0.00	100	j	
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	96	j	2.24	100	j	16.16	96	j	2.24	100	j	3.88	96	j	0.84	100	j	
				8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	96	j	0.12	100	j	4.80	96	j	0.12	100	j	1.50	96	j	0.12	100	j	
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	96	j	0.00	100	j	1.90	96	j	0.00	100	j	0.04	96	j	0.00	100	j	
				1=voegloos spoor of wissel										77722000	77799000	20413	0.0 0=gemiddeld		0.0	1.5					
				Dag																					
				vc rs materieeel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	96	j	2.24	95	j	0.00	96	j	1.60	95	j	0.00	96	j	0.56	95	j	
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.00	96	j	9.66	95	j	1.22	96	j	6.88	95	j	0.56	96	j	2.86	95	j	
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.00	96	j	2.07	95	j	0.01	96	j	1.51	95	j	0.00	96	j	0.60	95	j	
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	96	j	0.00	95	j	6.94	96	j	0.00	95	j	0.32	96	j	0.00	95	j					
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	96	j	0.00	95	j	0.00	96	j	0.00	95	j	0.72	96	j	0.00	95	j					
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	96	j	1.21	95	j	2.08	96	j	0.97	95	j	0.45	96	j	0.33	95	j					
3 4 mddm	reizigers	o	0.01	96	j	1.57	95	j	0.05	96	j	1.27	95	j	0.07	96	j	0.43	95	j					
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	96	j	0.00	95	j	0.00	96	j	0.00	95	j	0.08	96	j	0.00	95	j					
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	96	j	0.00	95	j	0.00	96	j	0.00	95	j	0.33	96	j	0.00	95	j					
4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j					
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j					
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	96	j	8.13	95	j	0.26	96	j	6.70	95	j	0.35	96	j	2.17	95	j					
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	96	j	0.00	95	j	9.49	96	j	0.00	95	j	3.13	96	j	0.08	95	j					
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	96	j	0.00	95	j	0.00	96	j	0.00	95	j	0.84	96	j	0.00	95	j					
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	96	j	2.24	95	j	16.16	96	j	2.24	95	j	3.88	96	j	0.84	95	j					
8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	96	j	0.12	95	j	4.80	96	j	0.12	95	j	1.50	96	j	0.12	95	j					
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	96	j	0.00	95	j	1.90	96	j	0.00	95	j	0.04	96	j	0.00	95	j					
93614	0.5	23	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										77799000	77822000	20413	0.0 0=gemiddeld		0.0	1.5					
Dag																									
vc rs materieeel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop					
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	92	j	2.24	95	j	0.00	92	j	1.60	95	j	0.00	92	j	0.56	95	j					
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.00	92	j	9.66	95	j	1.22	92	j	6.88	95	j	0.56	92	j	2.86	95	j					
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.00	92	j	2.07	95	j	0.01	92	j	1.51	95	j	0.00	92	j	0.60	95	j					
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	92	j	0.00	95	j	6.94	92	j	0.00	95	j	0.32	92	j	0.00	95	j					
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	92	j	0.00	95	j	0.00	92	j	0.00	95	j	0.72	92	j	0.00	95	j					
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	92	j	1.21	95	j	2.08	92	j	0.97	95	j	0.45	92	j	0.33	95	j					
3 4 mddm	reizigers	o	0.01	92	j	1.57	95	j	0.05	92	j	1.27	95	j	0.07	92	j	0.43	95	j					
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	92	j	0.00	95	j	0.00	92	j	0.00	95	j	0.08	92	j	0.00	95	j					
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	92	j	0.00	95	j	0.00	92	j	0.00	95	j	0.33	92	j	0.00	95	j					
4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j					
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j					
8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	92	j	8.13	95	j	0.26	92	j	6.70	95	j	0.35	92	j	2.17	95	j					
8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	92	j	0.00	95	j	9.49	92	j	0.00	95	j	3.13	92	j	0.08	95	j					
8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	92	j	0.00	95	j	0.00	92	j	0.00	95	j	0.84	92	j	0.00	95	j					
8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	92	j	2.24	95	j	16.16	92	j	2.24	95	j	3.88	92	j	0.84	95	j					
8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	92	j	0.12	95	j	4.80	92	j	0.12	95	j	1.50	92	j	0.12	95	j					
9 4 thalys	reizigers	o	2.73	92	j	0.00	95	j	1.90	92	j	0.00	95	j	0.04	92	j	0.00	95	j					
93615	0.5	77	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										77822000	77899000	20413	0.0 0=gemiddeld		0.0	1.5					
Dag																									
vc rs materieeel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop					
1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	92	j	2.24	92	j	0.00	92	j	1.60	92	j	0.00	92	j	0.56	92	j					
1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.00	92	j	9.66	92	j	1.22	92	j	6.88	92	j	0.56	92	j	2.86	92	j					
2 1 ddm-1	reizigers	o	0.00	92	j	2.07	92	j	0.01	92	j	1.51	92	j	0.00	92	j	0.60	92	j					
2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	92	j	0.00	92	j	6.94	92	j	0.00	92	j	0.32	92	j	0.00	92	j					
2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.72	92	j	0.00	92	j					
3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	92	j	1.21	92	j	2.08	92	j	0.97	92	j	0.45	92	j	0.33	92	j					
3 4 mddm	reizigers	o	0.01	92	j	1.57	92	j	0.05	92	j	1.27	92	j	0.07	92	j	0.43	92	j					
3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.08	92	j	0.00	92	j					
3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.33	92	j	0.00	92	j					
4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j					
6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j					

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1			km2 kenmerk			Wissellen railruwheid			spectrum		toeslagen		correctie										
															brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond										
93616	0.5	23	's-Gravelan1=	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	92	j	8.13	92	j	0.26	92	j	6.70	92	j	0.35	92	j	2.17	92	j					
				ic-r-sr	reizigers	o	13.78	92	j	0.00	92	j	9.49	92	j	0.00	92	j	3.13	92	j	0.08	92	j					
				icm-4	reizigers	o	0.08	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.00	92	j	0.84	92	j	0.00	92	j					
				irm-4	reizigers	o	17.40	92	j	2.24	92	j	16.16	92	j	2.24	92	j	3.88	92	j	0.84	92	j					
				virm-6	reizigers	o	4.80	92	j	0.12	92	j	4.80	92	j	0.12	92	j	1.50	92	j	0.12	92	j					
				thalys	reizigers	o	2.73	92	j	0.00	92	j	1.90	92	j	0.00	92	j	0.04	92	j	0.00	92	j					
				1=voegloos spoor of wissel												77899000		77922000 20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	91	j	j	2.24	92	j	0.00	91	j	j	1.60	92	j	j	0.00	91	j	j	0.56	92
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	91	j	j	9.66	92	j	1.22	91	j	j	6.88	92	j	j	0.56	91	j	j	2.86	92	j			
2	1	ddm-1	reizigers	o	0.00	91	j	j	2.07	92	j	0.01	91	j	j	1.51	92	j	j	0.00	91	j	j	0.60	92	j			
2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	91	j	j	0.00	92	j	6.94	91	j	j	0.00	92	j	j	0.32	91	j	j	0.00	92	j			
2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	91	j	j	0.00	92	j	0.00	91	j	j	0.00	92	j	j	0.72	91	j	j	0.00	92	j			
3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	91	j	j	1.21	92	j	2.08	91	j	j	0.97	92	j	j	0.45	91	j	j	0.33	92	j			
3	4	mddm	reizigers	o	0.01	91	j	j	1.57	92	j	0.05	91	j	j	1.27	92	j	j	0.07	91	j	j	0.43	92	j			
3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	91	j	j	0.00	92	j	0.00	91	j	j	0.00	92	j	j	0.08	91	j	j	0.00	92	j			
3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	91	j	j	0.00	92	j	0.00	91	j	j	0.00	92	j	j	0.33	91	j	j	0.00	92	j			
4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	j	0.00	40	j	0.15	90	n	j	0.00	40	j	j	0.13	90	n	j	0.00	40	j			
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	j	0.00	40	j	0.02	90	n	j	0.00	40	j	j	0.04	90	n	j	0.00	40	j			
8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	91	j	j	8.13	92	j	0.26	91	j	j	6.70	92	j	j	0.35	91	j	j	2.17	92	j			
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	91	j	j	0.00	92	j	9.49	91	j	j	0.00	92	j	j	3.13	91	j	j	0.08	92	j			
8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	91	j	j	0.00	92	j	0.00	91	j	j	0.00	92	j	j	0.84	91	j	j	0.00	92	j			
8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	91	j	j	2.24	92	j	16.16	91	j	j	2.24	92	j	j	3.88	91	j	j	0.84	92	j			
8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	91	j	j	0.12	92	j	4.80	91	j	j	0.12	92	j	j	1.50	91	j	j	0.12	92	j			
9	4	thalys	reizigers	o	2.73	91	j	j	0.00	92	j	1.90	91	j	j	0.00	92	j	j	0.04	91	j	j	0.00	92	j			
93617	0.5	108	's-Gravelan1=	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	91	j	8.13	92	j	0.26	91	j	6.70	92	j	0.35	91	j	2.17	92	j	0.08	92	j		
				ic-r-sr	reizigers	o	13.78	91	j	0.00	92	j	9.49	91	j	0.00	92	j	3.13	91	j	0.08	92	j	0.00	92	j		
				icm-4	reizigers	o	0.08	91	j	0.00	92	j	0.00	91	j	0.00	92	j	0.84	91	j	0.00	92	j	0.00	92	j		
				irm-4	reizigers	o	17.40	91	j	2.24	92	j	16.16	91	j	2.24	92	j	3.88	91	j	0.84	92	j	0.84	92	j		
				virm-6	reizigers	o	4.80	91	j	0.12	92	j	4.80	91	j	0.12	92	j	1.50	91	j	0.12	92	j	0.12	92	j		
				thalys	reizigers	o	2.73	91	j	0.00	92	j	1.90	91	j	0.00	92	j	0.04	91	j	0.00	92	j	0.00	92	j		
				1=voegloos spoor of wissel												77922000		78030000 20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	91	j	j	2.24	90	j	0.00	91	j	j	1.60	90	j	j	0.00	91	j	j	0.56	90
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	91	j	j	9.66	90	j	1.22	91	j	j	6.88	90	j	j	0.56	91	j	j	2.86	90	j			
2	1	ddm-1	reizigers	o	0.00	91	j	j	2.07	90	j	0.01	91	j	j	1.51	90	j	j	0.00	91	j	j	0.60	90	j			
2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	91	j	j	0.00	90	j	6.94	91	j	j	0.00	90	j	j	0.32	91	j	j	0.00	90	j			
2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	91	j	j	0.00	90	j	0.00	91	j	j	0.00	90	j	j	0.72	91	j	j	0.00	90	j			
3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	91	j	j	1.21	90	j	2.08	91	j	j	0.97	90	j	j	0.45	91	j	j	0.33	90	j			
3	4	mddm	reizigers	o	0.01	91	j	j	1.57	90	j	0.05	91	j	j	1.27	90	j	j	0.07	91	j	j	0.43	90	j			
3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	91	j	j	0.00	90	j	0.00	91	j	j	0.00	90	j	j	0.08	91	j	j	0.00	90	j			
3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	91	j	j	0.00	90	j	0.00	91	j	j	0.00	90	j	j	0.33	91	j	j	0.00	90	j			
4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	j	0.00	40	j	0.15	90	n	j	0.00	40	j	j	0.13	90	n	j	0.00	40	j			
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	j	0.00	40	j	0.02	90	n	j	0.00	40	j	j	0.04	90	n	j	0.00	40	j			
8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	91	j	j	8.13	90	j	0.26	91	j	j	6.70	90	j	j	0.35	91	j	j	2.17	90	j			
8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	91	j	j	0.00	90	j	9.49	91	j	j	0.00	90	j	j	3.13	91	j	j	0.08	90	j			
8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	91	j	j	0.00	90	j	0.00	91	j	j	0.00	90	j	j	0.84	91	j	j	0.00	90	j			
8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	91	j	j	2.24	90	j	16.16	91	j	j	2.24	90	j	j	3.88	91	j	j	0.84	90	j			
8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	91	j	j	0.12	90	j	4.80	91	j	j	0.12	90	j	j	1.50	91	j	j	0.12	90	j			
9	4	thalys	reizigers	o	2.73	91	j	j	0.00	90	j	1.90	91	j	j	0.00	90	j	j	0.04	91	j	j	0.00	90	j			
93618	0.5	62	's-Gravelan1=	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	91	j	8.13	90	j	0.26	91	j	6.70	90	j	0.35	91	j	2.17	90	j	0.08	90	j		
				ic-r-sr	reizigers	o	13.78	91	j	0.00	90	j	9.49	91	j	0.00	90	j	3.13	91	j	0.08	90	j	0.00	90	j		
				icm-4	reizigers	o	0.08	91	j	0.00	90	j	0.00	91	j	0.00	90	j	0.84	91	j	0.00	90	j	0.00	90	j		
				irm-4	reizigers	o	17.40	91	j	2.24	90	j	16.16	91	j	2.24	90	j	3.88	91	j	0.84	90	j	0.84	90	j		
				virm-6	reizigers	o	4.80	91	j	0.12	90	j	4.80	91	j	0.12	90	j	1.50	91	j	0.12	90	j	0.12	90	j		
				thalys	reizigers	o	2.73	91	j	0.00	90	j	1.90	91	j	0.00	90	j	0.04	91	j	0.00	90	j	0.00	90	j		
				1=voegloos spoor of wissel												78030000		78092000 20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	90	j	j	2.24	90	n	0.00	90	j	j	1.60	90	n	j	0.00	90	j	j	0.56	90
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	90	j	j	9.66	90	n	1.22	90	j	j	6.88	90	n	j	0.56	90	j	j	2.86	90	n			
2	1	ddm-1	reizigers	o	0.00	90	j	j	2.07	90	n	0.01	90	j	j	1.51	90	n	j	0.00	90	j	j	0.60	90	n			
2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	90	j	j	0.00	90	n	6.94	90	j	j	0.00	90	n	j	0.32	90	j	j	0.00	90	n			
2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	90	j	j	0.00	90	n	0.00	90	j	j	0.00	90	n	j	0.72	90	j	j	0.00	90	n			
3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	90	j	j	1.21	90	n	2.08	90	j	j	0.97	90	n	j	0.45	90	j	j	0.33	90	n			
3	4	mddm	reizigers	o	0.01	90	j	j	1.57	90	n	0.05	90	j	j	1.27	90	n	j	0.07	90	j	j	0.43	90	n			
3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	90	j	j	0.00	90	n	0.00	90	j	j	0.00	90	n	j	0.08	90	j	j	0.00	90	n			
3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	90	j	j	0.00	90	n	0.00	90	j	j	0.00	90	n	j	0.33	90	j	j	0.00	90	n			

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										spectrum			toeslagen		correctie				
					km1					km2 kenmerk					Wissellen	railruwheid	brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond			
93619	0.5	409	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	90	j	8.13	90	n	0.26	90	j	6.70	90	n	0.35	90	j	2.17	90	n
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	90	j	0.00	90	n	9.49	90	j	0.00	90	n	3.13	90	j	0.08	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	90	j	0.00	90	n	0.00	90	j	0.00	90	n	0.84	90	j	0.00	90	n
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	90	j	2.24	90	n	16.16	90	j	2.24	90	n	3.88	90	j	0.84	90	n
				8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	90	j	0.12	90	n	4.80	90	j	0.12	90	n	1.50	90	j	0.12	90	n
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	90	j	0.00	90	n	1.90	90	j	0.00	90	n	0.04	90	j	0.00	90	n
				1=voegloos spoor of wissel										78092000	78501000	20413	0.0 0=gemiddeld			0.0	1.5			
99569	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	90	n	2.24	90	n	0.00	90	n	1.60	90	n	0.00	90	n	0.56	90	n
				1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.00	90	n	9.66	90	n	1.22	90	n	6.88	90	n	0.56	90	n	2.86	90	n
				2 1 ddm-1	reizigers	o	0.00	90	n	2.07	90	n	0.01	90	n	1.51	90	n	0.00	90	n	0.60	90	n
				2 1 ic-r	reizigers	o	7.51	90	n	0.00	90	n	6.94	90	n	0.00	90	n	0.32	90	n	0.00	90	n
				2 1 icm-3	reizigers	o	0.12	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.72	90	n	0.00	90	n
				3 4 e-loc	reizigers	o	2.66	90	n	1.21	90	n	2.08	90	n	0.97	90	n	0.45	90	n	0.33	90	n
				3 4 mddm	reizigers	o	0.01	90	n	1.57	90	n	0.05	90	n	1.27	90	n	0.07	90	n	0.43	90	n
				3 4 sgm-2	reizigers	o	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.08	90	n	0.00	90	n
99570	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	3 4 sgm-3	reizigers	o	0.06	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.33	90	n	0.00	90	n
				4 3 goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.05	90	n	8.13	90	n	0.26	90	n	6.70	90	n	0.35	90	n	2.17	90	n
				8 4 ic-r-sr	reizigers	o	13.78	90	n	0.00	90	n	9.49	90	n	0.00	90	n	3.13	90	n	0.08	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	o	0.08	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.84	90	n	0.00	90	n
				8 4 irm-4	reizigers	o	17.40	90	n	2.24	90	n	16.16	90	n	2.24	90	n	3.88	90	n	0.84	90	n
				8 4 virm-6	reizigers	o	4.80	90	n	0.12	90	n	4.80	90	n	0.12	90	n	1.50	90	n	0.12	90	n
				9 4 thalys	reizigers	o	2.73	90	n	0.00	90	n	1.90	90	n	0.00	90	n	0.04	90	n	0.00	90	n
1=voegloos spoor of wissel										75977000	76064000	20368	0.0 0=gemiddeld			0.0	1.5							
99570	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	2.12	138	n	0.00	140	n	1.88	138	n	0.00	140	n	0.56	138	n
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	140	n	9.70	138	n	1.24	140	n	6.86	138	n	0.32	140	n	2.78	138	n
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	140	n	2.02	138	n	0.01	140	n	1.88	138	n	0.00	140	n	0.50	138	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	140	n	0.00	138	n	7.39	140	n	0.00	138	n	0.37	140	n	0.00	138	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	140	n	0.00	138	n	0.06	140	n	0.00	138	n	0.75	140	n	0.15	138	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	140	n	1.20	138	n	2.37	140	n	1.06	138	n	0.41	140	n	0.33	138	n
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.57	138	n	0.03	140	n	1.36	138	n	0.02	140	n	0.44	138	n
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n				
4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j				
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j				
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	140	n	8.13	138	n	0.15	140	n	7.06	138	n	0.11	140	n	2.32	138	n				
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	140	n	0.00	138	n	11.47	140	n	0.00	138	n	2.89	140	n	0.00	138	n				
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	138	n	0.04	140	n	0.00	138	n	0.80	140	n	0.28	138	n				
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	140	n	2.24	138	n	14.28	140	n	2.40	138	n	5.00	140	n	0.44	138	n				
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	140	n	0.12	138	n	4.08	140	n	0.18	138	n	1.68	140	n	0.12	138	n				
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	140	n	0.00	138	n	4.12	140	n	0.00	138	n	0.17	140	n	0.00	138	n				
1=voegloos spoor of wissel										76064000	76077000	20368	0.0 0=gemiddeld			0.0	1.5							
99570	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	137	n	2.12	138	n	0.00	137	n	1.88	138	n	0.00	137	n	0.56	138	n
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	137	n	9.70	138	n	1.24	137	n	6.86	138	n	0.32	137	n	2.78	138	n
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	137	n	2.02	138	n	0.01	137	n	1.88	138	n	0.00	137	n	0.50	138	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	137	n	0.00	138	n	7.39	137	n	0.00	138	n	0.37	137	n	0.00	138	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	137	n	0.00	138	n	0.06	137	n	0.00	138	n	0.75	137	n	0.15	138	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	137	n	1.20	138	n	2.37	137	n	1.06	138	n	0.41	137	n	0.33	138	n
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	137	n	1.57	138	n	0.03	137	n	1.36	138	n	0.02	137	n	0.44	138	n

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1			km2 kenmerk			Wissellen railruwheid			spectrum		toeslagen			correctie		
																							brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond				
99571	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	137	n	8.13	138	n	0.15	137	n	7.06	138	n	0.11	137	n	2.32	138	n	0.11	137	n	2.32	138	n	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	137	n	0.00	138	n	11.47	137	n	0.00	138	n	2.89	137	n	0.00	138	n	2.89	137	n	0.00	138	n	
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	137	n	0.00	138	n	0.04	137	n	0.00	138	n	0.80	137	n	0.28	138	n	0.80	137	n	0.28	138	n	
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	137	n	2.24	138	n	14.28	137	n	2.40	138	n	5.00	137	n	0.44	138	n	5.00	137	n	0.44	138	n	
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	137	n	0.12	138	n	4.08	137	n	0.18	138	n	1.68	137	n	0.12	138	n	1.68	137	n	0.12	138	n	
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	137	n	0.00	138	n	4.12	137	n	0.00	138	n	0.17	137	n	0.00	138	n	0.17	137	n	0.00	138	n	
1=voegloos spoor of wissel					76077000			76164000 20368			0.0 0=gemiddeld			0.0		1.5															
99572	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht																		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop							
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	137	n	2.12	137	n	0.00	137	n	1.88	137	n	0.00	137	n	0.56	137	n							
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.02	137	n	9.70	137	n	1.24	137	n	6.86	137	n	0.32	137	n	2.78	137	n							
				2 1 ic-r	reizigers	a	0.01	137	n	2.02	137	n	0.01	137	n	1.88	137	n	0.00	137	n	0.50	137	n							
				2 1 icm-3	reizigers	a	7.29	137	n	0.00	137	n	7.39	137	n	0.00	137	n	0.37	137	n	0.00	137	n							
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	137	n	0.00	137	n	0.06	137	n	0.00	137	n	0.75	137	n	0.15	137	n							
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	137	n	1.20	137	n	2.37	137	n	1.06	137	n	0.41	137	n	0.33	137	n							
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	137	n	1.57	137	n	0.03	137	n	1.36	137	n	0.02	137	n	0.44	137	n							
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n							
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n											
4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j											
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j											
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	137	n	8.13	137	n	0.15	137	n	7.06	137	n	0.11	137	n	2.32	137	n											
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	137	n	0.00	137	n	11.47	137	n	0.00	137	n	2.89	137	n	0.00	137	n											
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	137	n	0.00	137	n	0.04	137	n	0.00	137	n	0.80	137	n	0.28	137	n											
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	137	n	2.24	137	n	14.28	137	n	2.40	137	n	5.00	137	n	0.44	137	n											
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	137	n	0.12	137	n	4.08	137	n	0.18	137	n	1.68	137	n	0.12	137	n											
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	137	n	0.00	137	n	4.12	137	n	0.00	137	n	0.17	137	n	0.00	137	n											
1=voegloos spoor of wissel					76164000			76177000 20368			0.0 0=gemiddeld			0.0		1.5															
99573	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht																		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop							
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	135	n	2.12	135	n	0.00	135	n	1.88	135	n	0.00	135	n	0.56	135	n							
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.02	135	n	9.70	135	n	1.24	135	n	6.86	135	n	0.32	135	n	2.78	135	n							
				2 1 ic-r	reizigers	a	0.01	135	n	2.02	135	n	0.01	135	n	1.88	135	n	0.00	135	n	0.50	135	n							
				2 1 icm-3	reizigers	a	7.29	135	n	0.00	135	n	7.39	135	n	0.00	135	n	0.37	135	n	0.00	135	n							
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	135	n	0.00	135	n	0.06	135	n	0.00	135	n	0.75	135	n	0.15	135	n							
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	135	n	1.20	135	n	2.37	135	n	1.06	135	n	0.41	135	n	0.33	135	n							
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	135	n	1.57	135	n	0.03	135	n	1.36	135	n	0.02	135	n	0.44	135	n							
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n							
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n											
4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j											
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j											
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	135	n	8.13	137	n	0.15	135	n	7.06	137	n	0.11	135	n	2.32	137	n											
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	135	n	0.00	137	n	11.47	135	n	0.00	137	n	2.89	135	n	0.00	137	n											
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	135	n	0.00	137	n	0.04	135	n	0.00	137	n	0.80	135	n	0.28	137	n											
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	135	n	2.24	137	n	14.28	135	n	2.40	137	n	5.00	135	n	0.44	137	n											
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	135	n	0.12	137	n	4.08	135	n	0.18	137	n	1.68	135	n	0.12	137	n											
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	135	n	0.00	137	n	4.12	135	n	0.00	137	n	0.17	135	n	0.00	137	n											
1=voegloos spoor of wissel					76177000			76264000 20368			0.0 0=gemiddeld			0.0		1.5															

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1				km2 kenmerk				Wissellen railruwheid				spectrum		toeslagen		correctie	
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	135	n	1.20	135	n	2.37	135	n	1.06	135	n	0.41	135	n	0.33	135	n								
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	135	n	1.57	135	n	0.03	135	n	1.36	135	n	0.02	135	n	0.44	135	n								
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n								
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n								
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j								
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j								
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	135	n	8.13	135	n	0.15	135	n	7.06	135	n	0.11	135	n	2.32	135	n								
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	135	n	0.00	135	n	11.47	135	n	0.00	135	n	2.89	135	n	0.00	135	n								
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	135	n	0.00	135	n	0.04	135	n	0.00	135	n	0.80	135	n	0.28	135	n								
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	135	n	2.24	135	n	14.28	135	n	2.40	135	n	5.00	135	n	0.44	135	n								
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	135	n	0.12	135	n	4.08	135	n	0.18	135	n	1.68	135	n	0.12	135	n								
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	135	n	0.00	135	n	4.12	135	n	0.00	135	n	0.17	135	n	0.00	135	n								
99574	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										76264000				76277000 20368				0.0 0=gemiddeld				0.0		1.5				
				vc rs materieel	treintype	r	Dag				Avond								Nacht													
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	134	n	2.12	135	n	0.00	134	n	1.88	135	n	0.00	134	n	0.56	135	n								
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	134	n	9.70	135	n	1.24	134	n	6.86	135	n	0.32	134	n	2.78	135	n								
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	134	n	2.02	135	n	0.01	134	n	1.88	135	n	0.00	134	n	0.50	135	n								
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	134	n	0.00	135	n	7.39	134	n	0.00	135	n	0.37	134	n	0.00	135	n								
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	134	n	0.00	135	n	0.06	134	n	0.00	135	n	0.75	134	n	0.15	135	n								
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	134	n	1.20	135	n	2.37	134	n	1.06	135	n	0.41	134	n	0.33	135	n								
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	134	n	1.57	135	n	0.03	134	n	1.36	135	n	0.02	134	n	0.44	135	n								
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n								
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n								
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j								
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j								
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	134	n	8.13	135	n	0.15	134	n	7.06	135	n	0.11	134	n	2.32	135	n								
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	134	n	0.00	135	n	11.47	134	n	0.00	135	n	2.89	134	n	0.00	135	n								
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	134	n	0.00	135	n	0.04	134	n	0.00	135	n	0.80	134	n	0.28	135	n								
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	134	n	2.24	135	n	14.28	134	n	2.40	135	n	5.00	134	n	0.44	135	n								
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	134	n	0.12	135	n	4.08	134	n	0.18	135	n	1.68	134	n	0.12	135	n								
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	134	n	0.00	135	n	4.12	134	n	0.00	135	n	0.17	134	n	0.00	135	n								
99575	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										76277000				76364000 20368				0.0 0=gemiddeld				0.0		1.5				
				vc rs materieel	treintype	r	Dag				Avond								Nacht													
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	134	n	2.12	134	n	0.00	134	n	1.88	134	n	0.00	134	n	0.56	134	n								
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	134	n	9.70	134	n	1.24	134	n	6.86	134	n	0.32	134	n	2.78	134	n								
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	134	n	2.02	134	n	0.01	134	n	1.88	134	n	0.00	134	n	0.50	134	n								
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	134	n	0.00	134	n	7.39	134	n	0.00	134	n	0.37	134	n	0.00	134	n								
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	134	n	0.00	134	n	0.06	134	n	0.00	134	n	0.75	134	n	0.15	134	n								
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	134	n	1.20	134	n	2.37	134	n	1.06	134	n	0.41	134	n	0.33	134	n								
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	134	n	1.57	134	n	0.03	134	n	1.36	134	n	0.02	134	n	0.44	134	n								
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n								
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n								
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j								
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j								
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	134	n	8.13	134	n	0.15	134	n	7.06	134	n	0.11	134	n	2.32	134	n								
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	134	n	0.00	134	n	11.47	134	n	0.00	134	n	2.89	134	n	0.00	134	n								
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	134	n	0.00	134	n	0.04	134	n	0.00	134	n	0.80	134	n	0.28	134	n								
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	134	n	2.24	134	n	14.28	134	n	2.40	134	n	5.00	134	n	0.44	134	n								
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	134	n	0.12	134	n	4.08	134	n	0.18	134	n	1.68	134	n	0.12	134	n								
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	134	n	0.00	134	n	4.12	134	n	0.00	134	n	0.17	134	n	0.00	134	n								
99576	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										76364000				76377000 20368				0.0 0=gemiddeld				0.0		1.5				
				vc rs materieel	treintype	r	Dag				Avond								Nacht													
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	132	n	2.12	134	n	0.00	132	n	1.88	134	n	0.00	132	n	0.56	134	n								
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	132	n	9.70	134	n	1.24	132	n	6.86	134	n	0.32	132	n	2.78	134	n								
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	132	n	2.02	134	n	0.01	132	n	1.88	134	n	0.00	132	n	0.50	134	n								

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																
99577	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	132	n	0.00	134	n	7.39	132	n	0.00	134	n	0.37	132	n	0.00	134	n	
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	132	n	0.00	134	n	0.06	132	n	0.00	134	n	0.75	132	n	0.15	134	n	
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	132	n	1.20	134	n	2.37	132	n	1.06	134	n	0.41	132	n	0.33	134	n	
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	132	n	1.57	134	n	0.03	132	n	1.36	134	n	0.02	132	n	0.44	134	n	
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	132	n	8.13	134	n	0.15	132	n	7.06	134	n	0.11	132	n	2.32	134	n	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	132	n	0.00	134	n	11.47	132	n	0.00	134	n	2.89	132	n	0.00	134	n	
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	132	n	0.00	134	n	0.04	132	n	0.00	134	n	0.80	132	n	0.28	134	n	
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	132	n	2.24	134	n	14.28	132	n	2.40	134	n	5.00	132	n	0.44	134	n	
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	132	n	0.12	134	n	4.08	132	n	0.18	134	n	1.68	132	n	0.12	134	n	
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	132	n	0.00	134	n	4.12	132	n	0.00	134	n	0.17	132	n	0.00	134	n	
				1=voegloos spoor of wissel										76377000		76464000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5			
				vc rs materieel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	132	n	2.12	132	n	0.00	132	n	1.88	132	n	0.00	132	n	0.56	132	n	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	132	n	9.70	132	n	1.24	132	n	6.86	132	n	0.32	132	n	2.78	132	n	
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	132	n	2.02	132	n	0.01	132	n	1.88	132	n	0.00	132	n	0.50	132	n	
2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	132	n	0.00	132	n	7.39	132	n	0.00	132	n	0.37	132	n	0.00	132	n					
2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	132	n	0.00	132	n	0.06	132	n	0.00	132	n	0.75	132	n	0.15	132	n					
3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	132	n	1.20	132	n	2.37	132	n	1.06	132	n	0.41	132	n	0.33	132	n					
3 4 mddm	reizigers	a	0.00	132	n	1.57	132	n	0.03	132	n	1.36	132	n	0.02	132	n	0.44	132	n					
3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n					
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n					
4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j					
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j					
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	132	n	8.13	132	n	0.15	132	n	7.06	132	n	0.11	132	n	2.32	132	n					
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	132	n	0.00	132	n	11.47	132	n	0.00	132	n	2.89	132	n	0.00	132	n					
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	132	n	0.00	132	n	0.04	132	n	0.00	132	n	0.80	132	n	0.28	132	n					
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	132	n	2.24	132	n	14.28	132	n	2.40	132	n	5.00	132	n	0.44	132	n					
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	132	n	0.12	132	n	4.08	132	n	0.18	132	n	1.68	132	n	0.12	132	n					
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	132	n	0.00	132	n	4.12	132	n	0.00	132	n	0.17	132	n	0.00	132	n					
1=voegloos spoor of wissel										76464000		76477000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5							
99578	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	130	n	2.12	132	n	0.00	130	n	1.88	132	n	0.00	130	n	0.56	132	n	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	130	n	9.70	132	n	1.24	130	n	6.86	132	n	0.32	130	n	2.78	132	n	
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	130	n	2.02	132	n	0.01	130	n	1.88	132	n	0.00	130	n	0.50	132	n	
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	130	n	0.00	132	n	7.39	130	n	0.00	132	n	0.37	130	n	0.00	132	n	
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	130	n	0.00	132	n	0.06	130	n	0.00	132	n	0.75	130	n	0.15	132	n	
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	130	n	1.20	132	n	2.37	130	n	1.06	132	n	0.41	130	n	0.33	132	n	
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	130	n	1.57	132	n	0.03	130	n	1.36	132	n	0.02	130	n	0.44	132	n	
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	130	n	8.13	132	n	0.15	130	n	7.06	132	n	0.11	130	n	2.32	132	n	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	130	n	0.00	132	n	11.47	130	n	0.00	132	n	2.89	130	n	0.00	132	n	
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.00	132	n	0.04	130	n	0.00	132	n	0.80	130	n	0.28	132	n	
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	130	n	2.24	132	n	14.28	130	n	2.40	132	n	5.00	130	n	0.44	132	n	
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	130	n	0.12	132	n	4.08	130	n	0.18	132	n	1.68	130	n	0.12	132	n	
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	130	n	0.00	132	n	4.12	130	n	0.00	132	n	0.17	130	n	0.00	132	n	
				1=voegloos spoor of wissel										76477000		76564000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5			
99579	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht		Dag		Avond		Nacht		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	130	n	2.12	130	n	0.00	130	n	1.88	130	n	0.00	130	n	0.56	130	n	

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																
		13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	130	n	9.70	130	n	1.24	130	n	6.86	130	n	0.32	130	n	2.78	130	n	
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	130	n	2.02	130	n	0.01	130	n	1.88	130	n	0.00	130	n	0.50	130	n	
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	130	n	0.00	130	n	7.39	130	n	0.00	130	n	0.37	130	n	0.00	130	n	
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	130	n	0.00	130	n	0.06	130	n	0.00	130	n	0.75	130	n	0.15	130	n	
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	130	n	1.20	130	n	2.37	130	n	1.06	130	n	0.41	130	n	0.33	130	n	
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	130	n	1.57	130	n	0.03	130	n	1.36	130	n	0.02	130	n	0.44	130	n	
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	130	n	8.13	130	n	0.15	130	n	7.06	130	n	0.11	130	n	2.32	130	n	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	130	n	0.00	130	n	11.47	130	n	0.00	130	n	2.89	130	n	0.00	130	n	
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	130	n	0.00	130	n	0.04	130	n	0.00	130	n	0.80	130	n	0.28	130	n	
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	130	n	2.24	130	n	14.28	130	n	2.40	130	n	5.00	130	n	0.44	130	n	
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	130	n	0.12	130	n	4.08	130	n	0.18	130	n	1.68	130	n	0.12	130	n	
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	130	n	0.00	130	n	4.12	130	n	0.00	130	n	0.17	130	n	0.00	130	n	
				99580	0.5	1=voegloos spoor of wissel										76564000	76577000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5		
						87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Qdooor		Vdooor		Rdooor		Qstop		Istop
1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00					128	n	2.12	130	n	0.00	128	n	1.88	130	n	0.00	128	n	0.56	130	n	
1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02					128	n	9.70	130	n	1.24	128	n	6.86	130	n	0.32	128	n	2.78	130	n	
2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01					128	n	2.02	130	n	0.01	128	n	1.88	130	n	0.00	128	n	0.50	130	n	
2 1 ic-r	reizigers	a	7.29					128	n	0.00	130	n	7.39	128	n	0.00	130	n	0.37	128	n	0.00	130	n	
2 1 icm-3	reizigers	a	0.03					128	n	0.00	130	n	0.06	128	n	0.00	130	n	0.75	128	n	0.15	130	n	
3 4 e-loc	reizigers	a	2.57					128	n	1.20	130	n	2.37	128	n	1.06	130	n	0.41	128	n	0.33	130	n	
3 4 mddm	reizigers	a	0.00					128	n	1.57	130	n	0.03	128	n	1.36	130	n	0.02	128	n	0.44	130	n	
3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00					120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03					120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	
4 3 goederen	goederen	a	0.44					90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05					90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01					128	n	8.13	130	n	0.15	128	n	7.06	130	n	0.11	128	n	2.32	130	n	
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34					128	n	0.00	130	n	11.47	128	n	0.00	130	n	2.89	128	n	0.00	130	n	
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00					128	n	0.00	130	n	0.04	128	n	0.00	130	n	0.80	128	n	0.28	130	n	
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52					128	n	2.24	130	n	14.28	128	n	2.40	130	n	5.00	128	n	0.44	130	n	
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86					128	n	0.12	130	n	4.08	128	n	0.18	130	n	1.68	128	n	0.12	130	n	
9 4 thalys	reizigers	a	2.01					128	n	0.00	130	n	4.12	128	n	0.00	130	n	0.17	128	n	0.00	130	n	
99581	0.5	1=voegloos spoor of wissel										76577000	76664000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5						
		13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Qdooor		Vdooor		Rdooor		Qstop		Istop		Rstop		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	128	n	2.12	128	n	0.00	128	n	1.88	128	n	0.00	128	n	0.56	128	n	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	128	n	9.70	128	n	1.24	128	n	6.86	128	n	0.32	128	n	2.78	128	n	
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	128	n	2.02	128	n	0.01	128	n	1.88	128	n	0.00	128	n	0.50	128	n	
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	128	n	0.00	128	n	7.39	128	n	0.00	128	n	0.37	128	n	0.00	128	n	
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	128	n	0.00	128	n	0.06	128	n	0.00	128	n	0.75	128	n	0.15	128	n	
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	128	n	1.20	128	n	2.37	128	n	1.06	128	n	0.41	128	n	0.33	128	n	
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	128	n	1.57	128	n	0.03	128	n	1.36	128	n	0.02	128	n	0.44	128	n	
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	128	n	8.13	128	n	0.15	128	n	7.06	128	n	0.11	128	n	2.32	128	n	
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	128	n	0.00	128	n	11.47	128	n	0.00	128	n	2.89	128	n	0.00	128	n	
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	128	n	0.00	128	n	0.04	128	n	0.00	128	n	0.80	128	n	0.28	128	n	
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	128	n	2.24	128	n	14.28	128	n	2.40	128	n	5.00	128	n	0.44	128	n	
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	128	n	0.12	128	n	4.08	128	n	0.18	128	n	1.68	128	n	0.12	128	n	
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	128	n	0.00	128	n	4.12	128	n	0.00	128	n	0.17	128	n	0.00	128	n	
99582	0.5	1=voegloos spoor of wissel										76664000	76677000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5						

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking								km1			km2 kenmerk			Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie		
					r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor			Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	brug	raildemp
99583	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	1.5		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	126	n	2.12	128	n	0.00	126	n	1.88	128	n	0.00	126	n	0.56	128	n			
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	126	n	9.70	128	n	1.24	126	n	6.86	128	n	0.32	126	n	2.78	128	n			
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	126	n	2.02	128	n	0.01	126	n	1.88	128	n	0.00	126	n	0.50	128	n			
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	126	n	0.00	128	n	7.39	126	n	0.00	128	n	0.37	126	n	0.00	128	n			
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	126	n	0.00	128	n	0.06	126	n	0.00	128	n	0.75	126	n	0.15	128	n			
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	126	n	1.20	128	n	2.37	126	n	1.06	128	n	0.41	126	n	0.33	128	n			
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	126	n	1.57	128	n	0.03	126	n	1.36	128	n	0.02	126	n	0.44	128	n			
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n			
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n			
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j			
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	126	n	8.13	128	n	0.15	126	n	7.06	128	n	0.11	126	n	2.32	128	n			
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	126	n	0.00	128	n	11.47	126	n	0.00	128	n	2.89	126	n	0.00	128	n			
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	126	n	0.00	128	n	0.04	126	n	0.00	128	n	0.80	126	n	0.28	128	n			
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	126	n	2.24	128	n	14.28	126	n	2.40	128	n	5.00	126	n	0.44	128	n			
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	126	n	0.12	128	n	4.08	126	n	0.18	128	n	1.68	126	n	0.12	128	n			
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	126	n	0.00	128	n	4.12	126	n	0.00	128	n	0.17	126	n	0.00	128	n			
				1=voegloos spoor of wissel									76677000			76764000 20368			0.0 0=gemiddeld								
99584	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	1.5		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	126	n	2.12	126	n	0.00	126	n	1.88	126	n	0.00	126	n	0.56	126	n			
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	126	n	9.70	126	n	1.24	126	n	6.86	126	n	0.32	126	n	2.78	126	n			
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	126	n	2.02	126	n	0.01	126	n	1.88	126	n	0.00	126	n	0.50	126	n			
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	126	n	0.00	126	n	7.39	126	n	0.00	126	n	0.37	126	n	0.00	126	n			
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	126	n	0.00	126	n	0.06	126	n	0.00	126	n	0.75	126	n	0.15	126	n			
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	126	n	1.20	126	n	2.37	126	n	1.06	126	n	0.41	126	n	0.33	126	n			
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	126	n	1.57	126	n	0.03	126	n	1.36	126	n	0.02	126	n	0.44	126	n			
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n			
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n			
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j			
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	126	n	8.13	126	n	0.15	126	n	7.06	126	n	0.11	126	n	2.32	126	n			
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	126	n	0.00	126	n	11.47	126	n	0.00	126	n	2.89	126	n	0.00	126	n			
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	126	n	0.00	126	n	0.04	126	n	0.00	126	n	0.80	126	n	0.28	126	n			
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	126	n	2.24	126	n	14.28	126	n	2.40	126	n	5.00	126	n	0.44	126	n			
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	126	n	0.12	126	n	4.08	126	n	0.18	126	n	1.68	126	n	0.12	126	n			
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	126	n	0.00	126	n	4.12	126	n	0.00	126	n	0.17	126	n	0.00	126	n			
				1=voegloos spoor of wissel									76764000			76777000 20368			0.0 0=gemiddeld								
99585	0.7	87	's-Gravelan	vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	1.5		
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	124	n	2.12	126	n	0.00	124	n	1.88	126	n	0.00	124	n	0.56	126	n			
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	124	n	9.70	126	n	1.24	124	n	6.86	126	n	0.32	124	n	2.78	126	n			
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	124	n	2.02	126	n	0.01	124	n	1.88	126	n	0.00	124	n	0.50	126	n			
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	124	n	0.00	126	n	7.39	124	n	0.00	126	n	0.37	124	n	0.00	126	n			
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	124	n	0.00	126	n	0.06	124	n	0.00	126	n	0.75	124	n	0.15	126	n			
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	124	n	1.20	126	n	2.37	124	n	1.06	126	n	0.41	124	n	0.33	126	n			
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	124	n	1.57	126	n	0.03	124	n	1.36	126	n	0.02	124	n	0.44	126	n			
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n			
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n			
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j			
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	124	n	8.13	126	n	0.15	124	n	7.06	126	n	0.11	124	n	2.32	126	n			
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	124	n	0.00	126	n	11.47	124	n	0.00	126	n	2.89	124	n	0.00	126	n			
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	124	n	0.00	126	n	0.04	124	n	0.00	126	n	0.80	124	n	0.28	126	n			
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	124	n	2.24	126	n	14.28	124	n	2.40	126	n	5.00	124	n	0.44	126	n							
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	124	n	0.12	126	n	4.08	124	n	0.18	126	n	1.68	124	n	0.12	126	n							
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	124	n	0.00	126	n	4.12	124	n	0.00	126	n	0.17	124	n	0.00	126	n							

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie								
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond								
				1=beton mono/duoblok+ball.bed	20368																		
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht								
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	124	n	2.12	124	n	0.00	124	n	0.00	124	n	0.56	124	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	124	n	9.70	124	n	1.24	124	n	6.86	124	n	2.78	124	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.01	124	n	2.02	124	n	0.01	124	n	1.88	124	n	0.50	124	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	124	n	0.00	124	n	7.39	124	n	0.00	124	n	0.00	124	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	124	n	0.00	124	n	0.06	124	n	0.00	124	n	0.15	124	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	124	n	1.20	124	n	2.37	124	n	1.06	124	n	0.33	124	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	124	n	1.57	124	n	0.03	124	n	1.36	124	n	0.44	124	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	124	n	8.13	124	n	0.15	124	n	7.06	124	n	2.32	124	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	124	n	0.00	124	n	11.47	124	n	0.00	124	n	0.00	124	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	124	n	0.00	124	n	0.04	124	n	0.00	124	n	0.28	124	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	124	n	2.24	124	n	14.28	124	n	2.40	124	n	0.44	124	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	124	n	0.12	124	n	4.08	124	n	0.18	124	n	0.12	124	n
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	124	n	0.00	124	n	4.12	124	n	0.00	124	n	0.00	124	n
99586	0.9	13	's-Gravelan	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	76864000	76877000	20368	0.0	0=gemiddeld	0.0	1.5											
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht								
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	122	n	2.12	124	n	0.00	122	n	1.88	124	n	0.00	122	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	122	n	9.70	124	n	1.24	122	n	6.86	124	n	0.32	122	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.01	122	n	2.02	124	n	0.01	122	n	1.88	124	n	0.00	122	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	122	n	0.00	124	n	7.39	122	n	0.00	124	n	0.37	122	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	122	n	0.00	124	n	0.06	122	n	0.00	124	n	0.75	122	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	122	n	1.20	124	n	2.37	122	n	1.06	124	n	0.41	122	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	122	n	1.57	124	n	0.03	122	n	1.36	124	n	0.02	122	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	122	n	8.13	124	n	0.15	122	n	7.06	124	n	0.11	122	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	122	n	0.00	124	n	11.47	122	n	0.00	124	n	2.89	122	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	122	n	0.00	124	n	0.04	122	n	0.00	124	n	0.80	122	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	122	n	2.24	124	n	14.28	122	n	2.40	124	n	5.00	122	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	122	n	0.12	124	n	4.08	122	n	0.18	124	n	1.68	122	n
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	122	n	0.00	124	n	4.12	122	n	0.00	124	n	0.17	122	n
99587	1.0	87	's-Gravelan	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	76877000	76964000	20368	0.0	0=gemiddeld	0.0	1.5											
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht								
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	122	n	2.12	122	n	0.00	122	n	1.88	122	n	0.00	122	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	122	n	9.70	122	n	1.24	122	n	6.86	122	n	0.32	122	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.01	122	n	2.02	122	n	0.01	122	n	1.88	122	n	0.00	122	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	122	n	0.00	122	n	7.39	122	n	0.00	122	n	0.37	122	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	122	n	0.00	122	n	0.06	122	n	0.00	122	n	0.75	122	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	122	n	1.20	122	n	2.37	122	n	1.06	122	n	0.41	122	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	122	n	1.57	122	n	0.03	122	n	1.36	122	n	0.02	122	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	122	n	8.13	122	n	0.15	122	n	7.06	122	n	0.11	122	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	122	n	0.00	122	n	11.47	122	n	0.00	122	n	2.89	122	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	122	n	0.00	122	n	0.04	122	n	0.00	122	n	0.80	122	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	122	n	2.24	122	n	14.28	122	n	2.40	122	n	5.00	122	n

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie					
																			brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond							
99588	1.2	13	's-Gravelan1=	8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	122	n	0.12	122	n	4.08	122	n	0.18	122	n	1.68	122	n	0.12	122	n						
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	122	n	0.00	122	n	4.12	122	n	0.00	122	n	0.17	122	n	0.00	122	n						
				1=voegloos spoor of wissel										76964000		76977000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5								
				99589	1.3	55	's-Gravelan1=	vc rs materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor
1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00					120	n	2.12	120	n	0.00	120	n	1.88	120	n	0.00	120	n	1.88	120	n	0.00	120	n	0.56	120	n
1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02					120	n	9.70	120	n	1.24	120	n	6.86	120	n	0.32	120	n	2.78	120	n	0.50	120	n	2.78	120	n
2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01					120	n	2.02	120	n	0.01	120	n	1.88	120	n	0.00	120	n	0.50	120	n	0.50	120	n	0.50	120	n
2 1 ic-r	reizigers	a	7.29					120	n	0.00	120	n	7.39	120	n	0.00	120	n	0.37	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
2 1 icm-3	reizigers	a	0.03					120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	0.75	120	n	0.15	120	n	0.15	120	n	0.15	120	n
3 4 e-loc	reizigers	a	2.57					120	n	1.20	120	n	2.37	120	n	1.06	120	n	0.41	120	n	0.33	120	n	0.33	120	n	0.33	120	n
3 4 mddm	reizigers	a	0.00					120	n	1.57	120	n	0.03	120	n	1.36	120	n	0.02	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n
3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00					120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03					120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
4 3 goederen	goederen	a	0.44					90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05					90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01					120	n	8.13	120	n	0.15	120	n	7.06	120	n	0.11	120	n	2.32	120	n	2.32	120	n	2.32	120	n
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34					120	n	0.00	120	n	11.47	120	n	0.00	120	n	2.89	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00					120	n	0.00	120	n	0.04	120	n	0.00	120	n	0.80	120	n	0.28	120	n	0.28	120	n	0.28	120	n
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52					120	n	2.24	120	n	14.28	120	n	2.40	120	n	5.00	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86					120	n	0.12	120	n	4.08	120	n	0.18	120	n	1.68	120	n	0.12	120	n	0.12	120	n	0.12	120	n
9 4 thalys	reizigers	a	2.01					120	n	0.00	120	n	4.12	120	n	0.00	120	n	0.17	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
1=voegloos spoor of wissel						76977000										77031470 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5								
99590	1.4	33	's-Gravelan1=	vc rs materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	120	n	2.12	120	n	0.00	120	n	1.88	120	n	0.00	120	n	1.88	120	n	0.00	120	n	0.56	120	n
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	120	n	9.70	120	n	1.24	120	n	6.86	120	n	0.32	120	n	2.78	120	n	0.50	120	n	2.78	120	n
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	120	n	2.02	120	n	0.01	120	n	1.88	120	n	0.00	120	n	0.50	120	n	0.50	120	n	0.50	120	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	120	n	0.00	120	n	7.39	120	n	0.00	120	n	0.37	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	0.75	120	n	0.15	120	n	0.15	120	n	0.15	120	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	120	n	1.20	120	n	2.37	120	n	1.06	120	n	0.41	120	n	0.33	120	n	0.33	120	n	0.33	120	n
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	120	n	1.57	120	n	0.03	120	n	1.36	120	n	0.02	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.18	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	120	n	0.00	120	n	1.56	120	n	0.00	120	n	0.06	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.00	40	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	120	n	8.13	120	n	0.15	120	n	7.06	120	n	0.11	120	n	2.32	120	n	2.32	120	n	2.32	120	n
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	120	n	0.00	120	n	11.47	120	n	0.00	120	n	2.89	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	120	n	0.00	120	n	0.04	120	n	0.00	120	n	0.80	120	n	0.28	120	n	0.28	120	n	0.28	120	n
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	120	n	2.24	120	n	14.28	120	n	2.40	120	n	5.00	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n	0.44	120	n
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	120	n	0.12	120	n	4.08	120	n	0.18	120	n	1.68	120	n	0.12	120	n	0.12	120	n	0.12	120	n
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	120	n	0.00	120	n	4.12	120	n	0.00	120	n	0.17	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n
1=voegloos spoor of wissel						77031470										77064000 20368		0.0 0=gemiddeld		3.0		1.5								

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
99591	1.5	13	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77064000	77077000	20368	0.0	0=gemiddeld	3.0		0.28	120	n	
99592	1.4	17	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77077000	77093541	20368	0.0	0=gemiddeld	3.0		0.28	120	n	
99593	1.3	45	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77093541	77139000	20368	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.28	120	n	

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking						km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie											
																brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond											
99594	1.2	1	's-Gravelan1=	8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	118	n	8.13	118	n	0.15	118	n	7.06	118	n	0.11	118	n	2.32	118	n							
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	118	n	0.00	118	n	11.47	118	n	0.00	118	n	2.89	118	n	0.00	118	n							
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	118	n	0.00	118	n	0.04	118	n	0.00	118	n	0.80	118	n	0.28	118	n							
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	118	n	2.24	118	n	14.28	118	n	2.40	118	n	5.00	118	n	0.44	118	n							
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	118	n	0.12	118	n	4.08	118	n	0.18	118	n	1.68	118	n	0.12	118	n							
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	118	n	0.00	118	n	4.12	118	n	0.00	118	n	0.17	118	n	0.00	118	n							
				1=voegloos spoor of wissel						77139000		77140000		20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5											
				vc rs materieel		treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00		116	n	2.12		118	n	0.00		116	n	1.88		118	n	0.00		116	n	0.56		118	n	
1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02		116	n	9.70		118	n	1.24		116	n	6.86		118	n	0.32		116	n	2.78		118	n					
2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01		116	n	2.02		118	n	0.01		116	n	1.88		118	n	0.00		116	n	0.50		118	n					
2 1 ic-r	reizigers	a	7.29		116	n	0.00		118	n	7.39		116	n	0.00		118	n	0.37		116	n	0.00		118	n					
2 1 icm-3	reizigers	a	0.03		116	n	0.00		118	n	0.06		116	n	0.00		118	n	0.75		116	n	0.15		118	n					
3 4 e-loc	reizigers	a	2.57		116	n	1.20		118	n	2.37		116	n	1.06		118	n	0.41		116	n	0.33		118	n					
3 4 mddm	reizigers	a	0.00		116	n	1.57		118	n	0.03		116	n	1.36		118	n	0.02		116	n	0.44		118	n					
3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00		116	n	0.00		118	n	0.18		116	n	0.00		118	n	0.00		116	n	0.00		118	n					
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03		116	n	0.00		118	n	1.56		116	n	0.00		118	n	0.06		116	n	0.00		118	n					
4 3 goederen	goederen	a	0.44		90	n	0.00		40	j	0.15		90	n	0.00		40	j	0.15		90	n	0.00		40	j					
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05		90	n	0.00		40	j	0.02		90	n	0.00		40	j	0.01		90	n	0.00		40	j					
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01		116	n	8.13		118	n	0.15		116	n	7.06		118	n	0.11		116	n	2.32		118	n					
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34		116	n	0.00		118	n	11.47		116	n	0.00		118	n	2.89		116	n	0.00		118	n					
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00		116	n	0.00		118	n	0.04		116	n	0.00		118	n	0.80		116	n	0.28		118	n					
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52		116	n	2.24		118	n	14.28		116	n	2.40		118	n	5.00		116	n	0.44		118	n					
8 4 virm-6	reizigers	a	4.86		116	n	0.12		118	n	4.08		116	n	0.18		118	n	1.68		116	n	0.12		118	n					
9 4 thalys	reizigers	a	2.01		116	n	0.00		118	n	4.12		116	n	0.00		118	n	0.17		116	n	0.00		118	n					
99595	0.9	124	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						77140000		77264000		20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5										
		vc rs materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop			
1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00		116	n	2.12		116	n	0.00		116	n	1.88		116	n	0.00		116	n	0.56		116	n			
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02		116	n	9.70		116	n	1.24		116	n	6.86		116	n	0.32		116	n	2.78		116	n			
2	1	ddm-1	reizigers	a	0.01		116	n	2.02		116	n	0.01		116	n	1.88		116	n	0.00		116	n	0.50		116	n			
2	1	ic-r	reizigers	a	7.29		116	n	0.00		116	n	7.39		116	n	0.00		116	n	0.37		116	n	0.00		116	n			
2	1	icm-3	reizigers	a	0.03		116	n	0.00		116	n	0.06		116	n	0.00		116	n	0.75		116	n	0.15		116	n			
3	4	e-loc	reizigers	a	2.57		116	n	1.20		116	n	2.37		116	n	1.06		116	n	0.41		116	n	0.33		116	n			
3	4	mddm	reizigers	a	0.00		116	n	1.57		116	n	0.03		116	n	1.36		116	n	0.02		116	n	0.44		116	n			
3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00		116	n	0.00		116	n	0.18		116	n	0.00		116	n	0.00		116	n	0.00		116	n			
3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03		116	n	0.00		116	n	1.56		116	n	0.00		116	n	0.06		116	n	0.00		116	n			
4	3	goederen	goederen	a	0.44		90	n	0.00		40	j	0.15		90	n	0.00		40	j	0.15		90	n	0.00		40	j			
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05		90	n	0.00		40	j	0.02		90	n	0.00		40	j	0.01		90	n	0.00		40	j			
8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01		116	n	8.13		116	n	0.15		116	n	7.06		116	n	0.11		116	n	2.32		116	n			
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34		116	n	0.00		116	n	11.47		116	n	0.00		116	n	2.89		116	n	0.00		116	n			
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00		116	n	0.00		116	n	0.04		116	n	0.00		116	n	0.80		116	n	0.28		116	n			
8	4	irm-4	reizigers	a	17.52		116	n	2.24		116	n	14.28		116	n	2.40		116	n	5.00		116	n	0.44		116	n			
8	4	virm-6	reizigers	a	4.86		116	n	0.12		116	n	4.08		116	n	0.18		116	n	1.68		116	n	0.12		116	n			
9	4	thalys	reizigers	a	2.01		116	n	0.00		116	n	4.12		116	n	0.00		116	n	0.17		116	n	0.00		116	n			
99596	0.6	13	's-Gravelan1=	beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						77264000		77277000		20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5										
		vc rs materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop			
1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00		114	n	2.12		116	n	0.00		114	n	1.88		116	n	0.00		114	n	0.56		116	n			
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02		114	n	9.70		116	n	1.24		114	n	6.86		116	n	0.32		114	n	2.78		116	n			
2	1	ddm-1	reizigers	a	0.01		114	n	2.02		116	n	0.01		114	n	1.88		116	n	0.00		114	n	0.50		116	n			
2	1	ic-r	reizigers	a	7.29		114	n	0.00		116	n	7.39		114	n	0.00		116	n	0.37		114	n	0.00		116	n			
2	1	icm-3	reizigers	a	0.03		114	n	0.00		116	n	0.06		114	n	0.00		116	n	0.75		114	n	0.15		116	n			
3	4	e-loc	reizigers	a	2.57		114	n	1.20		116	n	2.37		114	n	1.06		116	n	0.41		114	n	0.33		116	n			
3	4	mddm	reizigers	a	0.00		114	n	1.57		116	n	0.03		114	n	1.36		116	n	0.02		114	n	0.44		116	n			
3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00		114	n	0.00		116	n	0.18		114	n	0.00		116	n	0.00		114	n	0.00		116	n			
3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03		114	n	0.00		116	n	1.56		114	n	0.00		116	n	0.06		114	n	0.00		116	n			

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										spectrum			toeslagen		correctie				
					km1										km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
99597	0.6	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	114	n	8.13	116	n	0.15	114	n	7.06	116	n	0.11	114	n	2.32	116	n
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	114	n	0.00	116	n	11.47	114	n	0.00	116	n	2.89	114	n	0.00	116	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	114	n	0.00	116	n	0.04	114	n	0.00	116	n	0.80	114	n	0.28	116	n
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	114	n	2.24	116	n	14.28	114	n	2.40	116	n	5.00	114	n	0.44	116	n
				8 4 vorm-6	reizigers	a	4.86	114	n	0.12	116	n	4.08	114	n	0.18	116	n	1.68	114	n	0.12	116	n
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	114	n	0.00	116	n	4.12	114	n	0.00	116	n	0.17	114	n	0.00	116	n
				1=voegloos spoor of wissel										77277000	77364000	20368	0.0 0=gemiddeld			0.0	1.5			
99598	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	114	n	2.12	114	n	0.00	114	n	1.88	114	n	0.00	114	n	0.56	114	n
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.02	114	n	9.70	114	n	1.24	114	n	6.86	114	n	0.32	114	n	2.78	114	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	0.01	114	n	2.02	114	n	0.01	114	n	1.88	114	n	0.00	114	n	0.50	114	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	7.29	114	n	0.00	114	n	7.39	114	n	0.00	114	n	0.37	114	n	0.00	114	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	114	n	0.00	114	n	0.06	114	n	0.00	114	n	0.75	114	n	0.15	114	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	0.03	114	n	0.00	114	n	1.56	114	n	0.00	114	n	0.06	114	n	0.00	114	n
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j				
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	114	n	8.13	114	n	0.15	114	n	7.06	114	n	0.11	114	n	2.32	114	n				
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	114	n	0.00	114	n	11.47	114	n	0.00	114	n	2.89	114	n	0.00	114	n				
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	114	n	0.00	114	n	0.04	114	n	0.00	114	n	0.80	114	n	0.28	114	n				
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	114	n	2.24	114	n	14.28	114	n	2.40	114	n	5.00	114	n	0.44	114	n				
8 4 vorm-6	reizigers	a	4.86	114	n	0.12	114	n	4.08	114	n	0.18	114	n	1.68	114	n	0.12	114	n				
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	114	n	0.00	114	n	4.12	114	n	0.00	114	n	0.17	114	n	0.00	114	n				
99599	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc rs materieeel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	112	n	2.12	112	n	0.00	112	n	1.88	112	n	0.00	112	n	0.56	112	n
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.02	112	n	9.70	112	n	1.24	112	n	6.86	112	n	0.32	112	n	2.78	112	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	0.01	112	n	2.02	112	n	0.01	112	n	1.88	112	n	0.00	112	n	0.50	112	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	7.29	112	n	0.00	112	n	7.39	112	n	0.00	112	n	0.37	112	n	0.00	112	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	112	n	0.00	112	n	0.06	112	n	0.00	112	n	0.75	112	n	0.15	112	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	112	n	1.20	112	n	2.37	112	n	1.06	112	n	0.41	112	n	0.33	112	n
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	112	n	1.57	112	n	0.03	112	n	1.36	112	n	0.02	112	n	0.44	112	n
3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	112	n	0.00	112	n	0.18	112	n	0.00	112	n	0.00	112	n	0.00	112	n				
3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	112	n	0.00	112	n	1.56	112	n	0.00	112	n	0.06	112	n	0.00	112	n				
4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j				
6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j				
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	112	n	8.13	114	n	0.15	112	n	7.06	114	n	0.11	112	n	2.32	114	n				
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	112	n	0.00	114	n	11.47	112	n	0.00	114	n	2.89	112	n	0.00	114	n				
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	112	n	0.00	114	n	0.04	112	n	0.00	114	n	0.80	112	n	0.28	114	n				
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	112	n	2.24	114	n	14.28	112	n	2.40	114	n	5.00	112	n	0.44	114	n				
8 4 vorm-6	reizigers	a	4.86	112	n	0.12	114	n	4.08	112	n	0.18	114	n	1.68	112	n	0.12	114	n				
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	112	n	0.00	114	n	4.12	112	n	0.00	114	n	0.17	112	n	0.00	114	n				
1=voegloos spoor of wissel										77377000	77464000	20368	0.0 0=gemiddeld			0.0	1.5							

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1										km2			kenmerk	Wissellen			railruwheid		spectrum		toeslagen			correctie	

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking					km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie							
						brug	raildemp	algemeen	prognose						plafond											
			87	3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	107	n	1.20	109	n	2.37	107	n	1.06	109	n	0.41	107	n	0.33	109	n		
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	107	n	1.57	109	n	0.03	107	n	1.36	109	n	0.02	107	n	0.44	109	n		
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	107	n	0.00	109	n	0.18	107	n	0.00	109	n	0.00	107	n	0.00	109	n		
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	107	n	0.00	109	n	1.56	107	n	0.00	109	n	0.06	107	n	0.00	109	n		
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j		
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j		
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	107	n	8.13	109	n	0.15	107	n	7.06	109	n	0.11	107	n	2.32	109	n		
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	107	n	0.00	109	n	11.47	107	n	0.00	109	n	2.89	107	n	0.00	109	n		
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	107	n	0.00	109	n	0.04	107	n	0.00	109	n	0.80	107	n	0.28	109	n		
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	107	n	2.24	109	n	14.28	107	n	2.40	109	n	5.00	107	n	0.44	109	n		
				8 4 vorm-6	reizigers	a	4.86	107	n	0.12	109	n	4.08	107	n	0.18	109	n	1.68	107	n	0.12	109	n		
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	107	n	0.00	109	n	4.12	107	n	0.00	109	n	0.17	107	n	0.00	109	n		
99603	0.5			's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77577000				77664000 20368				0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5								
		13	vc rs materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	107	n	2.12	107	n	0.00	107	n	1.88	107	n	0.00	107	n	0.56	107	n			
			1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	107	n	9.70	107	n	1.24	107	n	6.86	107	n	0.32	107	n	2.78	107	n			
			2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	107	n	2.02	107	n	0.01	107	n	1.88	107	n	0.00	107	n	0.50	107	n			
			2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	107	n	0.00	107	n	7.39	107	n	0.00	107	n	0.37	107	n	0.00	107	n			
			2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	107	n	0.00	107	n	0.06	107	n	0.00	107	n	0.75	107	n	0.15	107	n			
			3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	107	n	1.20	107	n	2.37	107	n	1.06	107	n	0.41	107	n	0.33	107	n			
			3 4 mddm	reizigers	a	0.00	107	n	1.57	107	n	0.03	107	n	1.36	107	n	0.02	107	n	0.44	107	n			
			3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	107	n	0.00	107	n	0.18	107	n	0.00	107	n	0.00	107	n	0.00	107	n			
			3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	107	n	0.00	107	n	1.56	107	n	0.00	107	n	0.06	107	n	0.00	107	n			
			4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			
			6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j			
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	107	n	8.13	107	n	0.15	107	n	7.06	107	n	0.11	107	n	2.32	107	n						
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	107	n	0.00	107	n	11.47	107	n	0.00	107	n	2.89	107	n	0.00	107	n						
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	107	n	0.00	107	n	0.04	107	n	0.00	107	n	0.80	107	n	0.28	107	n						
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	107	n	2.24	107	n	14.28	107	n	2.40	107	n	5.00	107	n	0.44	107	n						
8 4 vorm-6	reizigers	a	4.86	107	n	0.12	107	n	4.08	107	n	0.18	107	n	1.68	107	n	0.12	107	n						
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	107	n	0.00	107	n	4.12	107	n	0.00	107	n	0.17	107	n	0.00	107	n						
99604	0.5			's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77664000				77677000 20368				0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5								
		23	vc rs materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	104	n	2.12	107	n	0.00	104	n	1.88	107	n	0.00	104	n	0.56	107	n			
			1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	104	n	9.70	107	n	1.24	104	n	6.86	107	n	0.32	104	n	2.78	107	n			
			2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	104	n	2.02	107	n	0.01	104	n	1.88	107	n	0.00	104	n	0.50	107	n			
			2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	104	n	0.00	107	n	7.39	104	n	0.00	107	n	0.37	104	n	0.00	107	n			
			2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	104	n	0.00	107	n	0.06	104	n	0.00	107	n	0.75	104	n	0.15	107	n			
			3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	104	n	1.20	107	n	2.37	104	n	1.06	107	n	0.41	104	n	0.33	107	n			
			3 4 mddm	reizigers	a	0.00	104	n	1.57	107	n	0.03	104	n	1.36	107	n	0.02	104	n	0.44	107	n			
			3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	104	n	0.00	107	n	0.18	104	n	0.00	107	n	0.00	104	n	0.00	107	n			
			3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	104	n	0.00	107	n	1.56	104	n	0.00	107	n	0.06	104	n	0.00	107	n			
			4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			
			6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j			
8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	104	n	8.13	107	n	0.15	104	n	7.06	107	n	0.11	104	n	2.32	107	n						
8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	104	n	0.00	107	n	11.47	104	n	0.00	107	n	2.89	104	n	0.00	107	n						
8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	104	n	0.00	107	n	0.04	104	n	0.00	107	n	0.80	104	n	0.28	107	n						
8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	104	n	2.24	107	n	14.28	104	n	2.40	107	n	5.00	104	n	0.44	107	n						
8 4 vorm-6	reizigers	a	4.86	104	n	0.12	107	n	4.08	104	n	0.18	107	n	1.68	104	n	0.12	107	n						
9 4 thalys	reizigers	a	2.01	104	n	0.00	107	n	4.12	104	n	0.00	107	n	0.17	104	n	0.00	107	n						
99605	0.5			's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	77677000				77700000 20368				0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5								
			vc rs materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	104	n	2.12	104	n	0.00	104	n	1.88	104	n	0.56	104	n						
			1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	104	n	9.70	104	n	1.24	104	n	6.86	104	n	0.32	104	n	2.78	104	n			
			2 1 ddm-1	reizigers	a	0.01	104	n	2.02	104	n	0.01	104	n	1.88	104	n	0.00	104	n	0.50	104	n			

nr		z.gem	lengte groep		bovenbouw		railonderbreking						km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie											
																			brug raildemp		algemeen prognose		plafond											
			2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	104	n	0.00	104	n	7.39	104	n	0.00	104	n	0.37	104	n	0.00	104	n									
			2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	104	n	0.00	104	n	0.06	104	n	0.00	104	n	0.75	104	n	0.15	104	n									
			3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	104	n	1.20	104	n	2.37	104	n	1.06	104	n	0.41	104	n	0.33	104	n									
			3	4	mdm	reizigers	a	0.00	104	n	1.57	104	n	0.03	104	n	1.36	104	n	0.02	104	n	0.44	104	n									
			3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	104	n	0.00	104	n	0.18	104	n	0.00	104	n	0.00	104	n	0.00	104	n									
			3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	104	n	0.00	104	n	1.56	104	n	0.00	104	n	0.06	104	n	0.00	104	n									
			4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j									
			6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j									
			8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	104	n	8.13	104	n	0.15	104	n	7.06	104	n	0.11	104	n	2.32	104	n									
			8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	104	n	0.00	104	n	11.47	104	n	0.00	104	n	2.89	104	n	0.00	104	n									
			8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	104	n	0.00	104	n	0.04	104	n	0.00	104	n	0.80	104	n	0.28	104	n									
			8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	104	n	2.24	104	n	14.28	104	n	2.40	104	n	5.00	104	n	0.44	104	n									
			8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	104	n	0.12	104	n	4.08	104	n	0.18	104	n	1.68	104	n	0.12	104	n									
			9	4	thalys	reizigers	a	2.01	104	n	0.00	104	n	4.12	104	n	0.00	104	n	0.17	104	n	0.00	104	n									
99606	0.5	64	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed					1=voegloos spoor of wissel						77700000		77764000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5												
			vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	104	n	2.12	104	n	0.00	104	n	1.88	104	n	0.00	104	n	0.56	104	n			0.32		104	n	2.78	104	n
			1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	104	n	9.70	104	n	1.24	104	n	6.86	104	n	0.32	104	n	0.50	104	n			0.00		104	n	0.50	104	n
			2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	104	n	2.02	104	n	0.00	104	n	1.88	104	n	0.00	104	n	0.37	104	n			0.75		104	n	0.15	104	n
			2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	104	n	0.00	104	n	7.39	104	n	0.00	104	n	0.37	104	n	0.00	104	n			0.41		104	n	0.33	104	n
			2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	104	n	0.00	104	n	0.06	104	n	0.00	104	n	0.75	104	n	0.15	104	n			0.41		104	n	0.33	104	n
			3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	104	n	1.20	104	n	2.37	104	n	1.06	104	n	0.41	104	n	0.33	104	n			0.02		104	n	0.44	104	n
			3	4	mdm	reizigers	a	0.00	104	n	1.57	104	n	0.03	104	n	1.36	104	n	0.02	104	n	0.44	104	n			0.00		104	n	0.00	104	n
			3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	104	n	0.00	104	n	0.18	104	n	0.00	104	n	0.00	104	n	0.00	104	n			0.06		104	n	0.00	104	n
			3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	104	n	0.00	104	n	1.56	104	n	0.00	104	n	0.06	104	n	0.00	104	n			0.15		90	n	0.00	40	j
			4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			0.00		90	n	0.00	40	j
			6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j			0.11		104	n	2.32	104	n
			8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	104	n	8.13	104	n	0.15	104	n	7.06	104	n	0.11	104	n	2.32	104	n			0.00		104	n	0.00	104	n
			8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	104	n	0.00	104	n	11.47	104	n	0.00	104	n	2.89	104	n	0.00	104	n			0.80		104	n	0.28	104	n
			8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	104	n	0.00	104	n	0.04	104	n	0.00	104	n	0.80	104	n	0.28	104	n			5.00		104	n	0.44	104	n
			8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	104	n	2.24	104	n	14.28	104	n	2.40	104	n	5.00	104	n	0.44	104	n			1.68		104	n	0.12	104	n
			8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	104	n	0.12	104	n	4.08	104	n	0.18	104	n	1.68	104	n	0.12	104	n			0.17		104	n	0.00	104	n
			9	4	thalys	reizigers	a	2.01	104	n	0.00	104	n	4.12	104	n	0.00	104	n	0.17	104	n	0.00	104	n			0.00		104	n	0.00	104	n
99607	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed					1=voegloos spoor of wissel						77764000		77777000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5												
			vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	101	n	2.12	104	n	0.00	101	n	1.88	104	n	0.00	101	n	0.56	104	n			0.32		101	n	2.78	104	n
			1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	101	n	9.70	104	n	1.24	101	n	6.86	104	n	0.32	101	n	0.50	104	n			0.00		101	n	0.50	104	n
			2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	101	n	2.02	104	n	0.00	101	n	1.88	104	n	0.00	101	n	0.37	101	n			0.75		101	n	0.15	104	n
			2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	101	n	0.00	104	n	7.39	101	n	0.00	104	n	0.37	101	n	0.00	104	n			0.41		101	n	0.33	104	n
			2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	101	n	0.00	104	n	0.06	101	n	0.00	104	n	0.75	101	n	0.15	104	n			0.41		101	n	0.33	104	n
			3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	101	n	1.20	104	n	2.37	101	n	1.06	104	n	0.41	101	n	0.33	104	n			0.02		101	n	0.44	104	n
			3	4	mdm	reizigers	a	0.00	101	n	1.57	104	n	0.03	101	n	1.36	104	n	0.02	101	n	0.44	104	n			0.00		101	n	0.00	104	n
			3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	101	n	0.00	104	n	0.18	101	n	0.00	104	n	0.00	101	n	0.00	104	n			0.06		101	n	0.00	104	n
			3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	101	n	0.00	104	n	1.56	101	n	0.00	104	n	0.06	101	n	0.00	104	n			0.15		90	n	0.00	40	j
			4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j			0.00		90	n	0.00	40	j
			6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j			0.11		101	n	2.32	104	n
			8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	101	n	8.13	104	n	0.15	101	n	7.06	104	n	0.11	101	n	2.32	104	n			0.00		101	n	0.00	104	n
			8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	101	n	0.00	104	n	11.47	101	n	0.00	104	n	2.89	101	n	0.00	104	n			0.80		101	n	0.28	104	n
			8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	101	n	0.00	104	n	0.04	101	n	0.00	104	n	0.80	101	n	0.28	104	n			5.00		101	n	0.44	104	n
			8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	101	n	2.24	104	n	14.28	101	n	2.40	104	n	5.00	101	n	0.44	104	n			1.68		101	n	0.12	104	n
			8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	101	n	0.12	104	n	4.08	101	n	0.18	104	n	1.68	101	n	0.12	104	n			0.17		101	n	0.00	104	n
			9	4	thalys	reizigers	a	2.01	101	n	0.00	104	n	4.12	101	n	0.00	104	n	0.17	101	n	0.00	104	n			0.00		101	n	0.00	104	n
99608	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed					1=voegloos spoor of wissel						77777000		77864000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5												
			vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdooor		Vdooor	Rdooor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	101	n	2.12	101	n	0.00	101	n	1.88	101	n	0.00	101	n	0.56	101	n			0.32		101	n	2.78	101	n

											spectrum		toeslagen		correctie									
nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking				km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid		brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond					
99609	0.5	13	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	101	n	9.70	101	n	1.24	101	n	6.86	101	n	0.32	101	n			
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.00	101	n	2.02	101	n	0.00	101	n	1.88	101	n	0.00	101	n	0.50	101	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	101	n	0.00	101	n	7.39	101	n	0.00	101	n	0.37	101	n	0.00	101	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	101	n	0.00	101	n	0.06	101	n	0.00	101	n	0.75	101	n	0.15	101	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	101	n	1.20	101	n	2.37	101	n	1.06	101	n	0.41	101	n	0.33	101	n
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	101	n	1.57	101	n	0.03	101	n	1.36	101	n	0.02	101	n	0.44	101	n
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	101	n	0.00	101	n	0.18	101	n	0.00	101	n	0.00	101	n	0.00	101	n
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	101	n	0.00	101	n	1.56	101	n	0.00	101	n	0.06	101	n	0.00	101	n
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	101	n	8.13	101	n	0.15	101	n	7.06	101	n	0.11	101	n	2.32	101	n
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	101	n	0.00	101	n	11.47	101	n	0.00	101	n	2.89	101	n	0.00	101	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	101	n	0.00	101	n	0.04	101	n	0.00	101	n	0.80	101	n	0.28	101	n
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	101	n	2.24	101	n	14.28	101	n	2.40	101	n	5.00	101	n	0.44	101	n
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	101	n	0.12	101	n	4.08	101	n	0.18	101	n	1.68	101	n	0.12	101	n
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	101	n	0.00	101	n	4.12	101	n	0.00	101	n	0.17	101	n	0.00	101	n
				1=voegloos spoor of wissel											77864000		77877000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5	
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Qdooor		Vdooor		Rdooor		Qstop		Istop	
1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	98	n	2.12	101	n	0.00	98	n	1.88	101	n	0.00	98	n	0.56	101	n		
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	98	n	9.70	101	n	1.24	98	n	6.86	101	n	0.32	98	n	2.78	101	n		
2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	98	n	2.02	101	n	0.00	98	n	1.88	101	n	0.00	98	n	0.50	101	n		
2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	98	n	0.00	101	n	7.39	98	n	0.00	101	n	0.37	98	n	0.00	101	n		
2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	98	n	0.00	101	n	0.06	98	n	0.00	101	n	0.75	98	n	0.15	101	n		
3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	98	n	1.20	101	n	2.37	98	n	1.06	101	n	0.41	98	n	0.33	101	n		
3	4	mddm	reizigers	a	0.00	98	n	1.57	101	n	0.03	98	n	1.36	101	n	0.02	98	n	0.44	101	n		
3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	98	n	0.00	101	n	0.18	98	n	0.00	101	n	0.00	98	n	0.00	101	n		
3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	98	n	0.00	101	n	1.56	98	n	0.00	101	n	0.06	98	n	0.00	101	n		
4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j		
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j		
8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	98	n	8.13	101	n	0.15	98	n	7.06	101	n	0.11	98	n	2.32	101	n		
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	98	n	0.00	101	n	11.47	98	n	0.00	101	n	2.89	98	n	0.00	101	n		
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	98	n	0.00	101	n	0.04	98	n	0.00	101	n	0.80	98	n	0.28	101	n		
8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	98	n	2.24	101	n	14.28	98	n	2.40	101	n	5.00	98	n	0.44	101	n		
8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	98	n	0.12	101	n	4.08	98	n	0.18	101	n	1.68	98	n	0.12	101	n		
9	4	thalys	reizigers	a	2.01	98	n	0.00	101	n	4.12	98	n	0.00	101	n	0.17	98	n	0.00	101	n		
1=voegloos spoor of wissel											77877000		77964000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5					
99610	0.5	87	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	98	n	2.12	97	n	0.00	98	n	1.88	97	n	0.00	98	n	0.56	97	n
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.02	98	n	9.70	97	n	1.24	98	n	6.86	97	n	0.32	98	n	2.78	97	n
				2 1 ddm-1	reizigers	a	0.00	98	n	2.02	97	n	0.00	98	n	1.88	97	n	0.00	98	n	0.50	97	n
				2 1 ic-r	reizigers	a	7.29	98	n	0.00	97	n	7.39	98	n	0.00	97	n	0.37	98	n	0.00	97	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	0.03	98	n	0.00	97	n	0.06	98	n	0.00	97	n	0.75	98	n	0.15	97	n
				3 4 e-loc	reizigers	a	2.57	98	n	1.20	97	n	2.37	98	n	1.06	97	n	0.41	98	n	0.33	97	n
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	98	n	1.57	97	n	0.03	98	n	1.36	97	n	0.02	98	n	0.44	97	n
				3 4 sgm-2	reizigers	a	0.00	98	n	0.00	97	n	0.18	98	n	0.00	97	n	0.00	98	n	0.00	97	n
				3 4 sgm-3	reizigers	a	0.03	98	n	0.00	97	n	1.56	98	n	0.00	97	n	0.06	98	n	0.00	97	n
				4 3 goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	98	n	8.13	97	n	0.15	98	n	7.06	97	n	0.11	98	n	2.32	97	n
				8 4 ic-r-sr	reizigers	a	13.34	98	n	0.00	97	n	11.47	98	n	0.00	97	n	2.89	98	n	0.00	97	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	0.00	98	n	0.00	97	n	0.04	98	n	0.00	97	n	0.80	98	n	0.28	97	n
				8 4 irm-4	reizigers	a	17.52	98	n	2.24	97	n	14.28	98	n	2.40	97	n	5.00	98	n	0.44	97	n
				8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	98	n	0.12	97	n	4.08	98	n	0.18	97	n	1.68	98	n	0.12	97	n
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	98	n	0.00	97	n	4.12	98	n	0.00	97	n	0.17	98	n	0.00	97	n
				1=voegloos spoor of wissel											77964000		77977000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5	
vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Avond		Nacht		Qdooor		Vdooor		Rdooor		Qstop		Istop		Rstop			
1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	98	n	2.12	97	n	0.00	98	n	1.88	97	n	0.00	98	n	0.56	97	n		
1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	98	n	9.70	97	n	1.24	98	n	6.86	97	n	0.32	98	n	2.78	97	n		
2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	98	n	2.02	97	n	0.00	98	n	1.88	97	n	0.00	98	n	0.50	97	n		
2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	98	n	0.00	97	n	7.39	98	n	0.00	97	n	0.37	98	n	0.00	97	n		
2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	98	n	0.00	97	n	0.06	98	n	0.00	97	n	0.75	98	n	0.15	97	n		
3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	98	n	1.20	97	n	2.37	98	n	1.06	97	n	0.41	98	n	0.33	97	n		
3	4	mddm	reizigers	a	0.00	98	n	1.57	97	n	0.03	98	n	1.36	97	n	0.02	98	n	0.44	97	n		
3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	98	n	0.00	97	n	0.18	98	n	0.00	97	n	0.00	98	n	0.00	97	n		
3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	98	n	0.00	97	n	1.56	98	n	0.00	97	n	0.06	98	n	0.00	97	n		
4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j		
6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j		
8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	98	n	8.13	97	n	0.15	98	n	7.06	97	n	0.11	98	n	2.32	97	n		
8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	98	n	0.00	97	n	11.47	98	n	0.00	97	n	2.89	98	n	0.00	97	n		
8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	98	n	0.00	97	n	0.04	98	n	0.00	97	n	0.80	98	n	0.28	97	n		
8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	98	n	2.24	97	n	14.28	98	n	2.40	97	n	5.00	98	n	0.44	97	n		
8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	98	n	0.12	97	n	4.08	98	n	0.18	97	n	1.68	98	n	0.12	97	n		
9	4	thalys	reizigers	a	2.01	98	n	0.00	97	n	4.12	98	n	0.00	97	n	0.17	98	n	0.00	97	n		
1=voegloos spoor of wissel											77964000		77977000 20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5					

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1		km2		kenmerk	Wissellen			railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie	
					r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor		Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
99612	0.5	53	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qstop	Istop	Rstop	
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	95	n	2.12	97	n	0.00	95	n	1.88	97	n	0.00	95	n	0.00	95	n	0.56	97	n	
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	95	n	9.70	97	n	1.24	95	n	6.86	97	n	0.32	95	n	0.32	95	n	2.78	97	n	
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	95	n	2.02	97	n	0.00	95	n	1.88	97	n	0.00	95	n	0.00	95	n	0.50	97	n	
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	95	n	0.00	97	n	7.39	95	n	0.00	97	n	0.37	95	n	0.37	95	n	0.00	97	n	
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	95	n	0.00	97	n	0.06	95	n	0.00	97	n	0.75	95	n	0.75	95	n	0.15	97	n	
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	95	n	1.20	97	n	2.37	95	n	1.06	97	n	0.41	95	n	0.41	95	n	0.33	97	n	
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	95	n	1.57	97	n	0.03	95	n	1.36	97	n	0.02	95	n	0.02	95	n	0.44	97	n	
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	95	n	0.00	97	n	0.18	95	n	0.00	97	n	0.00	95	n	0.00	95	n	0.00	97	n	
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	95	n	0.00	97	n	1.56	95	n	0.00	97	n	0.06	95	n	0.06	95	n	0.00	97	n	
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	40	j	
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	95	n	8.13	97	n	0.15	95	n	7.06	97	n	0.11	95	n	0.11	95	n	2.32	97	n	
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	95	n	0.00	97	n	11.47	95	n	0.00	97	n	2.89	95	n	2.89	95	n	0.00	97	n	
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	95	n	0.00	97	n	0.04	95	n	0.00	97	n	0.80	95	n	0.80	95	n	0.28	97	n	
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	95	n	2.24	97	n	14.28	95	n	2.40	97	n	5.00	95	n	5.00	95	n	0.44	97	n	
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	95	n	0.12	97	n	4.08	95	n	0.18	97	n	1.68	95	n	1.68	95	n	0.12	97	n	
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	95	n	0.00	97	n	4.12	95	n	0.00	97	n	0.17	95	n	0.17	95	n	0.00	97	n	
					1=voegloos spoor of wissel					77977000			78030000			20368		0.0 0=gemiddeld			0.0				1.5					
99613	0.5	1	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qstop	Istop	Rstop	
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	95	n	2.12	94	n	0.00	95	n	1.88	94	n	0.00	95	n	0.00	95	n	0.56	94	n	
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	95	n	9.70	94	n	1.24	95	n	6.86	94	n	0.32	95	n	0.32	95	n	2.78	94	n	
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	95	n	2.02	94	n	0.00	95	n	1.88	94	n	0.00	95	n	0.00	95	n	0.50	94	n	
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	95	n	0.00	94	n	7.39	95	n	0.00	94	n	0.37	95	n	0.37	95	n	0.00	94	n	
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	95	n	0.00	94	n	0.06	95	n	0.00	94	n	0.75	95	n	0.75	95	n	0.15	94	n	
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	95	n	1.20	94	n	2.37	95	n	1.06	94	n	0.41	95	n	0.41	95	n	0.33	94	n	
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	95	n	1.57	94	n	0.03	95	n	1.36	94	n	0.02	95	n	0.02	95	n	0.44	94	n	
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	95	n	0.00	94	n	0.18	95	n	0.00	94	n	0.00	95	n	0.00	95	n	0.00	94	n	
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	95	n	0.00	94	n	1.56	95	n	0.00	94	n	0.06	95	n	0.06	95	n	0.00	94	n	
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	40	j	
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	95	n	8.13	94	n	0.15	95	n	7.06	94	n	0.11	95	n	0.11	95	n	2.32	94	n	
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	95	n	0.00	94	n	11.47	95	n	0.00	94	n	2.89	95	n	2.89	95	n	0.00	94	n	
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	95	n	0.00	94	n	0.04	95	n	0.00	94	n	0.80	95	n	0.80	95	n	0.28	94	n	
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	95	n	2.24	94	n	14.28	95	n	2.40	94	n	5.00	95	n	5.00	95	n	0.44	94	n	
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	95	n	0.12	94	n	4.08	95	n	0.18	94	n	1.68	95	n	1.68	95	n	0.12	94	n	
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	95	n	0.00	94	n	4.12	95	n	0.00	94	n	0.17	95	n	0.17	95	n	0.00	94	n	
					1=voegloos spoor of wissel					78030000			78031000			20368		0.0 0=gemiddeld			0.0				1.5					
99614	0.5	33	's-Gravelan	vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qstop	Istop	Rstop	
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	92	n	2.12	94	n	0.00	92	n	1.88	94	n	0.00	92	n	0.00	92	n	0.56	94	n	
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	92	n	9.70	94	n	1.24	92	n	6.86	94	n	0.32	92	n	0.32	92	n	2.78	94	n	
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	92	n	2.02	94	n	0.00	92	n	1.88	94	n	0.00	92	n	0.00	92	n	0.50	94	n	
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	92	n	0.00	94	n	7.39	92	n	0.00	94	n	0.37	92	n	0.37	92	n	0.00	94	n	
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	92	n	0.00	94	n	0.06	92	n	0.00	94	n	0.75	92	n	0.75	92	n	0.15	94	n	
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	92	n	1.20	94	n	2.37	92	n	1.06	94	n	0.41	92	n	0.41	92	n	0.33	94	n	
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	92	n	1.57	94	n	0.03	92	n	1.36	94	n	0.02	92	n	0.02	92	n	0.44	94	n	
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	92	n	0.00	94	n	0.18	92	n	0.00	94	n	0.00	92	n	0.00	92	n	0.00	94	n	
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	92	n	0.00	94	n	1.56	92	n	0.00	94	n	0.06	92	n	0.06	92	n	0.00	94	n	
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	40	j	
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	92	n	8.13	94	n	0.15	92	n	7.06	94	n	0.11	92	n	0.11	92	n	2.32	94	n	
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	92	n	0.00	94	n	11.47	92	n	0.00	94	n	2.89	92	n	2.89	92	n	0.00	94	n	
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	92	n	0.00	94	n	0.04	92	n	0.00	94	n	0.80	92	n	0.80	92	n	0.28	94	n	
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	92	n	2.24	94	n	14.28	92	n	2.40	94	n	5.00	92	n	5.00	92	n	0.44	94	n	
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	92	n	0.12	94	n	4.08	92	n	0.18	94	n	1.68	92	n	1.68	92	n	0.12	94	n	
9	4	thalys	reizigers	a	2.01	92	n	0.00	94	n	4.12	92	n	0.00	94	n	0.17	92	n	0.17	92	n	0.00	94	n					
					1=voegloos spoor of wissel					78031000			78064000			0.0 0=gemiddeld		0.0						1.5						

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie														
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond														
				1=beton mono/duoblok+ball.bed																									
				20368																									
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	92	n	2.12	92	n	0.00	92	n	0.00	92	n	1.88	92	n	0.00	92	n	0.56	92	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	92	n	9.70	92	n	1.24	92	n	1.24	92	n	6.86	92	n	0.32	92	n	2.78	92	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	92	n	2.02	92	n	0.00	92	n	0.00	92	n	1.88	92	n	0.00	92	n	0.50	92	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	92	n	0.00	92	n	7.39	92	n	7.39	92	n	0.00	92	n	0.37	92	n	0.00	92	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	92	n	0.00	92	n	0.06	92	n	0.06	92	n	0.00	92	n	0.75	92	n	0.15	92	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	92	n	1.20	92	n	2.37	92	n	2.37	92	n	1.06	92	n	0.41	92	n	0.33	92	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	92	n	1.57	92	n	0.03	92	n	0.03	92	n	1.36	92	n	0.02	92	n	0.44	92	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	92	n	0.00	92	n	0.18	92	n	0.18	92	n	0.00	92	n	0.00	92	n	0.00	92	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	92	n	0.00	92	n	1.56	92	n	1.56	92	n	0.00	92	n	0.06	92	n	0.00	92	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	92	n	8.13	92	n	0.15	92	n	0.15	92	n	7.06	92	n	0.11	92	n	2.32	92	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	92	n	0.00	92	n	11.47	92	n	11.47	92	n	0.00	92	n	2.89	92	n	0.00	92	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	92	n	0.00	92	n	0.04	92	n	0.04	92	n	0.00	92	n	0.80	92	n	0.28	92	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	92	n	2.24	92	n	14.28	92	n	14.28	92	n	2.40	92	n	5.00	92	n	0.44	92	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	92	n	0.12	92	n	4.08	92	n	4.08	92	n	0.18	92	n	1.68	92	n	0.12	92	n
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	92	n	0.00	92	n	4.12	92	n	4.12	92	n	0.00	92	n	0.17	92	n	0.00	92	n
99615	0.5	13	's-Gravelan	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	78064000	78077000	20368	0.0	0=gemiddeld	0.0	1.5																	
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	91	n	2.12	92	n	0.00	91	n	0.00	91	n	1.88	92	n	0.00	91	n	0.56	92	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	91	n	9.70	92	n	1.24	91	n	1.24	91	n	6.86	92	n	0.32	91	n	2.78	92	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	91	n	2.02	92	n	0.00	91	n	0.00	91	n	1.88	92	n	0.00	91	n	0.50	92	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	91	n	0.00	92	n	7.39	91	n	7.39	91	n	0.00	92	n	0.37	91	n	0.00	92	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	91	n	0.00	92	n	0.06	91	n	0.06	91	n	0.00	92	n	0.75	91	n	0.15	92	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	91	n	1.20	92	n	2.37	91	n	2.37	91	n	1.06	92	n	0.41	91	n	0.33	92	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	91	n	1.57	92	n	0.03	91	n	0.03	91	n	1.36	92	n	0.02	91	n	0.44	92	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	91	n	0.00	92	n	0.18	91	n	0.18	91	n	0.00	92	n	0.00	91	n	0.00	92	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	91	n	0.00	92	n	1.56	91	n	1.56	91	n	0.00	92	n	0.06	91	n	0.00	92	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	91	n	8.13	92	n	0.15	91	n	0.15	91	n	7.06	92	n	0.11	91	n	2.32	92	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	91	n	0.00	92	n	11.47	91	n	11.47	91	n	0.00	92	n	2.89	91	n	0.00	92	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	91	n	0.00	92	n	0.04	91	n	0.04	91	n	0.00	92	n	0.80	91	n	0.28	92	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	91	n	2.24	92	n	14.28	91	n	14.28	91	n	2.40	92	n	5.00	91	n	0.44	92	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	91	n	0.12	92	n	4.08	91	n	4.08	91	n	0.18	92	n	1.68	91	n	0.12	92	n
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	91	n	0.00	92	n	4.12	91	n	4.12	91	n	0.00	92	n	0.17	91	n	0.00	92	n
99616	0.5	20	's-Gravelan	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	78077000	78097000	20368	0.0	0=gemiddeld	0.0	1.5																	
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	91	n	2.12	90	n	0.00	91	n	0.00	91	n	1.88	90	n	0.00	91	n	0.56	90	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	91	n	9.70	90	n	1.24	91	n	1.24	91	n	6.86	90	n	0.32	91	n	2.78	90	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	91	n	2.02	90	n	0.00	91	n	0.00	91	n	1.88	90	n	0.00	91	n	0.50	90	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	91	n	0.00	90	n	7.39	91	n	7.39	91	n	0.00	90	n	0.37	91	n	0.00	90	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	91	n	0.00	90	n	0.06	91	n	0.06	91	n	0.00	90	n	0.75	91	n	0.15	90	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	91	n	1.20	90	n	2.37	91	n	2.37	91	n	1.06	90	n	0.41	91	n	0.33	90	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	91	n	1.57	90	n	0.03	91	n	0.03	91	n	1.36	90	n	0.02	91	n	0.44	90	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	91	n	0.00	90	n	0.18	91	n	0.18	91	n	0.00	90	n	0.00	91	n	0.00	90	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	91	n	0.00	90	n	1.56	91	n	1.56	91	n	0.00	90	n	0.06	91	n	0.00	90	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	91	n	8.13	90	n	0.15	91	n	0.15	91	n	7.06	90	n	0.11	91	n	2.32	90	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	91	n	0.00	90	n	11.47	91	n	11.47	91	n	0.00	90	n	2.89	91	n	0.00	90	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	91	n	0.00	90	n	0.04	91	n	0.04	91	n	0.00	90	n	0.80	91	n	0.28	90	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	91	n	2.24	90	n	14.28	91	n	14.28	91	n	2.40	90	n	5.00	91	n	0.44	90	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	91	n	0.12	90	n	4.08	91	n	4.08	91	n	0.18	90	n	1.68	91	n	0.12	90	n
				9	4	thalys	reizigers	a	2.01	91	n	0.00	90	n	4.12	91	n	4.12	91	n	0.00	90	n	0.17	91	n	0.00	90	n

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie		
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																	
99617	0.5	308	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed	8 4 virm-6	reizigers	a	4.86	91	n	0.12	90	n	4.08	91	n	0.18	90	n	1.68	91	n	0.12	90	n		
				9 4 thalys	reizigers	a	2.01	91	n	0.00	90	n	4.12	91	n	0.00	90	n	0.17	91	n	0.00	90	n		
									1=voegloos spoor of wissel					78097000		78405000		20368		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5		
									Dag					Avond					Nacht							
				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoo	Vdoo	Rdoo	Qstop	Istop	Rstop	Qdoo	Vdoo	Rdoo	Qstop	Istop	Rstop	Qdoo	Vdoo	Rdoo	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	90	n	2.12	90	n	0.00	90	n	1.88	90	n	0.00	90	n	0.56	90	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.02	90	n	9.70	90	n	1.24	90	n	6.86	90	n	0.32	90	n	2.78	90	n
				2	1	ddm-1	reizigers	a	0.00	90	n	2.02	90	n	0.00	90	n	1.88	90	n	0.00	90	n	0.50	90	n
				2	1	ic-r	reizigers	a	7.29	90	n	0.00	90	n	7.39	90	n	0.00	90	n	0.37	90	n	0.00	90	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	0.03	90	n	0.00	90	n	0.06	90	n	0.00	90	n	0.75	90	n	0.15	90	n
				3	4	e-loc	reizigers	a	2.57	90	n	1.20	90	n	2.37	90	n	1.06	90	n	0.41	90	n	0.33	90	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	90	n	1.57	90	n	0.03	90	n	1.36	90	n	0.02	90	n	0.44	90	n
				3	4	sgm-2	reizigers	a	0.00	90	n	0.00	90	n	0.18	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n	0.00	90	n
				3	4	sgm-3	reizigers	a	0.03	90	n	0.00	90	n	1.56	90	n	0.00	90	n	0.06	90	n	0.00	90	n
				4	3	goederen	goederen	a	0.44	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.05	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	90	n	8.13	90	n	0.15	90	n	7.06	90	n	0.11	90	n	2.32	90	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	13.34	90	n	0.00	90	n	11.47	90	n	0.00	90	n	2.89	90	n	0.00	90	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	0.00	90	n	0.00	90	n	0.04	90	n	0.00	90	n	0.80	90	n	0.28	90	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	17.52	90	n	2.24	90	n	14.28	90	n	2.40	90	n	5.00	90	n	0.44	90	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	4.86	90	n	0.12	90	n	4.08	90	n	0.18	90	n	1.68	90	n	0.12	90	n
9	4	thalys	reizigers	a	2.01	90	n	0.00	90	n	4.12	90	n	0.00	90	n	0.17	90	n	0.00	90	n				
99626	0.5	244	's-Gravelan1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel					75486000		76302100		20413		0.0 0=gemiddeld		0.0		1.5		
									Dag					Avond					Nacht							
				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoo	Vdoo	Rdoo	Qstop	Istop	Rstop	Qdoo	Vdoo	Rdoo	Qstop	Istop	Rstop	Qdoo	Vdoo	Rdoo	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	2.24	140	n	0.00	140	n	1.60	140	n	0.00	140	n	0.56	140	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.02	140	n	9.66	140	n	1.22	140	n	6.88	140	n	0.56	140	n	2.86	140	n
				2	1	ddm-1	reizigers	o	0.01	140	n	2.07	140	n	0.01	140	n	1.51	140	n	0.00	140	n	0.60	140	n
				2	1	ic-r	reizigers	o	7.51	140	n	0.00	140	n	6.94	140	n	0.00	140	n	0.32	140	n	0.00	140	n
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.12	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.72	140	n	0.00	140	n
				3	4	e-loc	reizigers	o	2.66	140	n	1.21	140	n	2.08	140	n	0.97	140	n	0.45	140	n	0.33	140	n
				3	4	mddm	reizigers	o	0.01	140	n	1.57	140	n	0.05	140	n	1.27	140	n	0.07	140	n	0.43	140	n
				3	4	sgm-2	reizigers	o	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.08	120	n	0.00	120	n
				3	4	sgm-3	reizigers	o	0.06	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.00	120	n	0.33	120	n	0.00	120	n
				4	3	goederen	goederen	o	1.40	90	n	0.00	40	j	0.15	90	n	0.00	40	j	0.13	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.07	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.05	140	n	8.13	140	n	0.26	140	n	6.70	140	n	0.35	140	n	2.17	140	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	13.78	140	n	0.00	140	n	9.49	140	n	0.00	140	n	3.13	140	n	0.08	140	n
				8	4	icm-4	reizigers	o	0.08	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.84	140	n	0.00	140	n
				8	4	irm-4	reizigers	o	17.40	140	n	2.24	140	n	16.16	140	n	2.24	140	n	3.88	140	n	0.84	140	n
				8	4	virm-6	reizigers	o	4.80	140	n	0.12	140	n	4.80	140	n	0.12	140	n	1.50	140	n	0.12	140	n
				9	4	thalys	reizigers	o	2.73	140	n	0.00	140	n	1.90	140	n	0.00	140	n	0.04	140	n	0.00	140	n

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
											%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
2	0.0	468	01 glad asfalt/DAB		Polderweg (2)	Polderweg		vlicht	867.0	☒	dag	6.41	89.67	5.99	4.33	30	30	30	
											avond	3.63	92.68	4.25	3.07	30	30	30	
											nacht	1.07	84.57	8.95	6.47	30	30	30	
6	-4.2	41	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
7	-2.4	49	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
8	-0.8	32	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
9	-0.1	37	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
10	0.0	28	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
11	0.0	26	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
12	0.0	23	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
13	0.0	25	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
14	0.0	12	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	
15	-1.0	134	01 glad asfalt/DAB		's-Gravelandseweg (1)	's-Gravelandseweg		vlicht	12371.0	☒	dag	6.41	94.76	4.29	.95	50	50	50	
											avond	3.69	96.34	3.00	.66	50	50	50	
											nacht	1.04	92.23	6.31	1.46	50	50	50	

Wijken

nr	z,gem	m,gem	lengte	dichtheid	reflectie	verstrooiing	kenmerk
1	8.0	0.0	1967	80	80	4	
2	8.0	0.0	898	80	80	4	
3	6.0	0.0	3942	70	80	4	
4	7.0	0.0	3740	80	80	4	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
2	5051	100.0	
3	288	.0	
4	2094	.0	
5	788	.0	
6	1223	.0	



VII. Bijlage “Rekenresultaten geluidwering gevels”

Project

Omschrijving: Woning Polderweg 182 te Schiedam
Werknummer: 2151280
Rekenmethode: NPR 5272
Status: Nieuwbouw
Categorie: Weg- of spoorweglawaaï
Bestand: F:\projecten\2015\2151280\2017-04-11 tek.DWG\geluidbelasting en GWG\2151280 - gwg V4.gl
Aangemaakt op: 19-9-2016 door: loes
Gewijzigd op: 18-4-2017 door: loes

Variant	Gebruiksfunctie
railverkeerslawaaï spect...	Woonfunctie

VARIANT: railverkeerslawaaï spectrum 2 (maatgevend)**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	45,0	49,0	52,0	55,0	53,0	59,0

Verblijfsgebied: VG1 woonkamer / keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB

verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.07 woonkamer / keuken	51,42	29,9	29,1	29,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	51,42			30,7	Ja

Verblijfsruimte: 0.07 woonkamer / keuken

Vloeroppervlak	51,42 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,75 m	Geluidwering GA	29,9 dB
Volume	141,41 m ³	Binnenniveau Lbi	29,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	29,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL 9,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	3,02		27,3	27,3	25,3	36,3	44,3	45,3	33,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,98		36,8	42,2	45,2	45,2	50,2	55,2	48,0
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	7,38		46,5	38,4	44,4	49,4	55,4	62,4	48,9
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		10,21	45,8	37,0	42,0	47,0	52,0	59,0	46,8
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		40,20	49,4	33,1	40,1	47,1	53,1	55,1	44,4
D02492	lipprofiel, indrukking > 8 mm		9,43	34,5	40,4	42,4	41,4	34,4	34,4	35,8
D00780	Buitendeur 38 mm	1,55		30,5	33,2	38,2	39,2	40,2	43,2	39,7
D02710	Buva Topstream 14-ZR		2,64	26,8	24,9	23,5	19,0	22,6	25,3	22,2
	Cveilig: Qvent: 37,75 dm ³ /s				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		5,28	40,0	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9
Totaal		12,93		R' GA	21,8 24,4	21,0 23,6	18,8 21,4	22,2 24,8	24,6 27,2	21,6 24,2

Vlak 2 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 1,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,99		27,3	28,5	26,5	37,5	45,5	46,5	34,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,40		36,8	45,5	48,5	48,5	53,5	58,5	51,2
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	8,84		46,5	37,0	43,0	48,0	54,0	61,0	47,5
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		6,20	45,8	38,6	43,6	48,6	53,6	60,6	48,3
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		14,56	49,4	36,9	43,9	50,9	56,9	58,9	48,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		6,96	39,6	43,1	46,1	46,1	40,1	41,1	41,7
Totaal		11,23		R' GA	26,9 30,2	26,2 29,4	36,0 39,2	38,5 41,7	39,8 43,0	33,4 36,7

Vlak 3 : rechter zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL 3,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	5,58		27,3	28,6	26,6	37,6	45,6	46,6	34,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,36		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,4
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	24,85		46,5	37,1	43,1	48,1	54,1	61,1	47,5
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		21,40	45,8	37,7	42,7	47,7	52,7	59,7	47,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		43,92	49,4	36,6	43,6	50,6	56,6	58,6	47,9
D02492	lipprofiel, indrukking > 8 mm		13,36	34,5	42,8	44,8	43,8	36,8	36,8	38,2
Totaal		31,79		R' GA	26,8 25,6	26,2 24,9	35,6 34,3	35,9 34,6	36,2 35,0	32,7 31,4

Verblijfsgebied: VG2 slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.06 slaapkamer	12,58	28,4	30,6	28,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	12,58			30,7	Ja

Verblijfsruimte: 0.06 slaapkamer

Vloeroppervlak	12,58 m²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	2,75 m	Geluidwering GA	28,4 dB
Volume	34,59 m³	Binnenniveau Lbi	30,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	28,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : linker zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	7,0 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)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	2,18		27,3	27,5	25,5	36,5	44,5	45,5	33,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,41		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,5
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	7,04		46,5	37,4	43,4	48,4	54,4	61,4	47,8
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		6,45	45,8	37,7	42,7	47,7	52,7	59,7	47,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,52	49,4	36,9	43,9	50,9	56,9	58,9	48,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		7,34	39,6	42,2	45,2	45,2	39,2	40,2	40,8
Totaal		9,63		R' GA	26,1 23,9	25,2 23,0	35,0 32,8	37,6 35,4	38,9 36,7	32,5 30,3

Vlak 2 : achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	9,0 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)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	2,18		27,3	27,6	25,6	36,6	44,6	45,6	33,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,41		36,8	44,8	47,8	47,8	52,8	57,8	50,6
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	7,31		46,5	37,3	43,3	48,3	54,3	61,3	47,8
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		6,45	45,8	37,9	42,9	47,9	52,9	59,9	47,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		15,52	49,4	36,0	43,0	50,0	56,0	58,0	47,4
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		7,34	39,6	42,3	45,3	45,3	39,3	40,3	40,9
D02710	Buva Topstream 14-ZR		1,66	26,8	24,4	24,4	19,5	23,3	26,2	22,8
	Cpositie: x1=0,40 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00				1,4	0,0	0,4	0,1	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 23,74 dm³/s									
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,36	40,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
Totaal		9,90		R' GA	22,1 19,8	21,8 19,4	19,3 17,0	23,2 20,8	25,9 23,5	22,4 20,0

Verblijfsgebied: VG 4 slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.04 slaapkamer	27,50	26,2	32,8	26,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	27,50			28,9	Ja

Verblijfsruimte: 1.04 slaapkamer

Vloeroppervlak	27,50 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	0,00 m	Geluidwering GA	26,2 dB
Volume	73,32 m ³	Binnenniveau Lbi	32,8 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,2 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	7,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	2,94		27,3	28,9	26,9	37,9	45,9	46,9	35,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,68		36,8	45,3	48,3	48,3	53,3	58,3	51,1
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	14,71		46,5	37,0	43,0	48,0	54,0	61,0	47,4
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		11,54	45,8	38,0	43,0	48,0	53,0	60,0	47,8
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		24,16	49,4	36,8	43,8	50,8	56,8	58,8	48,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		12,70	39,6	42,6	45,6	45,6	39,6	40,6	41,2
D02710	Buva Topstream 14-ZR		1,45	26,8	26,5	26,2	22,6	26,2	28,9	25,7
	Cpositie: x1=0,25 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00				2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	
	Celevation: D=16,60 m H=5,20 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 20,73 dm ³ /s									
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,00	40,0	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
Totaal		18,33		R' GA	23,8 22,0	23,4 21,6	22,4 20,7	25,9 24,2	28,5 26,7	25,0 23,3

Vlak 2 : rechter zijgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	29,5	27,5	38,5	46,5	47,5	35,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	44,4	47,4	47,4	52,4	57,4	50,2
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	7,98		27,6	19,3	24,3	31,3	40,3	44,3	29,8
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	40,4	47,4	54,4	60,4	62,4	51,8
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	43,0	46,0	46,0	40,0	41,0	41,6
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	3,00		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		13,48		R' GA	18,7 18,3	22,4 22,0	29,4 28,9	33,5 33,1	34,4 34,0	27,9 27,5

Vlak 3 : linker zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	5,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	29,5	27,5	38,5	46,5	47,5	35,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	44,4	47,4	47,4	52,4	57,4	50,2
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	7,98		27,6	19,3	24,3	31,3	40,3	44,3	29,8
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	40,4	47,4	54,4	60,4	62,4	51,8
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	43,0	46,0	46,0	40,0	41,0	41,6
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	3,00		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		13,48		R' GA	18,7 18,3	22,4 22,0	29,4 28,9	33,5 33,1	34,4 34,0	27,9 27,5

Vlak 4 : zoldervloer

(grenst aan zolder/zolder/does niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL	19,7 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	21,00		29,5	17,5	24,5	32,5	37,5	41,5	29,0
Totaal		21,00		R' GA	17,5 18,7	24,5 25,7	32,5 33,7	37,5 38,7	41,5 42,7	29,0 30,1

Verblijfsgebied: VG 3 slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB

verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.02 slaapkamer links voor	13,93	23,9	35,1	23,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,93			27,2	Ja

Verblijfsruimte: 1.02 slaapkamer links voor

Vloeroppervlak	13,93	m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0	dB
Vertrekhoogte	0,00	m	Geluidwering GA	23,9	dB
Volume	37,49	m ³	Binnenniveau Lbi	35,1	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	23,9	dB
			Voldoet	Ja	

Vlak 1 : voorgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,47		27,3	28,4	26,4	37,4	45,4	46,4	34,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,34		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,5
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	6,22		46,5	37,1	43,1	48,1	54,1	61,1	47,6
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		5,40	45,8	37,7	42,7	47,7	52,7	59,7	47,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,16	49,4	36,2	43,2	50,2	56,2	58,2	47,5
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		5,98	39,6	42,3	45,3	45,3	39,3	40,3	40,9
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR Cpositie: x1=0,25 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00 Celevatie: D=10,00 m H=5,20 m Cveilig: Qvent: 20,88 dm ³ /s		1,45	41,1	25,1	27,5	35,5	47,4	50,4	34,4
					2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	
					1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,00	40,0	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3
Totaal		8,03		R' GA	22,8 21,7	23,6 22,6	32,3 31,2	36,6 35,5	37,7 36,7	30,5 29,4

Vlak 2 : linker zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	2,0	dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	31,0	29,0	40,0	48,0	49,0	37,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	45,9	48,9	48,9	53,9	58,9	51,7
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	12,21		27,6	18,9	23,9	30,9	39,9	43,9	29,5
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	41,9	48,9	55,9	61,9	63,9	53,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	44,5	47,5	47,5	41,5	42,5	43,1
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	4,23		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		18,94		R' GA	18,5 13,7	22,6 17,8	29,6 24,7	34,5 29,7	35,7 30,9	28,1 23,3

Vlak 3 : zoldervloer (grenst aan zolder/zolder/doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL	19,7	dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0	dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	14,40		29,5	18,0	25,0	33,0	38,0	42,0	29,5
Totaal		14,40		R' GA	18,0 17,4	25,0 24,4	33,0 32,4	38,0 37,4	42,0 41,4	29,5 28,9

Verblijfsgebied: VG 5 slaapkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB

verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.07 slaapkamer rechts voor	15,00	25,5	33,5	25,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,00			28,1	Ja

Verblijfsruimte: 1.07 slaapkamer rechts voor

Vloeroppervlak	15,00 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	0,00 m	Geluidwering GA	25,5 dB
Volume	40,00 m ³	Binnenniveau Lbi	33,5 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	25,5 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,47		27,3	29,3	27,3	38,3	46,3	47,3	35,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,34		36,8	45,7	48,7	48,7	53,7	58,7	51,4
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	8,19		46,5	36,9	42,9	47,9	53,9	60,9	47,3
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		5,40	45,8	38,7	43,7	48,7	53,7	60,7	48,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,16	49,4	37,2	44,2	51,2	57,2	59,2	48,5
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		5,98	39,6	43,2	46,2	46,2	40,2	41,2	41,8
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR Cpositie: x1=0,25 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00 Celevatie: D=10,00 m H=5,20 m Cveilig: Qvent: 20,88 dm ³ /s		1,45	41,1	26,1	28,4	36,5	48,4	51,4	35,3
					2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	
					1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,00	40,0	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,3
Totaal		10,00		R' GA	23,7 21,9	24,6 22,8	33,2 31,5	37,5 35,8	38,7 36,9	31,4 29,7

Vlak 2 : rechter zijgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	29,8	27,8	38,8	46,8	47,8	36,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,5
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	8,70		27,6	19,2	24,2	31,2	40,2	44,2	29,8
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,9
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	40,7	47,7	54,7	60,7	62,7	52,1
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	43,3	46,3	46,3	40,3	41,3	41,9
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	3,22		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		14,42		R' GA	18,7 15,4	22,4 19,1	29,4 26,1	33,7 30,4	34,7 31,4	28,0 24,6

Vlak 3 : zoldervloer**(grenst aan zolder/zolder/doet niet mee voor bepaling GA,k)**

Geluidniveaucorrectie CL	19,7 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	15,10		29,5	18,0	25,0	33,0	38,0	42,0	29,5
Totaal		15,10		R' GA	18,0 17,5	25,0 24,5	33,0 32,5	38,0 37,5	42,0 41,5	29,5 28,9

Verblijfsgebied: zolder**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 26 dB
verblijfsruimte >= 24 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
zolder	46,24	19,7	39,3	19,7	Nee
Totaal verblijfsgebied	46,24			26,7	Ja

Verblijfsruimte: zolder

Vloeroppervlak	46,24 m ²	Maximale geluidsbelasting	59,0 dB
Vertrekhoogte	0,00 m	Geluidwering GA	19,7 dB
Volume	43,76 m ³	Binnenniveau L _{bi}	39,3 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA _k	19,7 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : voorgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geisoleerde dakplaten	7,91		27,6	15,7	20,7	27,7	36,7	40,7	26,3
Totaal		7,91		R' GA	15,7 16,7	20,7 21,7	27,7 28,7	36,7 37,7	40,7 41,7	26,1 27,2

Vlak 2 : rechter zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geisoleerde dakplaten	30,73		27,6	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	27,5
Totaal		30,73		R' GA	17,0 10,8	22,0 15,8	29,0 22,8	38,0 31,8	42,0 35,8	27,4 21,3

Vlak 3 : achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	7,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geisoleerde dakplaten	7,91		27,6	15,7	20,7	27,7	36,7	40,7	26,3
Totaal		7,91		R' GA	15,7 16,7	20,7 21,7	27,7 28,7	36,7 37,7	40,7 41,7	26,1 27,2

Vlak 4 : linker zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geisoleerde dakplaten	30,73		27,6	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	27,5
Totaal		30,73		R' GA	17,0 10,8	22,0 15,8	29,0 22,8	38,0 31,8	42,0 35,8	27,4 21,3

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

<i>Id</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>RA/DnA</i>	<i>Bron</i>
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie ...	36,0	42,0	47,0	53,0	60,0	46,5	Verkeerslawaa en woningen '84
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerd...	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	27,6	Verkeerslawaa en woningen '84
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	21,0	19,0	30,0	38,0	39,0	27,3	Geluidwering Gevels Herzien '89
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	18,0	25,0	33,0	38,0	42,0	29,5	Geluidwering in woningbouw '92
D00780	Buitendeur 38 mm	24,0	29,0	30,0	31,0	34,0	30,5	Geluidwering in woningbouw '92
D01792	K3: dikke kozijnen en rame...	31,0	34,0	34,0	39,0	44,0	36,8	Geluidwering Gevels Herzien '89
D02417	dakraamkast-dakbeschot: d...	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen ...	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat	36,0	41,0	46,0	51,0	58,0	45,8	NPR 5272:2003
D02486	droge beglazing: band met/...	38,0	45,0	52,0	58,0	60,0	49,4	NPR 5272:2003
D02492	lipprofiel, indrukking > 8 mm	39,0	41,0	40,0	33,0	33,0	34,5	NPR 5272:2003
D02494	bij ramen buisprofiel, indruk...	41,0	44,0	44,0	38,0	39,0	39,6	NPR 5272:2003
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR	32,7	33,9	41,6	54,0	57,0	41,1	Rapport Sight P030007-06-01
D02710	Buva Topstream 14-ZR	29,5	28,1	23,6	27,2	29,9	26,8	contactpersoon Raf Cox

Project

Omschrijving: Woning Polderweg 182 te Schiedam
Werknummer: 2151280
Rekenmethode: NPR 5272
Status: Nieuwbouw
Categorie: Burger luchthaven 56 dB(A) Lden of 35 Ke-contour
Bestand: S:\projecten\2015\2151280\2017-04-11 tek.DWG\geluidbelasting en GWG\2151280 - gwg V5 luchtvaart.gl
Aangemaakt op: 19-9-2016 door: loes
Gewijzigd op: 8-5-2017 door: loes

Variant	Gebruiksfunctie
luchtvaartlawaai	Woonfunctie

VARIANT: luchtvaartlawaaai**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	42,0	46,0	49,0	52,0	50,0	56,0

Verblijfsgebied: VG1 woonkamer / keuken**Eisen GA,k**

Eis GA,k
 verblijfsgebied >= 23 dB
 verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.07 woonkamer / keuken	51,42	23,2	32,8	23,2	Nee
Totaal verblijfsgebied	51,42			24,0	Ja

Verblijfsruimte: 0.07 woonkamer / keuken

Vloeroppervlak	51,42 m ²	Maximale geluidsbelasting	56,0 dB
Vertrekhoogte	2,75 m	Geluidwering GA	23,2 dB
Volume	141,41 m ³	Binnenniveau Lbi	32,8 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	23,2 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : achtergevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	3,02		27,3	27,3	25,3	36,3	44,3	45,3	33,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,98		36,8	42,2	45,2	45,2	50,2	55,2	48,0
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	7,38		46,5	38,4	44,4	49,4	55,4	62,4	48,9
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		10,21	45,8	37,0	42,0	47,0	52,0	59,0	46,8
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		40,20	49,4	33,1	40,1	47,1	53,1	55,1	44,4
D02492	lipprofiel, indrukking > 8 mm		9,43	34,5	40,4	42,4	41,4	34,4	34,4	35,8
D00780	Buitendeur 38 mm	1,55		30,5	33,2	38,2	39,2	40,2	43,2	39,7
D02710	Buva Topstream 14-ZR		2,64	26,8	24,9	23,5	19,0	22,6	25,3	22,2
	Cveilig: Qvent: 37,75 dm ³ /s				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		5,28	40,0	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9
Totaal		12,93		R' GA	21,8 24,4	21,0 23,6	18,8 21,4	22,2 24,8	24,6 27,2	21,6 24,2

Vlak 2 : voorgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,99		27,3	28,5	26,5	37,5	45,5	46,5	34,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,40		36,8	45,5	48,5	48,5	53,5	58,5	51,2
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	8,84		46,5	37,0	43,0	48,0	54,0	61,0	47,5
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		6,20	45,8	38,6	43,6	48,6	53,6	60,6	48,3
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		14,56	49,4	36,9	43,9	50,9	56,9	58,9	48,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		6,96	39,6	43,1	46,1	46,1	40,1	41,1	41,7
Totaal		11,23		R' GA	26,9 30,2	26,2 29,4	36,0 39,2	38,5 41,7	39,8 43,0	33,4 36,7

Vlak 3 : rechter zijgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	

Id	Omschrijving	S [m²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	5,58		27,3	28,6	26,6	37,6	45,6	46,6	34,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	1,36		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,4
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	24,85		46,5	37,1	43,1	48,1	54,1	61,1	47,5
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		21,40	45,8	37,7	42,7	47,7	52,7	59,7	47,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		43,92	49,4	36,6	43,6	50,6	56,6	58,6	47,9
D02492	lipprofiel, indrukking > 8 mm		13,36	34,5	42,8	44,8	43,8	36,8	36,8	38,2
Totaal		31,79		R' GA	26,8 25,6	26,2 24,9	35,6 34,3	35,9 34,6	36,2 35,0	32,7 31,4

Verblijfsgebied: VG2 slaapkamer**Eisen GA,k**

Eis GA,k

verblijfsgebied >= 23 dB
verblijfsruimte >= 25 dB**Resultaten GA,k**

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.06 slaapkamer	12,58	26,4	29,6	26,4	Ja
Totaal verblijfsgebied	12,58			28,7	Ja

Verblijfsruimte: 0.06 slaapkamer

Vloeroppervlak	12,58 m²	Maximale geluidsbelasting	56,0 dB
Vertrekhoogte	2,75 m	Geluidwering GA	26,4 dB
Volume	34,59 m³	Binnenniveau Lbi	29,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	26,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : linker zijgevel

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)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	2,18		27,3	27,5	25,5	36,5	44,5	45,5	33,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,41		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,5
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	7,04		46,5	37,4	43,4	48,4	54,4	61,4	47,8
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		6,45	45,8	37,7	42,7	47,7	52,7	59,7	47,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,52	49,4	36,9	43,9	50,9	56,9	58,9	48,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		7,34	39,6	42,2	45,2	45,2	39,2	40,2	40,8
Totaal		9,63		R' GA	26,1 23,9	25,2 23,0	35,0 32,8	37,6 35,4	38,9 36,7	32,5 30,3

Vlak 2 : achtergevel

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)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	2,18		27,3	27,6	25,6	36,6	44,6	45,6	33,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,41		36,8	44,8	47,8	47,8	52,8	57,8	50,6
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	7,31		46,5	37,3	43,3	48,3	54,3	61,3	47,8
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		6,45	45,8	37,9	42,9	47,9	52,9	59,9	47,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		15,52	49,4	36,0	43,0	50,0	56,0	58,0	47,4
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		7,34	39,6	42,3	45,3	45,3	39,3	40,3	40,9
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR	1,66		41,1	27,6	30,2	37,5	50,1	53,3	36,8
	Cpositie: x1=0,40 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00				1,4	0,0	0,4	0,1	0,0	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 23,90 dm³/s									
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,36	40,0	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
Totaal		9,90		R' GA	23,7 21,4	24,0 21,7	32,8 30,5	36,7 34,4	37,8 35,5	31,0 28,7

Verblijfsgebied: VG 4 slaapkamer**Eisen GA,k**

Eis GA,k

verblijfsgebied >= 23 dB
verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.04 slaapkamer	27,50	20,8	35,2	20,8	Nee
Totaal verblijfsgebied	27,50			23,5	Ja

Verblijfsruimte: 1.04 slaapkamer

Vloeroppervlak	27,50 m ²	Maximale geluidsbelasting	56,0 dB
Vertrekhoogte	0,00 m	Geluidwering GA	20,8 dB
Volume	73,32 m ³	Binnenniveau Lbi	35,2 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	20,8 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : achtergevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	2,94		27,3	28,9	26,9	37,9	45,9	46,9	35,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,68		36,8	45,3	48,3	48,3	53,3	58,3	51,1
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	14,71		46,5	37,0	43,0	48,0	54,0	61,0	47,4
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		11,54	45,8	38,0	43,0	48,0	53,0	60,0	47,8
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		24,16	49,4	36,8	43,8	50,8	56,8	58,8	48,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		12,70	39,6	42,6	45,6	45,6	39,6	40,6	41,2
D02710	Buva Topstream 14-ZR		1,45	26,8	26,5	26,2	22,6	26,2	28,9	25,7
	Cpositie: x1=0,25 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00				2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	
	Celevation: D=16,60 m H=5,20 m				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 20,73 dm ³ /s									
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,00	40,0	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
Totaal		18,33		R' GA	23,8 22,0	23,4 21,6	22,4 20,7	25,9 24,2	28,5 26,7	25,0 23,3

Vlak 2 : rechter zijgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	29,5	27,5	38,5	46,5	47,5	35,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	44,4	47,4	47,4	52,4	57,4	50,2
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	7,98		27,6	19,3	24,3	31,3	40,3	44,3	29,8
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	40,4	47,4	54,4	60,4	62,4	51,8
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	43,0	46,0	46,0	40,0	41,0	41,6
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	3,00		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		13,48		R' GA	18,7 18,3	22,4 22,0	29,4 28,9	33,5 33,1	34,4 34,0	27,9 27,5

Vlak 3 : linker zijgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	29,5	27,5	38,5	46,5	47,5	35,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	44,4	47,4	47,4	52,4	57,4	50,2
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	7,98		27,6	19,3	24,3	31,3	40,3	44,3	29,8
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	40,4	47,4	54,4	60,4	62,4	51,8
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	43,0	46,0	46,0	40,0	41,0	41,6
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	3,00		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		13,48		R' GA	18,7 18,3	22,4 22,0	29,4 28,9	33,5 33,1	34,4 34,0	27,9 27,5

Vlak 4 : zoldervloer

(grenst aan zolder/zolder/does niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL	19,7 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	21,00		29,5	17,5	24,5	32,5	37,5	41,5	29,0
Totaal		21,00		R' GA	17,5 18,7	24,5 25,7	32,5 33,7	37,5 38,7	41,5 42,7	29,0 30,1

Verblijfsgebied: VG 3 slaapkamer**Eisen GA,k**

Eis GA,k

verblijfsgebied >= 23 dB

verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.02 slaapkamer links voor	13,93	22,4	33,6	22,4	Nee
Totaal verblijfsgebied	13,93			25,7	Ja

Verblijfsruimte: 1.02 slaapkamer links voor

Vloeroppervlak	13,93	m ²	Maximale geluidsbelasting	56,0	dB
Vertrekhoogte	0,00	m	Geluidwering GA	22,4	dB
Volume	37,49	m ³	Binnenniveau Lbi	33,6	dB
Nagalmtijd T0	0,50	s	Karakteristieke geluidwering GA,k	22,4	dB
			Voldoet	Nee	

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,47		27,3	28,4	26,4	37,4	45,4	46,4	34,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,34		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,5
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	6,22		46,5	37,1	43,1	48,1	54,1	61,1	47,6
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		5,40	45,8	37,7	42,7	47,7	52,7	59,7	47,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,16	49,4	36,2	43,2	50,2	56,2	58,2	47,5
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		5,98	39,6	42,3	45,3	45,3	39,3	40,3	40,9
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR Cpositie: x1=0,25 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00 Celevatie: D=10,00 m H=5,20 m Cveilig: Qvent: 20,88 dm ³ /s		1,45	41,1	25,1	27,5	35,5	47,4	50,4	34,4
					2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	
					1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,00	40,0	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3
Totaal		8,03		R' GA	22,8 21,7	23,6 22,6	32,3 31,2	36,6 35,5	37,7 36,7	30,5 29,4

Vlak 2 : linker zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	31,0	29,0	40,0	48,0	49,0	37,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	45,9	48,9	48,9	53,9	58,9	51,7
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	12,21		27,6	18,9	23,9	30,9	39,9	43,9	29,5
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	41,9	48,9	55,9	61,9	63,9	53,2
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	44,5	47,5	47,5	41,5	42,5	43,1
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	4,23		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		18,94		R' GA	18,5 13,7	22,6 17,8	29,6 24,7	34,5 29,7	35,7 30,9	28,1 23,3

Vlak 3 : zoldervloer

(grenst aan zolder/zolder/doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL 19,7 dB parallel aan de weg (2)

Gevelstructuurcorrectie Cg 3,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	14,40		29,5	18,0	25,0	33,0	38,0	42,0	29,5
Totaal		14,40		R' GA	18,0 17,4	25,0 24,4	33,0 32,4	38,0 37,4	42,0 41,4	29,5 28,9

Verblijfsgebied: VG 5 slaapkamer**Eisen GA,k**

Eis GA,k

verblijfsgebied >= 23 dB

verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.07 slaapkamer rechts voor	15,00	23,4	32,6	23,4	Nee
Totaal verblijfsgebied	15,00			26,1	Ja

Verblijfsruimte: 1.07 slaapkamer rechts voor

Vloeroppervlak	15,00 m ²	Maximale geluidsbelasting	56,0 dB
Vertrekhoogte	0,00 m	Geluidwering GA	23,4 dB
Volume	40,00 m ³	Binnenniveau Lbi	32,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	23,4 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : voorgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,47		27,3	29,3	27,3	38,3	46,3	47,3	35,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,34		36,8	45,7	48,7	48,7	53,7	58,7	51,4
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	8,19		46,5	36,9	42,9	47,9	53,9	60,9	47,3
D02480	kozijn steen: alleen afdeklát		5,40	45,8	38,7	43,7	48,7	53,7	60,7	48,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,16	49,4	37,2	44,2	51,2	57,2	59,2	48,5
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		5,98	39,6	43,2	46,2	46,2	40,2	41,2	41,8
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR Cpositie: x1=0,25 y1=0,00 x2=0,00 y2=0,00 Celevatie: D=10,00 m H=5,20 m Cveilig: Qvent: 20,88 dm ³ /s		1,45	41,1	26,1	28,4	36,5	48,4	51,4	35,3
					2,0	0,9	0,0	0,0	0,0	
					1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		3,00	40,0	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,3
Totaal		10,00		R' GA	23,7 21,9	24,6 22,8	33,2 31,5	37,5 35,8	38,7 36,9	31,4 29,7

Vlak 2 : rechter zijgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,89		27,3	29,8	27,8	38,8	46,8	47,8	36,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse ...	0,61		36,8	44,7	47,7	47,7	52,7	57,7	50,5
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	8,70		27,6	19,2	24,2	31,2	40,2	44,2	29,8
D02417	dakraamkast-dakbeschot: dichting met ba...		9,52	35,0	36,8	36,8	36,8	36,8	36,8	36,9
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		7,73	49,4	40,7	47,7	54,7	60,7	62,7	52,1
D02494	bij ramen buisprofiel, indrukking > 4 mm		8,45	39,6	43,3	46,3	46,3	40,3	41,3	41,9
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie - houten wand	3,22		46,5	42,5	48,5	53,5	59,5	66,5	53,0
Totaal		14,42		R' GA	18,7 15,4	22,4 19,1	29,4 26,1	33,7 30,4	34,7 31,4	28,0 24,6

Vlak 3 : zoldervloer**(grenst aan zolder/zolder/doet niet mee voor bepaling GA,k)**

Geluidniveaucorrectie CL	19,7 dB	parallel aan de weg (2)
Gevelstructuurcorrectie Cg	3,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	15,10		29,5	18,0	25,0	33,0	38,0	42,0	29,5
Totaal		15,10		R' GA	18,0 17,5	25,0 24,5	33,0 32,5	38,0 37,5	42,0 41,5	29,5 28,9

Verblijfsgebied: zolder**Eisen GA,k**

Eis GA,k	verblijfsgebied >= 23 dB
	verblijfsruimte >= 25 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
zolder	46,24	19,7	36,3	19,7	Nee
Totaal verblijfsgebied	46,24			26,7	Ja

Verblijfsruimte: zolder

Vloeroppervlak	46,24 m ²	Maximale geluidsbelasting	56,0 dB
Vertrekhoogte	0,00 m	Geluidwering GA	19,7 dB
Volume	43,76 m ³	Binnenniveau L _{bi}	36,3 dB
Nagalmtijd T ₀	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA _k	19,7 dB
		Voldoet	Nee

Vlak 1 : voorgevel

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

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	7,91		27,6	15,7	20,7	27,7	36,7	40,7	26,3
Totaal		7,91		R' GA	15,7 16,7	20,7 21,7	27,7 28,7	36,7 37,7	40,7 41,7	26,1 27,2

Vlak 2 : rechter zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	3,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	30,73		27,6	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	27,5
Totaal		30,73		R' GA	17,0 10,8	22,0 15,8	29,0 22,8	38,0 31,8	42,0 35,8	27,4 21,3

Vlak 3 : achtergevel

Geluidniveaucorrectie CL	7,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	7,91		27,6	15,7	20,7	27,7	36,7	40,7	26,3
Totaal		7,91		R' GA	15,7 16,7	20,7 21,7	27,7 28,7	36,7 37,7	40,7 41,7	26,1 27,2

Vlak 4 : linker zijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	2,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie C _g	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerde dakplaten	30,73		27,6	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	27,5
Totaal		30,73		R' GA	17,0 10,8	22,0 15,8	29,0 22,8	38,0 31,8	42,0 35,8	27,4 21,3

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

<i>Id</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>RA/DnA</i>	<i>Bron</i>
D00137	MS 5: Metselwerk - isolatie ...	36,0	42,0	47,0	53,0	60,0	46,5	Verkeerslawaa en woningen '84
D00304	Pannendak DH3: geïsoleerd...	17,0	22,0	29,0	38,0	42,0	27,6	Verkeerslawaa en woningen '84
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	21,0	19,0	30,0	38,0	39,0	27,3	Geluidwering Gevels Herzien '89
D00757	Houten vl.balklaag+plafond	18,0	25,0	33,0	38,0	42,0	29,5	Geluidwering in woningbouw '92
D00780	Buitendeur 38 mm	24,0	29,0	30,0	31,0	34,0	30,5	Geluidwering in woningbouw '92
D01792	K3: dikke kozijnen en rame...	31,0	34,0	34,0	39,0	44,0	36,8	Geluidwering Gevels Herzien '89
D02417	dakraamkast-dakbeschot: d...	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen ...	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat	36,0	41,0	46,0	51,0	58,0	45,8	NPR 5272:2003
D02486	droge beglazing: band met/...	38,0	45,0	52,0	58,0	60,0	49,4	NPR 5272:2003
D02492	lipprofiel, indrukking > 8 mm	39,0	41,0	40,0	33,0	33,0	34,5	NPR 5272:2003
D02494	bij ramen buisprofiel, indruk...	41,0	44,0	44,0	38,0	39,0	39,6	NPR 5272:2003
D02506	Buva SusStream Luna 14-ZR	32,7	33,9	41,6	54,0	57,0	41,1	Rapport Sight P030007-06-01
D02710	Buva Topstream 14-ZR	29,5	28,1	23,6	27,2	29,9	26,8	contactpersoon Raf Cox



POSTADRES
Postbus 223
3100 AE Schiedam

KANTOORADRES
Plein Eendragt 11b
3111 AR Schiedam

TELEFOON: 010 . 246 70 40
TELEFAX: 010 . 246 74 94
E-MAIL: INFO@TOORMAN.NL

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR
ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2005 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN
DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

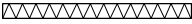
WERKNUMMER:
T1307

PLAN:
NIEUWBOUW VRIJSTAANDE WONING

ADRES:
POLDERWEG 182
3125 KG SCHIEDAM

IN OPDRACHT VAN:
DHR. C. KERKHOF

DATUM:
09.NOVEMBER.2016

WANDEN	
	bestaande wand
	te slopen wand
	metseelwerk
	kalkzandsteen
	lichte scheidingwand
	dragende HSB-wand
	isolatie

INRICHTING / INSTALLATIES

	opstelplaats koelkast
	opstelplaats vaatwasmachine
	opstelplaats kooktoestel
	opstelplaats wasmachine
	opstelplaats wasdroger
	radiator
	opstelplaats C.V. ketel
	mechanische ventilatie unit
	afzuigpunt mechanische ventilatie toilet: 7,0 dm³/s badkamer: 14,0 dm³/s keuken: 33,9 dm³/s lift 6x10 ⁻³ m³/s per m²
	meterkast

RIOLERING

Dimensionering schoon- en vuilwaterriolering volgens NTR 3216 en de NEN 3215e e.a. volgens nadere opgave installateur.

	hemelwaterafvoer riolering
	fecalien riolering

WATEROPNAME

Een scheidingsconstructie van een toiletruimte of een badruimte heeft aan een zijde die grenst aan die ruimte, tot onderstaande hoogte boven de vloer een wateropname die gemiddeld niet groter is dan 0.01 kg/(m².s 1/2) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m².s 1/2).

- Toilet
- wandtegels: tot min 1200+vl. (voor hoogte zie omschrijving)
 - vloer voorzien van vloertegels

- Badkamer:
- wandtegels: tot min 1200+vl. (voor hoogte zie omschrijving)
 - t.p.v. een bad of een douche over een lengte van ten minste 3 m, tot een hoogte van min 2100+vl
 - vloer voorzien van vloertegels

(BRAND) BEVEILIGING

	algemene noodverlichting
	aanduiding voor vluchtweg c.f. NEN 6088 (voor wat betreft de zichtbaarheidsaspecten dient deze te voldoen aan artikel 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838)
	aanduiding voor uitgang c.f. NEN 6088 zonder zichtbaarheidsaspecten volgens NEN-EN 1838
	gekoppelde rookmelder aangesloten op electranet (te voldoen aan NEN 2555)
	handbrandmelder
	automatische brandmelder aangesloten op ontruimingsalarminstallatie (AOI)
	thermische brandmelder aangesloten op ontruimingsalarminstallatie (AOI)
	multi-criteria brandmelder aangesloten op ontruimingsalarminstallatie (AOI)
	zwaailicht
	akoestische signaalgever, slow whoop
	brandmeldcentrale
	ontruimingspaneel
	paniekdeur vzv. panieksluiting
	vluchtdeur (zonder losse voorwerpen te openen)
	deur vzv. automatische bediening
	sluitelkuis t.b.v. Brandweer
	brandslanghaspel (lengte slang = 20m ¹ ø slang = 20mm ² , ø spuitmond = 6 mm ²)
	poederblusser (6 kilo)
	CO2-blussers (6 kilo)
	schuimblusser (6 kilo)
	blusdeken
	droge blusleiding
	zelfsluitend
	30 / 60 min. WBDBO (cf. NEN 6068)
	30 / 60 min. WBDBO (cf. NEN 6068) + zelfsluitend
	30 min. WBDBO (cf. NEN 6068)
	60 min. WBDBO (cf. NEN 6068)
	Vluchtweg

ALGEMEEN

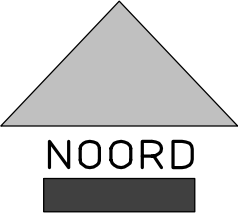
	kruipluik
	dilatatie 10mm + rugvulling
	erfgrens
	(hoofd)entree

OPPERVLAKTE TABEL

		VERBLIJFSRUIMTE		VERKEERSRUIMTE		OVERIG		TOTAAL	
						GEBRUIKSOPPERVLAK		GEBRUIKSOPPERVLAK	
0.01	entree				11.7	m ²			
0.02	meterkast						0.2	m ²	
0.03	verkeersruimte				6.2	m ²			
0.04	badkamer						3.7	m ²	
0.05	slaapkamer	12.5	m ²						
0.06	toilet						1.3	m ²	
0.07	bijkeuken						5.3	m ²	
0.08	woonkamer / keuken	51.5	m ²						
begane grond		64	m ²	+	17.9	m ²	+	10.5	m ²
		= 92.4 m ²							
1.01	verkeersruimte				9	m ²			
1.02	slaapkamer	13.8	m ²						
1.03	CV-Kast						3.9	m ²	
1.04	slaapkamer	27.4	m ²						
1.05	toilet						1	m ²	
1.06	badkamer						5.6	m ²	
1.07	slaapkamer	14.9	m ²						
eerste verdieping		56.1	m ²	+	9	m ²	+	10.5	m ²
		= 75.6 m ²							
2.01	onbenoemde ruimte						21.4	m ²	
vliering		0	m ²	+	0	m ²	+	21.4	m ²
		= 21.4 m ²							
Totaal		120.1	m ²	+	26.9	m ²	+	42.4	m ²
		= 189.4 m ²							



Kadastrale gemeente Schiedam
Perceel Polderweg 182, 3125 KG Schiedam
Sektie P
Perceelnummer 3043



TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR
ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFIE VAN
DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE
Bestaande Toestand .Situatie

WERKNR
T1307

BLADNR
h.S01

SCHAAL
1:500

FORMAAT
A4

07.oktober.2015 MW	
A	E
B	F
C	G
D	H



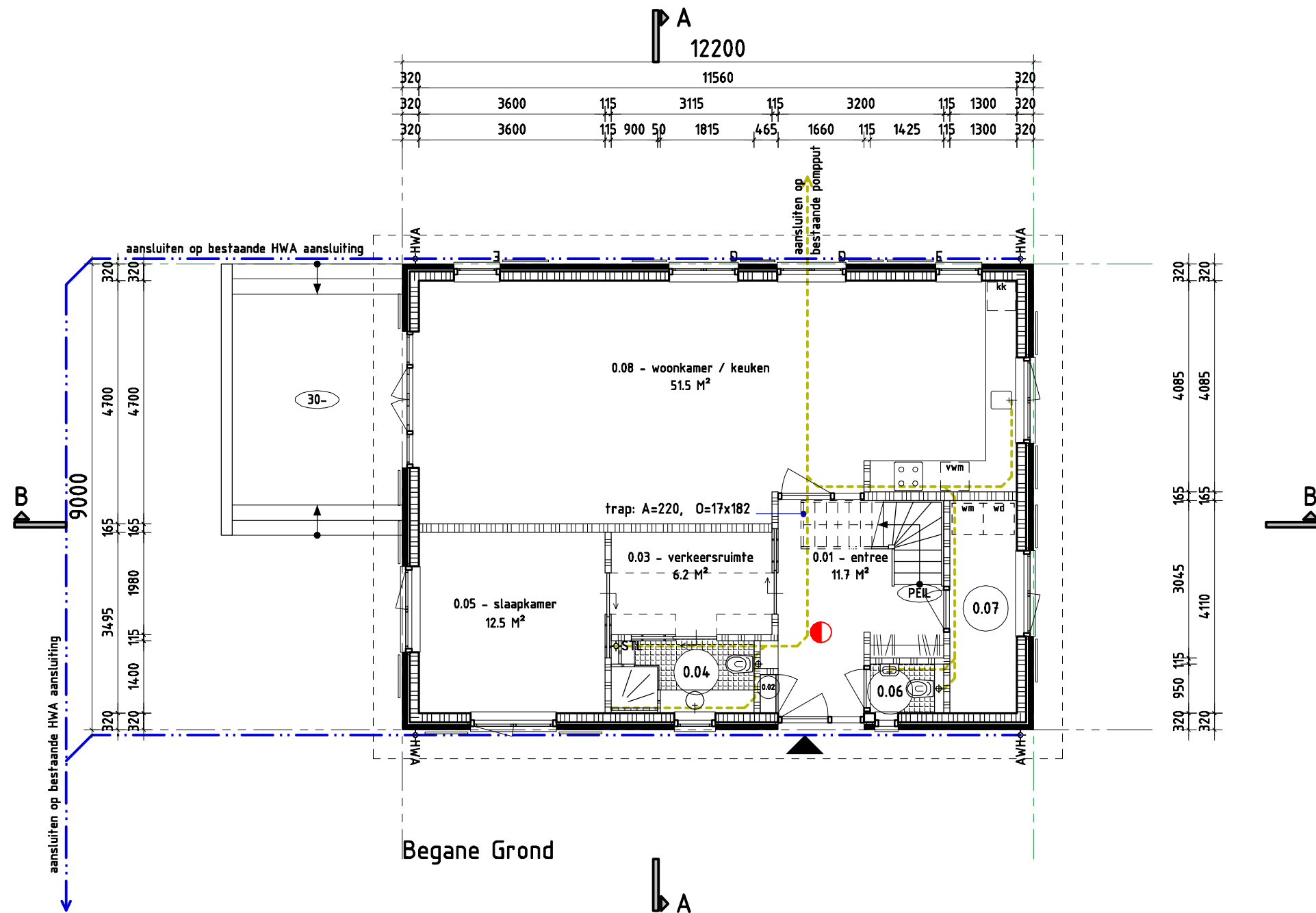
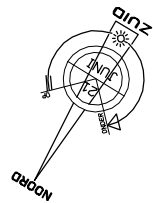
A	E
B	F
C	G
D	H



08.november.2016 MW	
A	E
B	F
C	G
D	H



foto's bestaande situatie



TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFE VAN DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE

Definitief Ontwerp

WERKNR

T1307

BLADNR

d.P01

ONDERWERP

Begane Grond

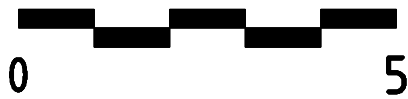
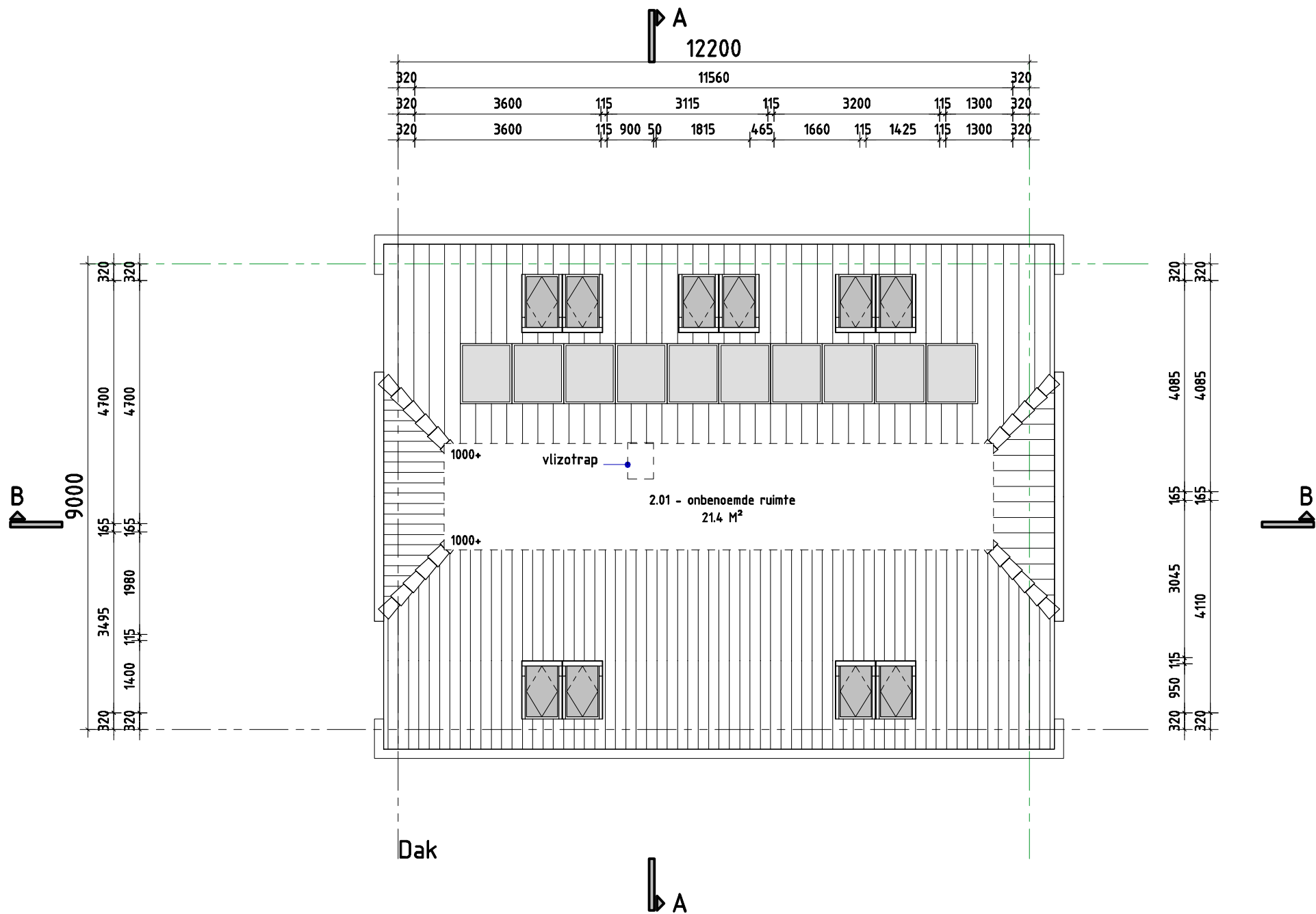
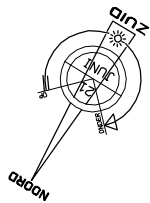
SCHAAL

1:100

FORMAAT
A3

	04.november.2016	MW
A	2016.12.16	MW E
B		F
C		G
D		H





TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE DNR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFE VAN DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE
Definitief Ontwerp

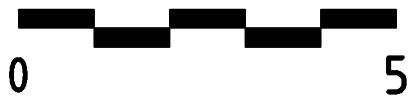
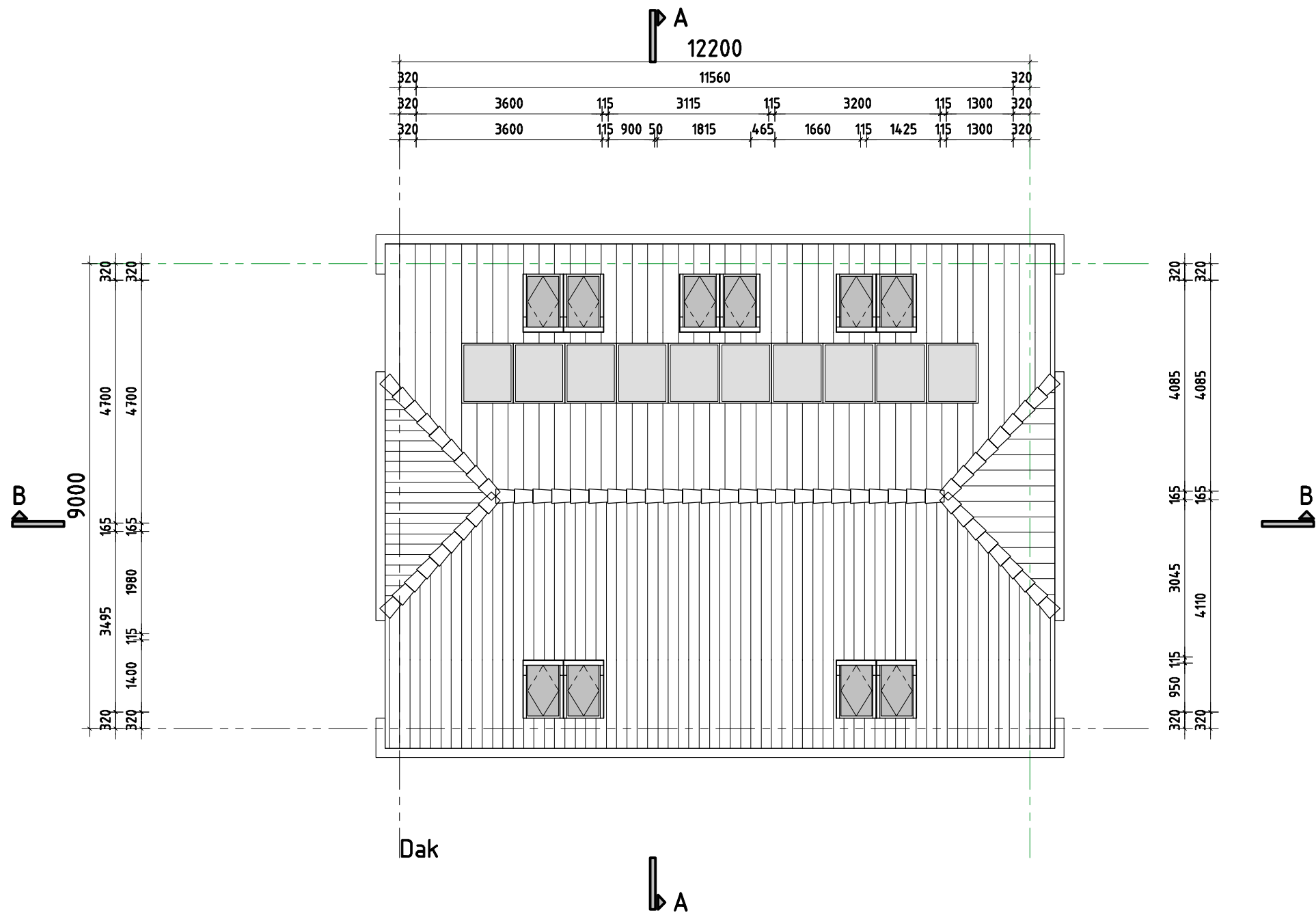
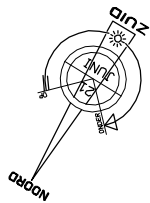
WERKNR
T1307

BLADNR
d.P03

SCHAAL
1:100

FORMAAT
A3

04.november.2016 MW			
A	2016.12.16	MW	E
B			F
C			G
D			H



TOORMAN
ARCHITECTEN-SCHIEDAM

TENZIJ UITDRUKKELIJK ANDERS OVEREENGEKOMEN, GELDT VOOR ALLE OPDRACHTEN DE ONR 2011 GEDEPONEERD TER GRIFFE VAN DE ARRONDISSEMENTSRECHTBANK TE AMSTERDAM

FASE
Definitief Ontwerp

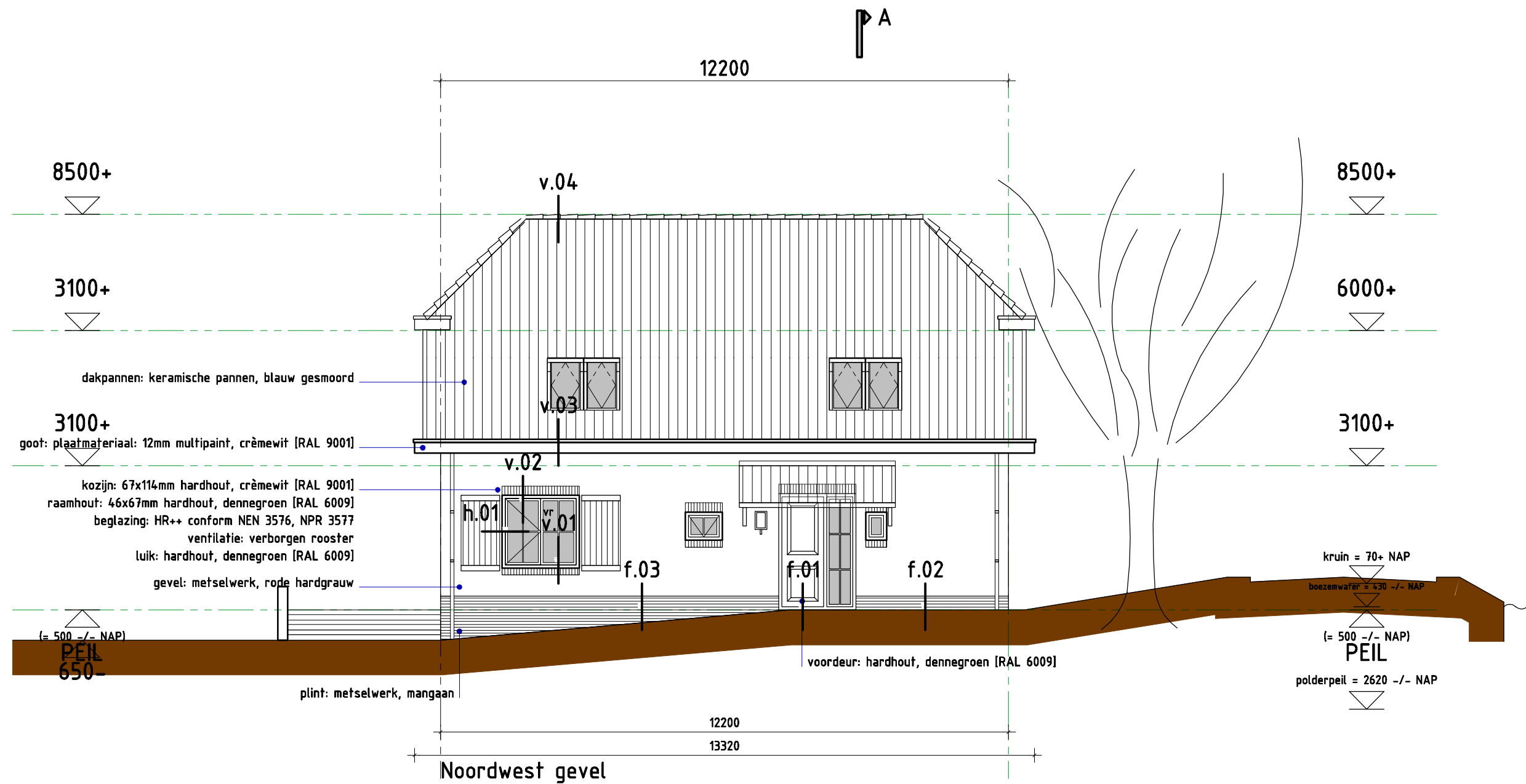
WERKNR
T1307

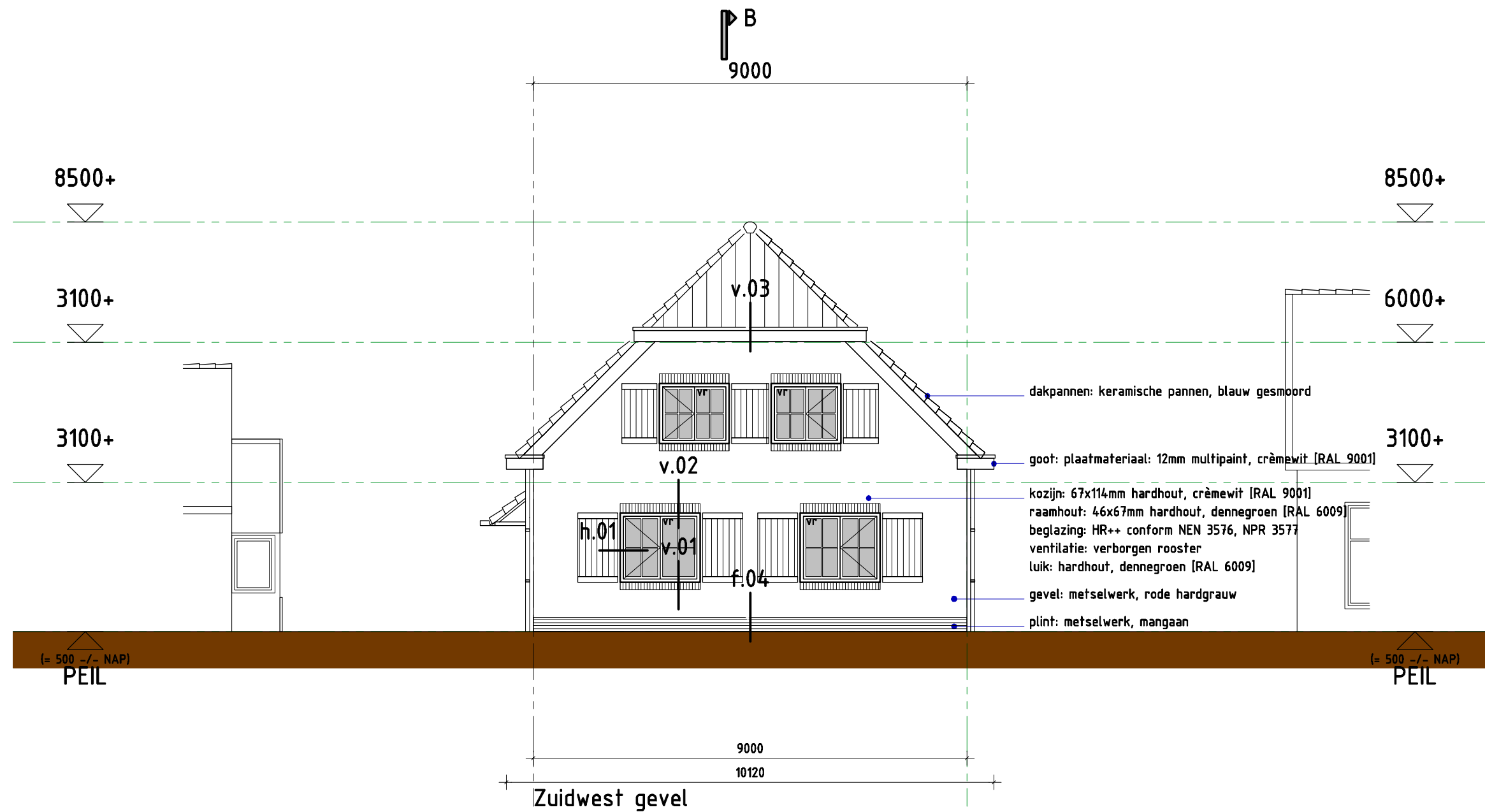
BLADNR
d.P03

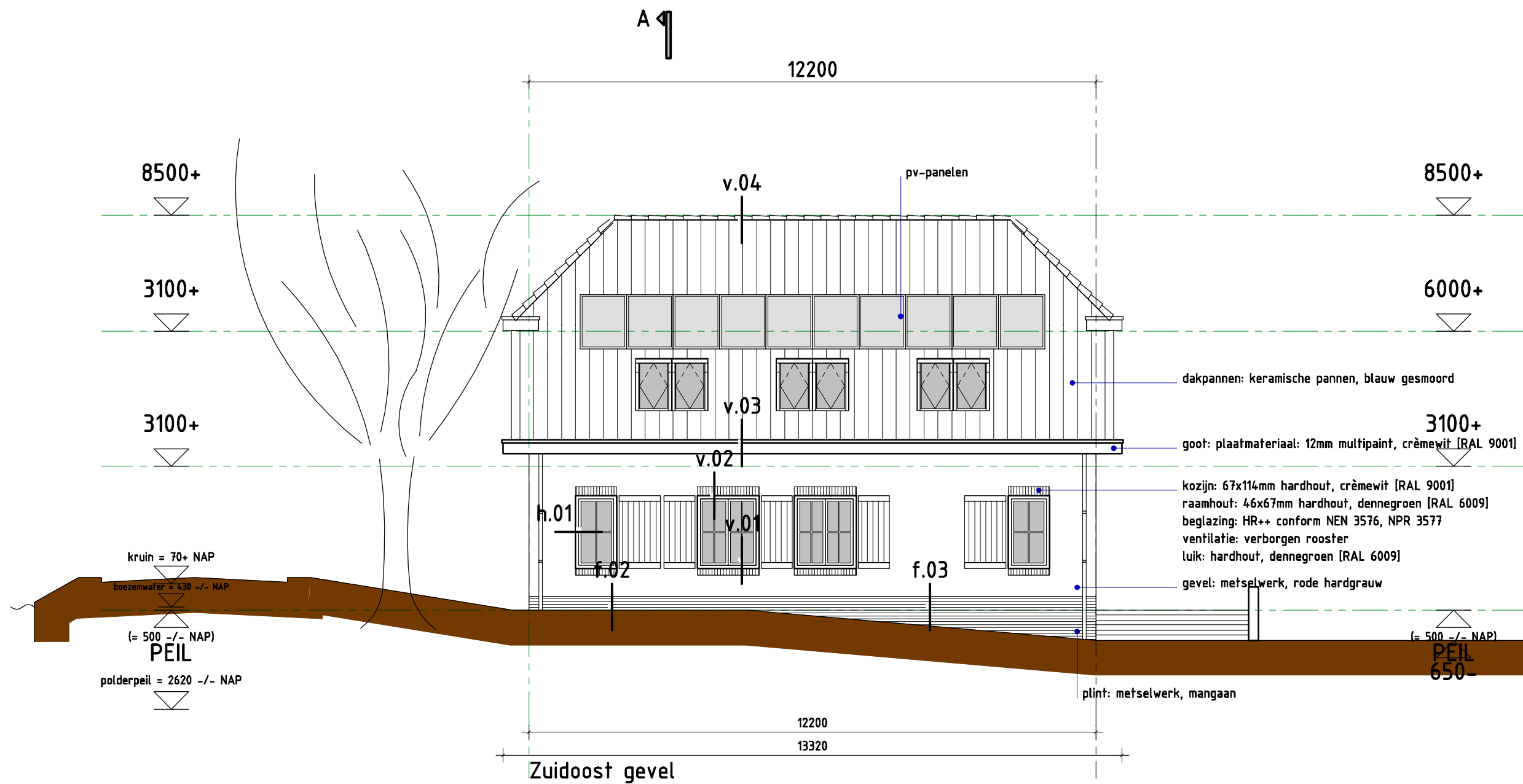
SCHAAL
1:100

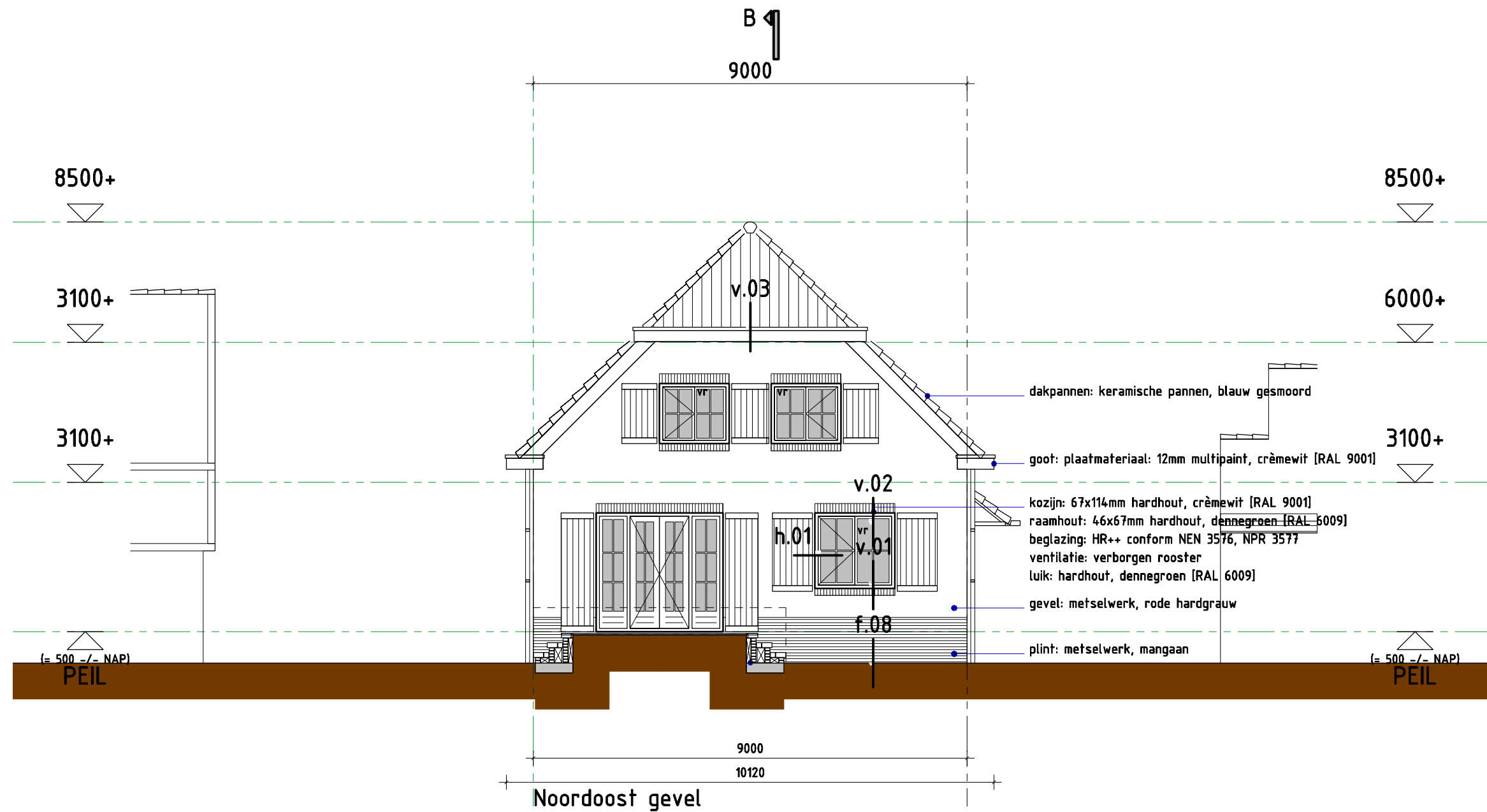
FORMAAT
A3

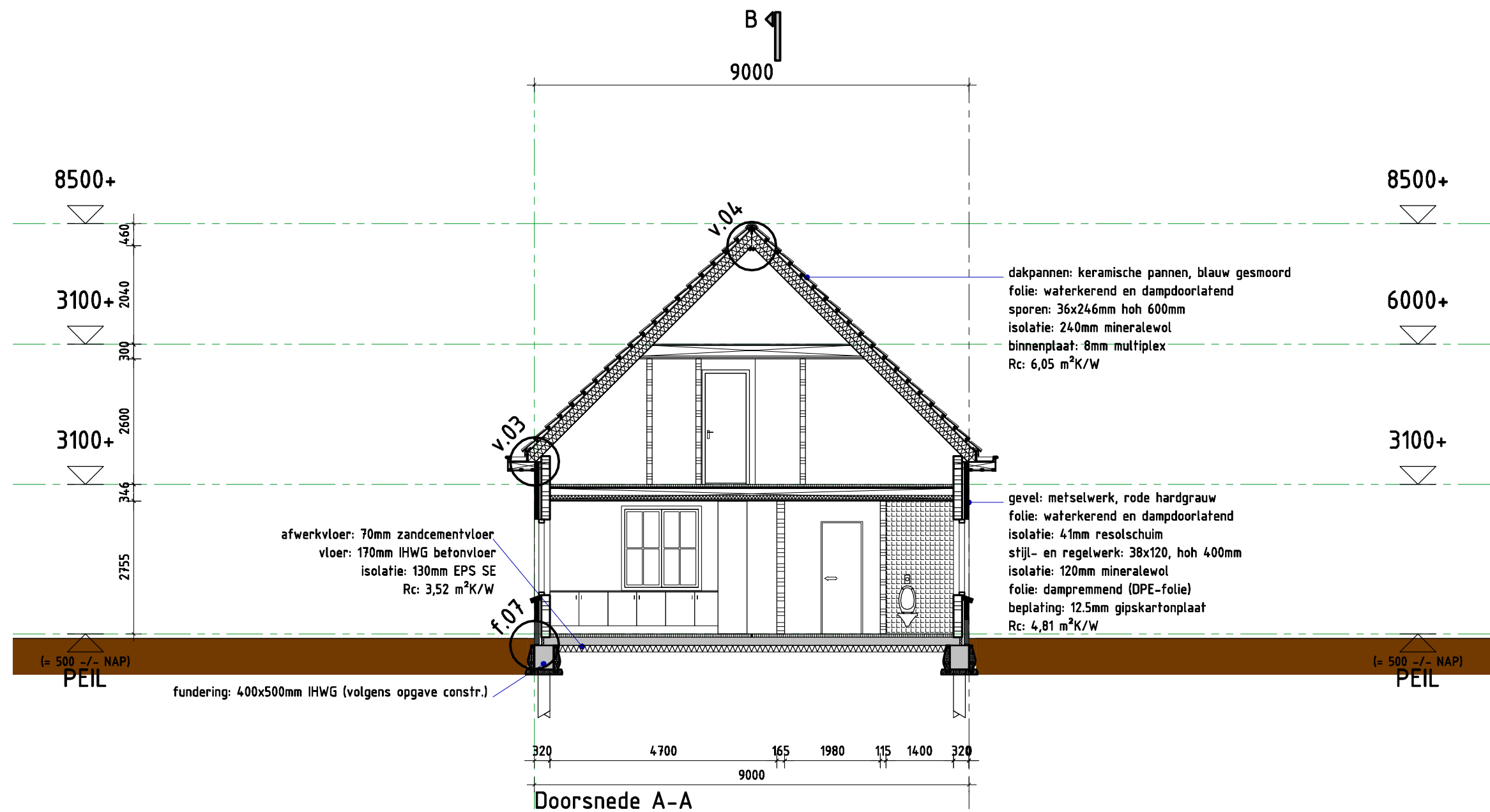
04.november.2016 MW			
A	2016.12.16	MW	E
B			F
C			G
D			H

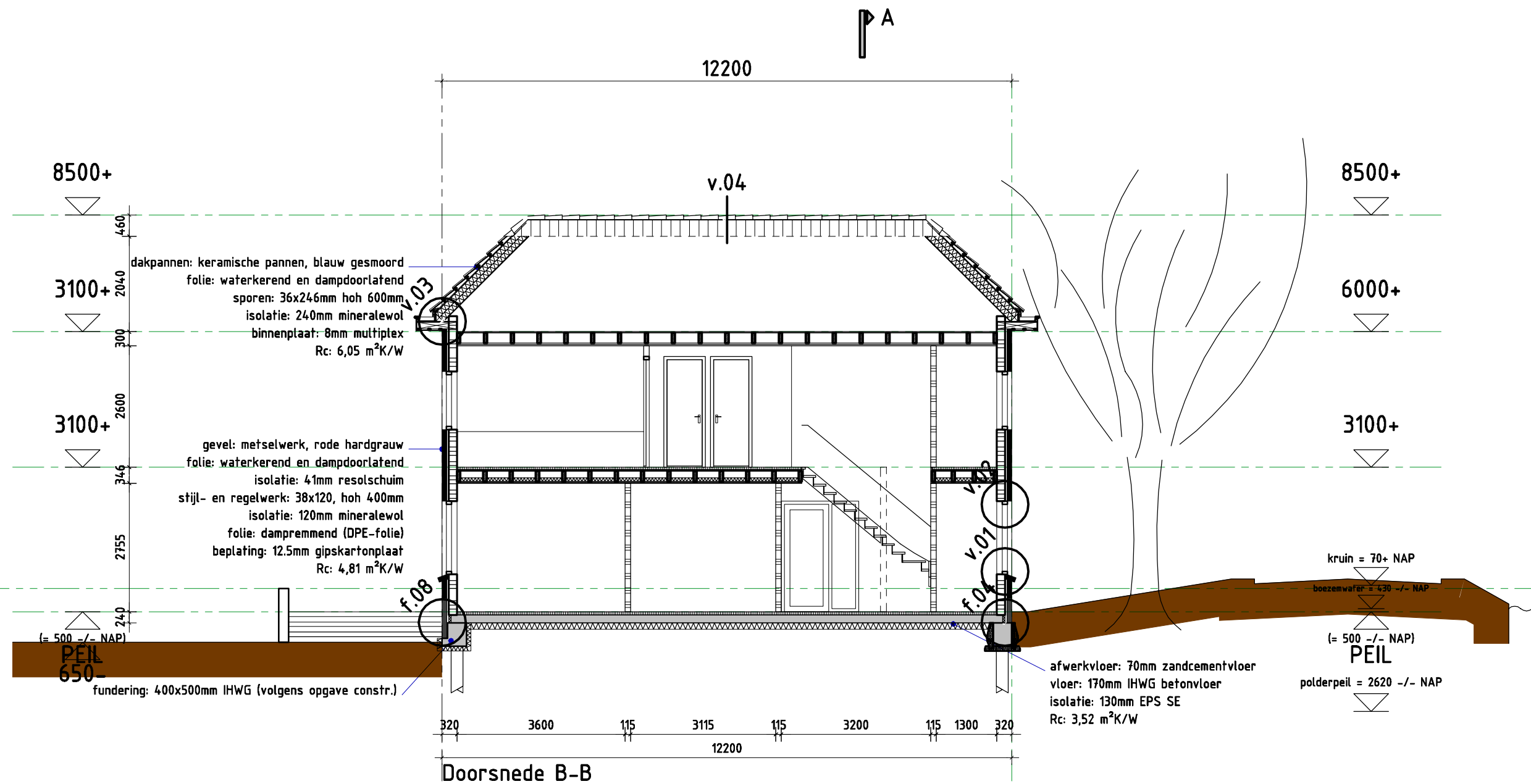


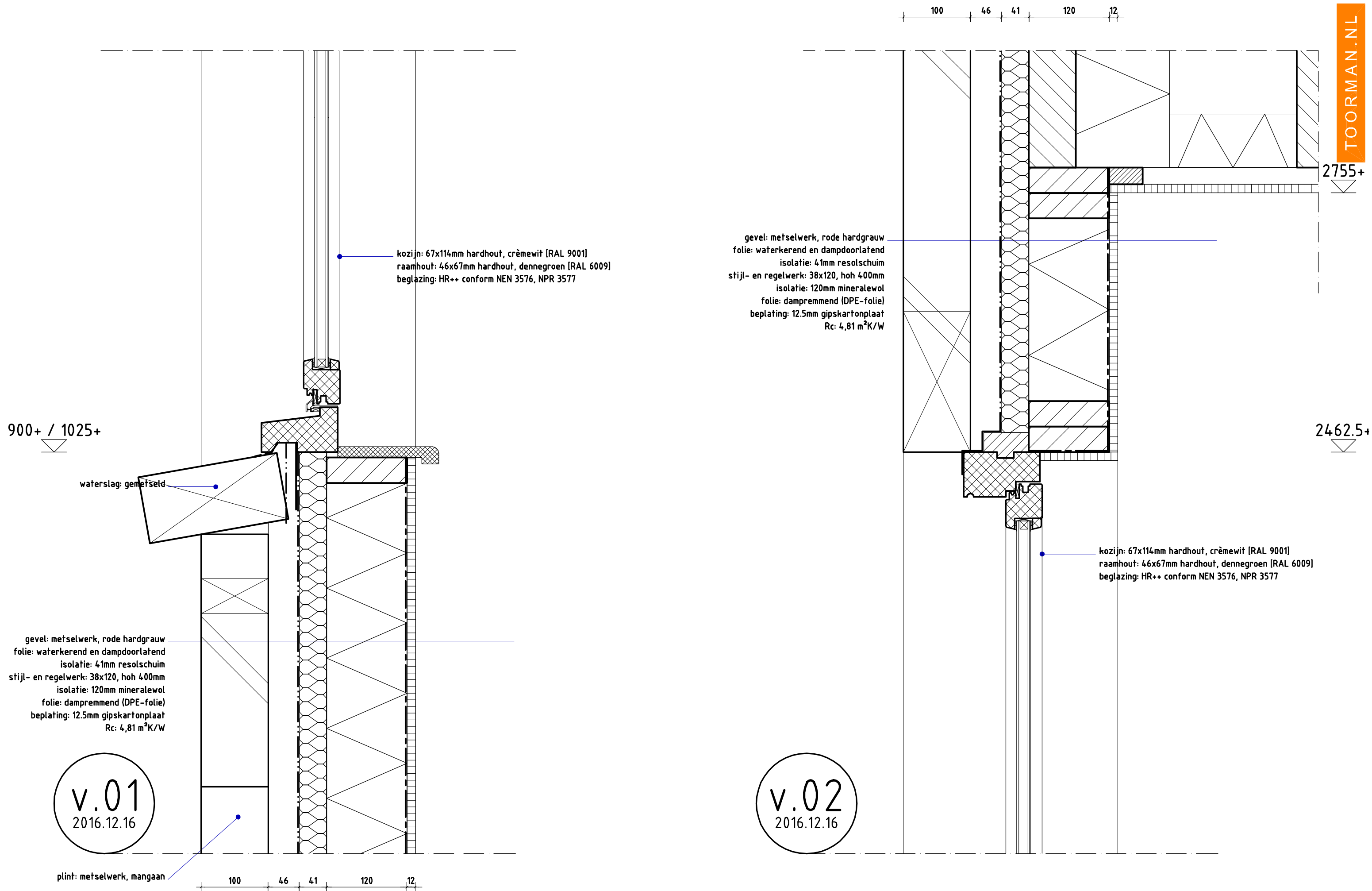












3670+
▽

gootbekleding: zink

goot: plaatmateriaal: 12mm multipaint, crèmewit [RAL 9001]

dakpannen: keramische pannen, blauw gesmoord
folie: waterkerend en dampdoorlatend
sporen: 36x246mm hoh 600mm
isolatie: 240mm mineralewol
binnenplaat: 8mm multiplex
Rc: 6,05 m²K/W

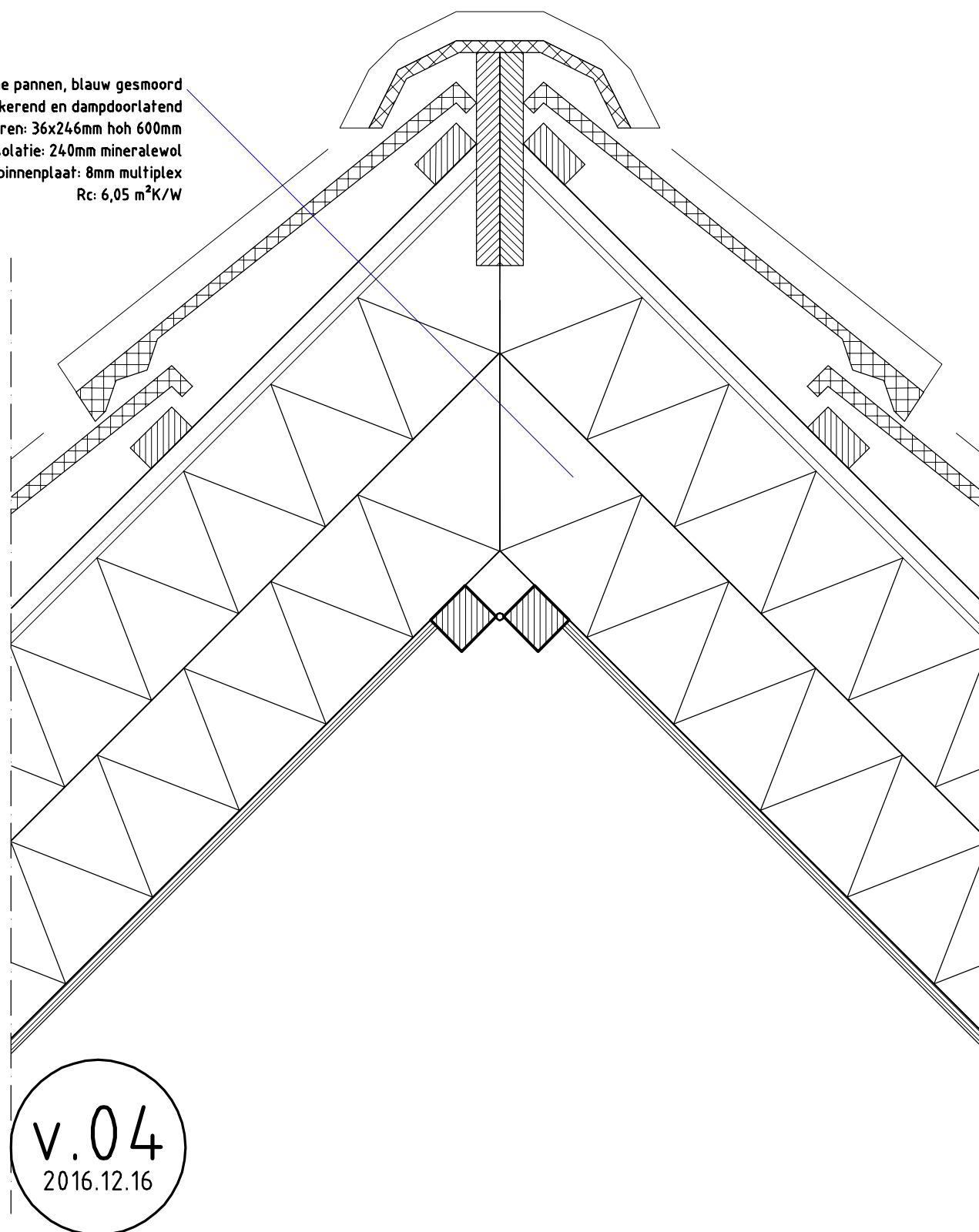
gevel: metselwerk, rode hardgraauw
folie: waterkerend en dampdoorlatend
isolatie: 41mm resolschuim
stijl- en regelwerk: 38x120, hoh 400mm
isolatie: 120mm mineralewol
folie: dampremmend (DPE-folie)
beplating: 12.5mm gipskartonplaat
Rc: 4,81 m²K/W

v.03
2016.12.16

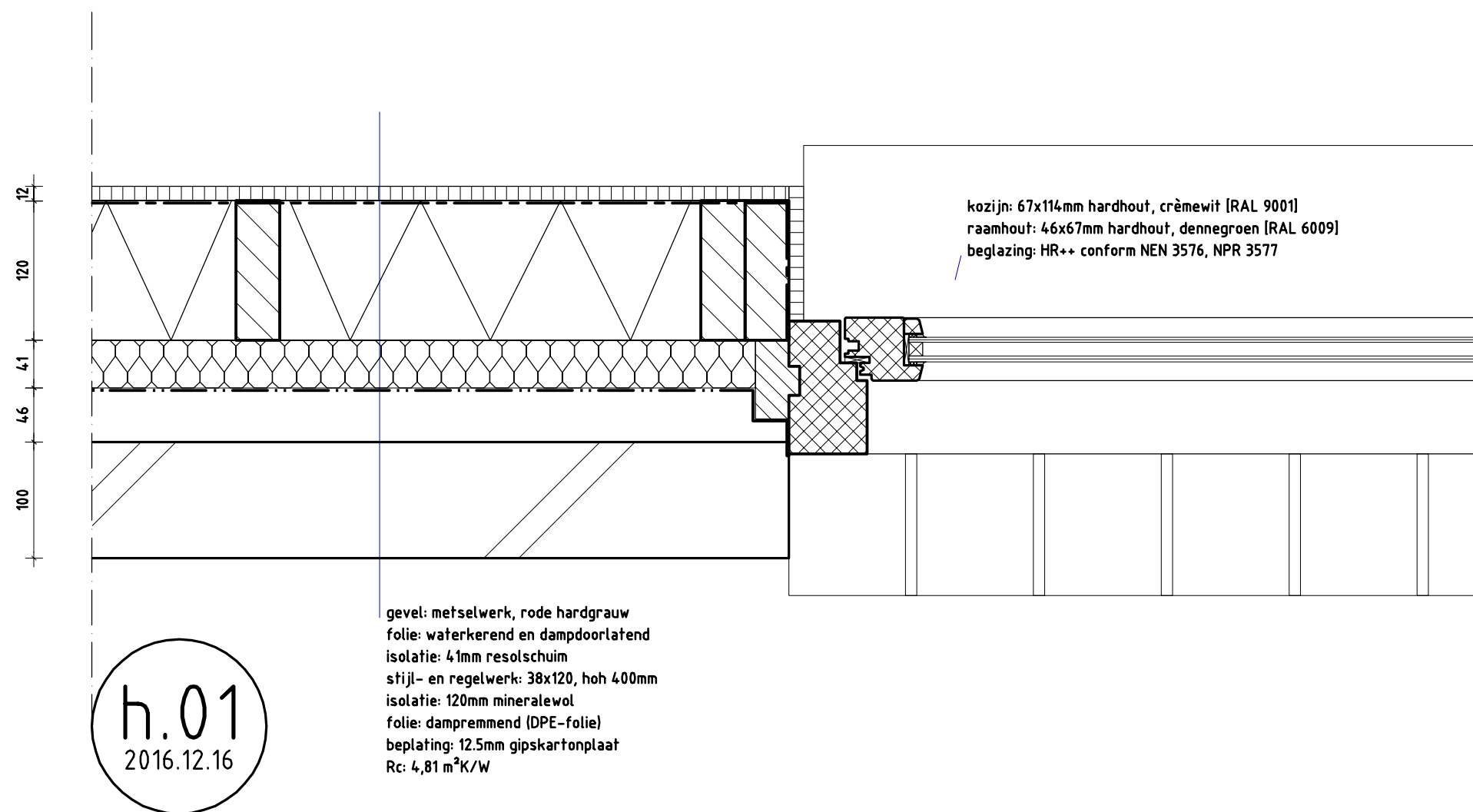
3100+
▽

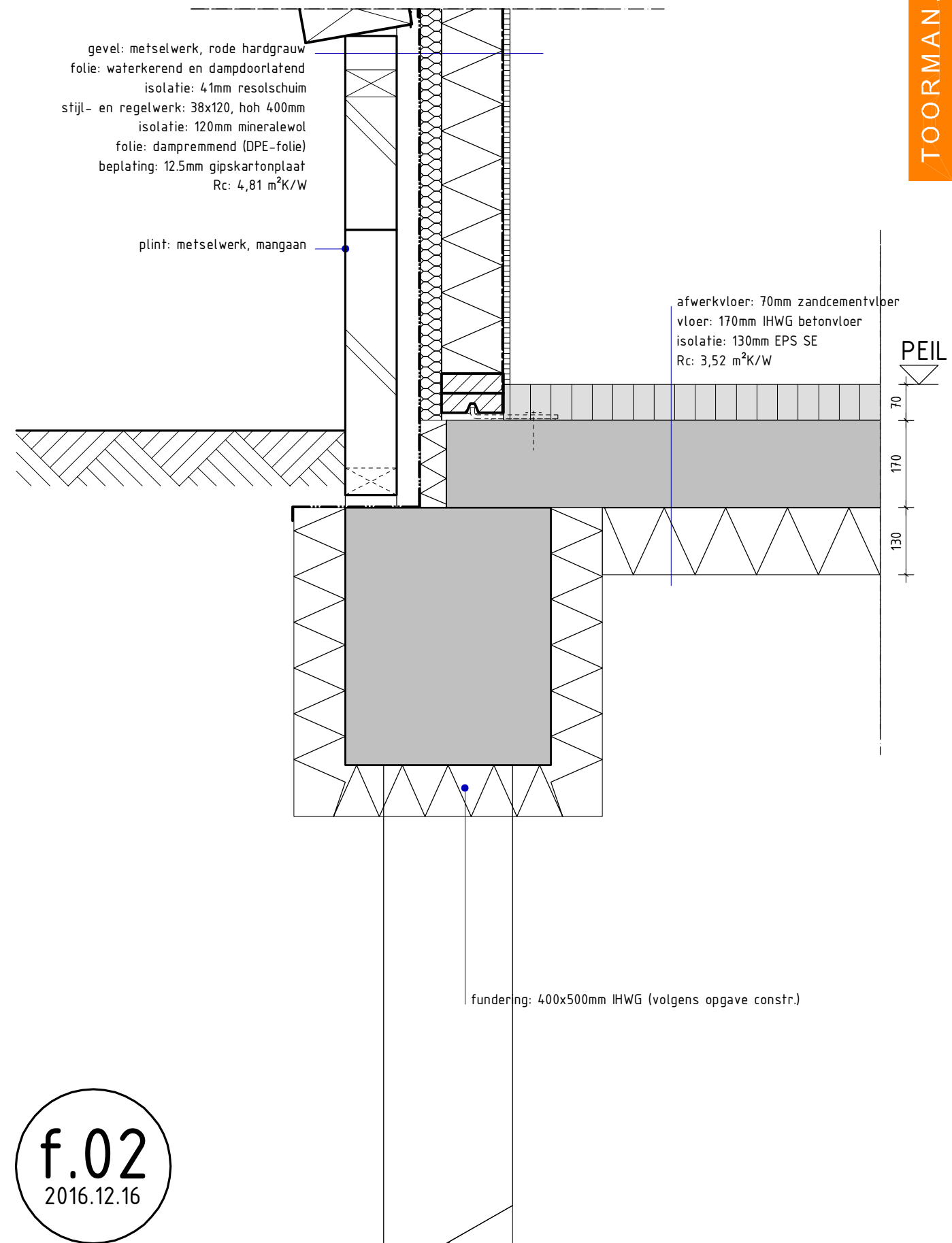
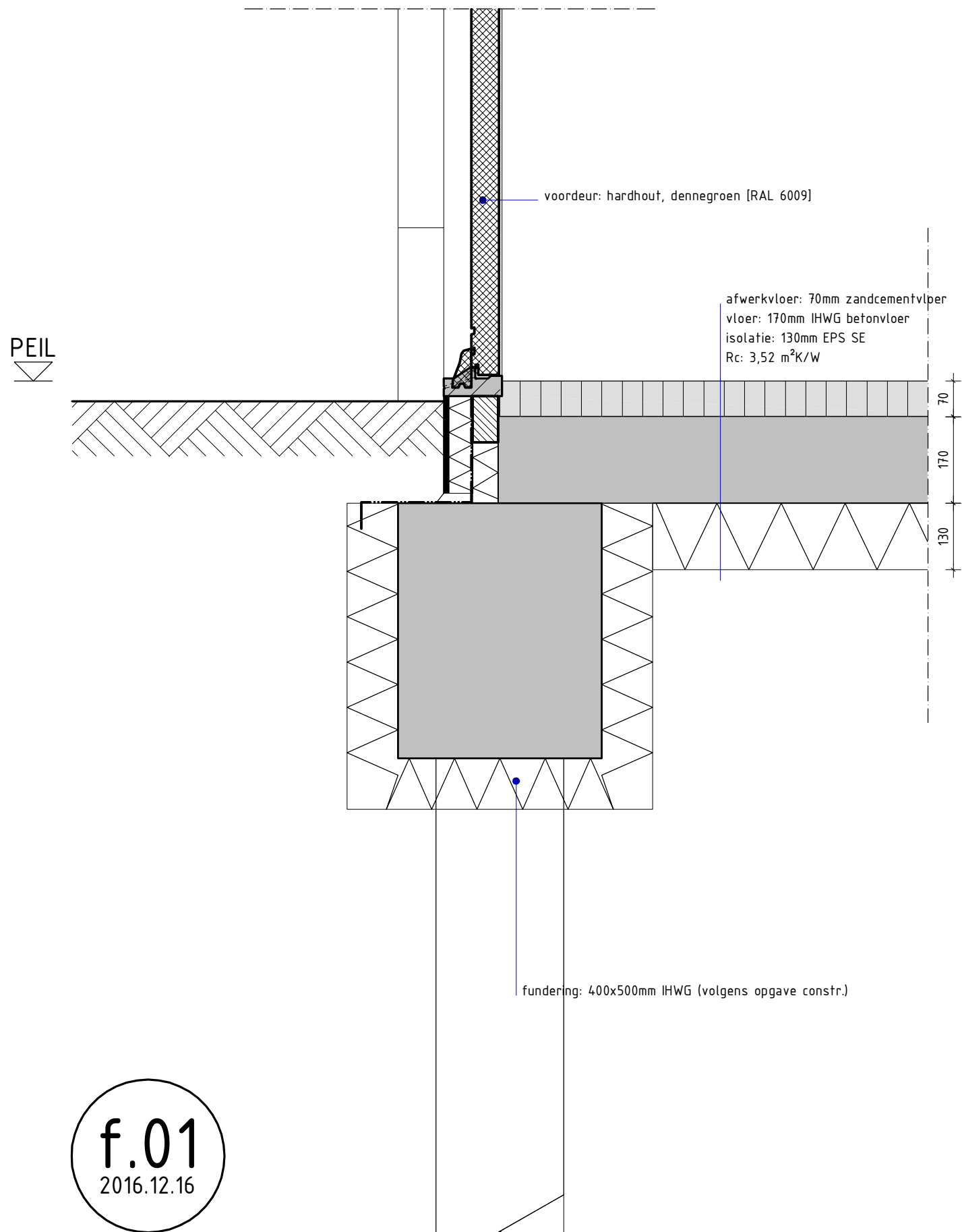
8500+

dakpannen: keramische pannen, blauw gesmoord
folie: waterkerend en dampdoorlatend
sporen: 36x246mm hoh 600mm
isolatie: 240mm mineralewol
binnenplaat: 8mm multiplex
Rc: 6,05 m²K/W

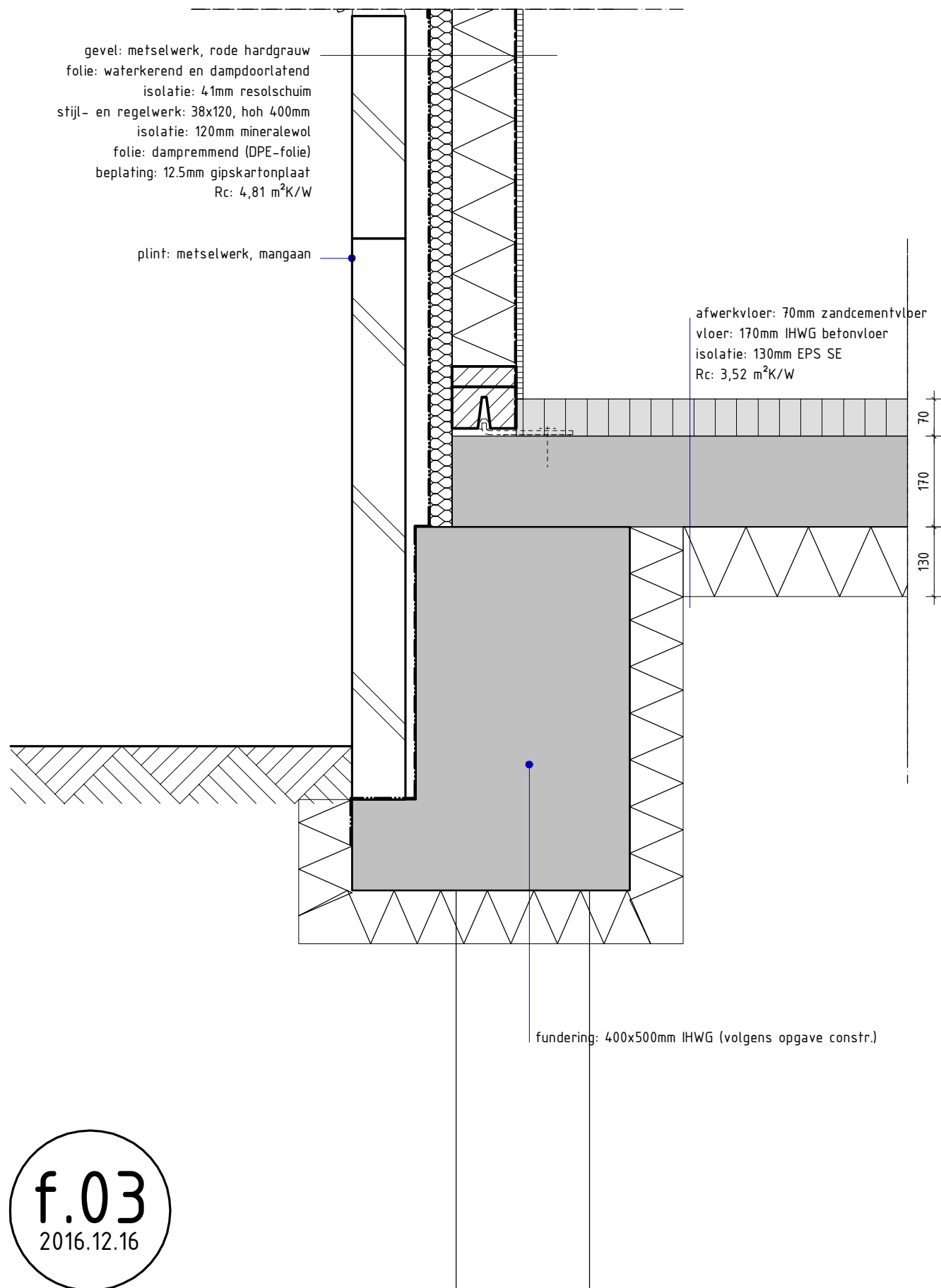


v.04
2016.12.16

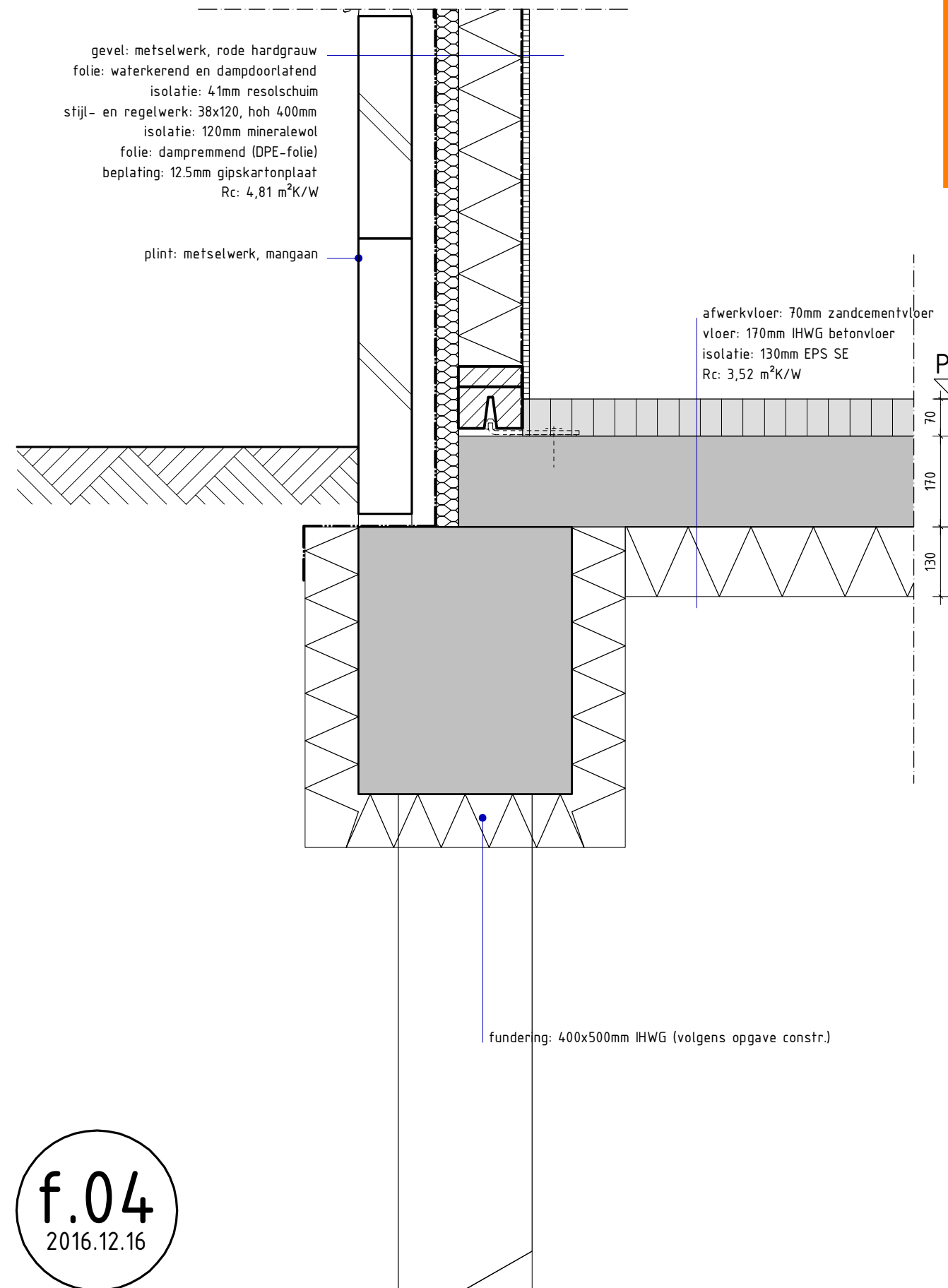




PEIL
▽

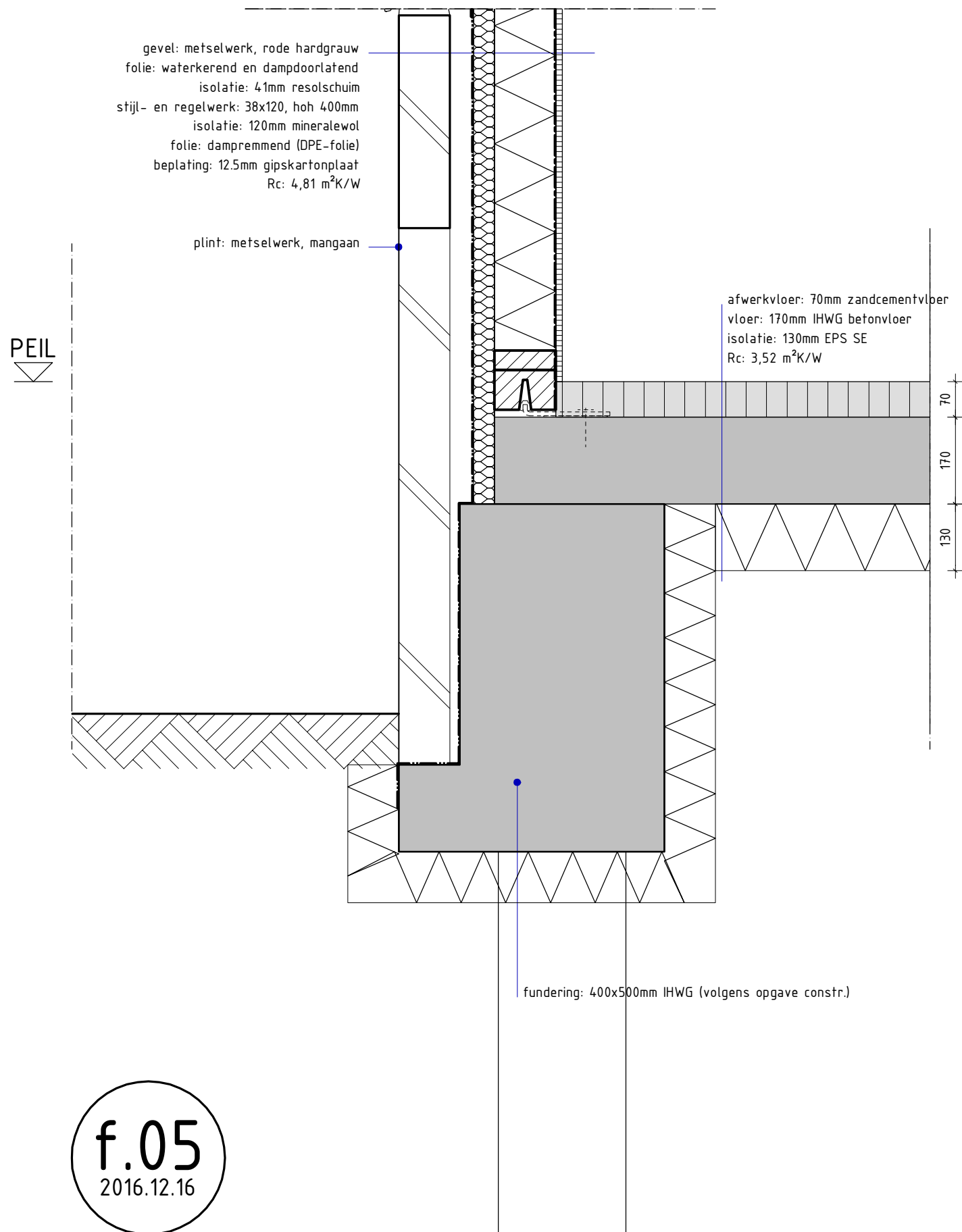


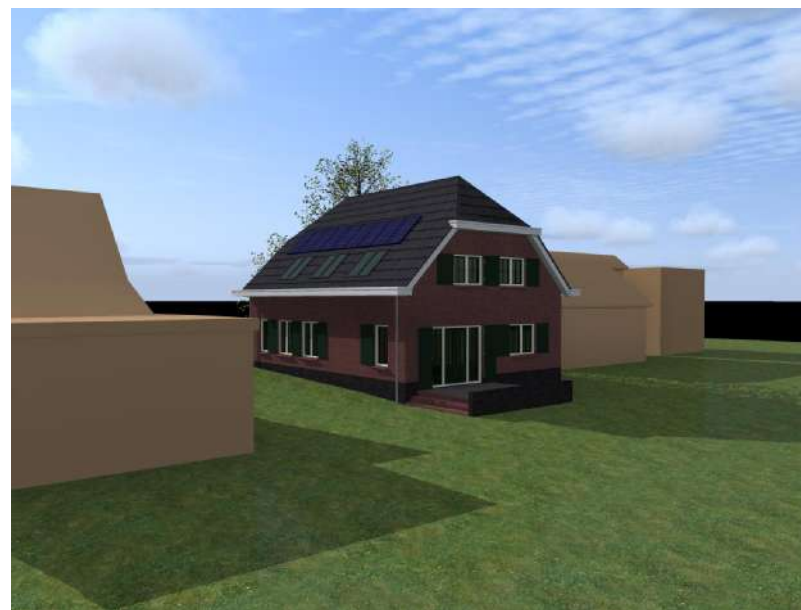
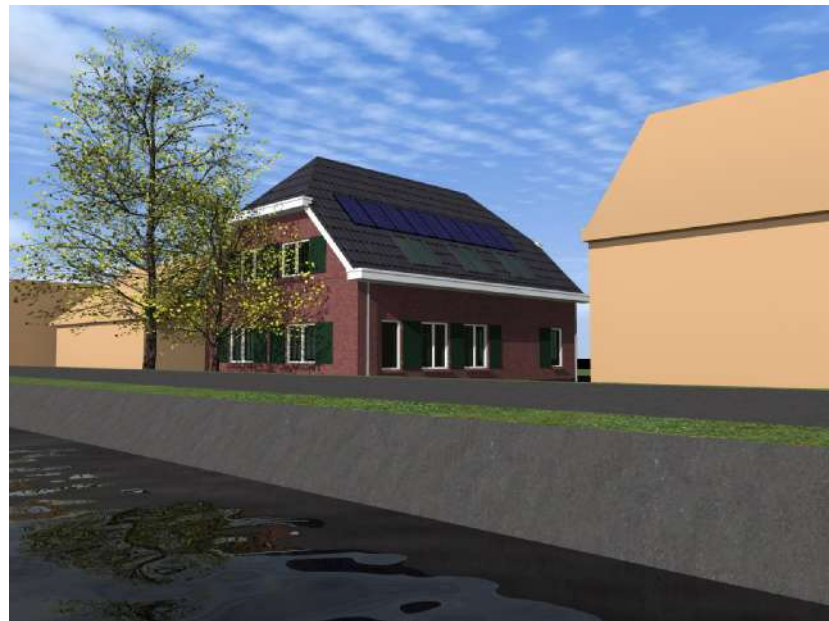
f.03
2016.12.16



PEIL
▽

f.04
2016.12.16





3D impressie's