

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido- Ambacht

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



ADROMI GROEP



ADROMI GROEP

Adromi B.V.
Reeweg 146
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht

T 078 – 684 55 55
F 078 – 684 55 59

algemeen@adromi.nl
www.adromi.nl

K.v.K. 230.825.46 te Rotterdam
BTW: 8050.63.286.B.01
IBAN: NL75RABO0385477481

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Projectnummer: R202180
Versie: 04
Status: Definitief

Datum: 22-11-2022

Opgesteld: F. Erdem
Gecontroleerd: E. de Bruijn

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	5
2.1.	Voorkeursgrenswaarde wegverkeerslawaaï Wgh – nieuwe situaties	5
2.2.	Reductie conform artikel 110g Wgh	5
2.3.	30 km/uur-wegen	5
2.4.	Geluidsgevoelige ruimte	6
2.5.	Gevel van een geluidsgevoelige ruimte	6
2.6.	Geluidswering van een gevel	6
2.7.	Hogere waarden	6
2.8.	Toetsingskader planlocatie	7
3.	Uitgangspunten	8
3.1.	Algemeen	8
3.2.	Algemene gegevens en verkeersgegevens	9
3.3.	Rekenmethode en rekenmodel	10
4.	Resultaten en maatregelen.....	11
4.1.	Resultaten.....	11
4.2.	Geluidsreducerende maatregelen	12
4.2.1.	Hogere waardenbeleid Hendrik-Ido-Ambacht	12
4.2.2.	Bronmaatregelen	13
4.2.3.	Overdrachtsmaatregelen	14
4.2.4.	Ontvangermaatregelen.....	14
4.2.5.	Toetsing ontvangermaatregelen.....	15
4.3.	Verzoek om hogere waarden.....	16
5.	Hogere waarden – motivatie en overwegingen.....	17

Bijlagen

Bijlage 1: Informatie bouwplan

Bijlage 2: Verkeersdata

Bijlage 3: Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 4: Rekenresultaten

1. Inleiding

Door adviesbureau Adromi B.V. een akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï uitgevoerd voor de realisatie van een woning op het perceel ten oosten van de Achterambachtseweg 9 te Hendrik-Ido-Ambacht.

Initiatiefnemer is voornemens de tuin ten oosten van de bestaande woning aan de Achterambachtseweg 9 op te splitsen en op het nieuwe perceel een woning te realiseren. Onderstaande afbeelding toont de globale ligging van de planlocatie.



Figuur 1: Projectgebied indicatief weergegeven met rode omlijning (bron: Google Maps)

Het plan is in haar huidige vorm niet zonder meer inpasbaar binnen het geldende bestemmingsplan. Voor de beoogde ontwikkeling wordt daarom een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan aangevraagd. Omdat het plangebied binnen zones van wegen is gelegen dient onderzoek naar het wegverkeerlawaaï op de nabijgelegen wegen te worden uitgevoerd.

Het onderzoek moet aantonen of binnen de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder gebleven kan worden. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet aangetoond worden dat binnen de maximaal te ontheffen waarde van die wet gebleven kan worden en dienen burgemeester en wethouders om de vaststelling van een hogere waarde te worden gevraagd.

De planlocatie bevindt zich binnen de geluidzone ingevolge de Wet geluidhinder van de Achterambachtseweg, de Pruimendijk en de Rijksweg A16.

In de hierna volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten, de resultaten en de beoordeling beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Voorkeursgrenswaarde wegverkeerslawaaï Wgh – nieuwe situaties

In de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74), waarbinnen akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de optredende geluidsbelasting op bestaande en nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen en scholen.

De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (binnen- of buitenstedelijk gebied). Voor de omliggende wegen in binnenstedelijk gebied geldt een zone met een breedte van minimaal 200 meter aan weerszijden van de weg. Voor buitenstedelijk gebied is dit 250 meter.

Voor wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt, worden geen zones aan weerszijden aan de weg aangegeven. Wel dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening met de geluidsbelasting van het wegverkeer op deze wegen rekening te worden gehouden.

De voorkeursgrenswaarde L_{den} voor een nieuw te bouwen woning binnen de zone van een weg bedraagt 48 dB (art. 82 lid 1 Wgh). In geval van planologische procedures, waarbij de bouw mogelijk moet worden gemaakt door middel van een wijziging van het bestemmingsplan, kan het bevoegd gezag overeenkomstig artikel 83 lid 1 van de Wgh een hogere waarde op de gevel vaststellen (ontheffing) met dien verstande dat de geluidsbelasting L_{den} niet meer mag bedragen dan 53 dB (artikel 83 lid 1 Wgh).

De besluitvorming over het al dan niet verlenen van de ontheffing is voorbehouden aan het college van burgemeester en wethouders.

2.2. Reductie conform artikel 110g Wgh

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels (bepaald conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 conform artikel 3.4) voor de bepaling van de juridische status worden gereduceerd met 2, 3 of 4 dB bij wegen met een wettelijke rijsnelheid van 70 km/uur en hoger, en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur. Voor de bepaling van de geluidswering van de gevels dient een reductie van 0 dB te worden aangehouden overeenkomstig artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012.

2.3. 30 km/uur-wegen

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk. Er dient wel sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan/omgevingsvergunning. Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst.

In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

2.4. Geluidsgevoelige ruimte

Overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder is een geluidsgevoelige ruimte een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon-, of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd, alsmede een keuken van ten minste 11 m².

2.5. Gevel van een geluidsgevoelige ruimte

Overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder is *een gevel van een geluidsgevoelige ruimte een bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. Een dergelijke gevel wordt een 'gevoelige gevel' genoemd.

In artikel 1b, vierde lid, is aangegeven:

In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van de Wet geluidhinder en daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN5077 bedoelde karakteristieke geluidswering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede;*
- b. Een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.*

Een dergelijke gevel wordt een 'dove gevel' genoemd waarvoor geldt dat de geluidsbelasting op die gevel niet hoeft te worden getoetst aan de voorkeurswaarde en/of de maximaal te ontheffen waarden. Daarbij dient de gevel wel te beschikken over een voldoende geluidsisolatie waarde.

2.6. Geluidswering van een gevel

Overeenkomstig de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 dient voor nieuw te realiseren situaties, de uitwendige scheidingsconstructie -oftewel de gevel- van een geluidgevoelige ruimte, tenminste te beschikken over een karakteristieke geluidswering $G_{A,k}$. De karakteristieke geluidswering mag niet kleiner zijn dan het verschil tussen de volgens de Wet geluidhinder geldende hoogste toelaatbare geluidsbelasting en een grenswaarde van 33 dB in geval van weg- of railverkeerslawaai, met een minimum van 20 dB.

Uitgaande van de minimum geluidswering van 20 dB en de gestelde eis van 33 dB als maximum voor het binnenniveau, kan gesteld worden dat voor alle gevels van een woning waarbij de gecumuleerde geluidsbelastingen hoger is dan 53 dB, er mogelijk aanvullende geluidswerende voorzieningen nodig zijn.

2.7. Hogere waarden

Als de geluidbelasting vanwege wegverkeer op een geluidgezoneerde weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar gelijk dan wel lager is dan de van toepassing zijnde maximale geluidbelasting zoals vermeld in met name artikel 83 Wgh, dan dient bij geluidgezoneerde wegen een hogere waarde te worden aangevraagd. Het verzoek om vaststelling van een hogere waarde dient aan burgemeester en wethouders van de plaatselijke gemeente te worden gericht.

Hogere waardenbeleid gemeente Hendrik-Ido-Ambacht

Met de invoering van de gewijzigde Wet geluidhinder in 2007 zijn de gemeentes bevoegd een eigen geluidsbeleid op te stellen. Aan dit geluidsbeleid zal worden getoetst bij eventuele verzoeken om hogere waarden. De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht hanteert hiervoor het document 'Handreiking Geluidsbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht' van 15 december 2017. In de genoemde beleidsregel is aangegeven welk beleid de gemeente wenst aan te houden. Indien nodig wordt hier in hoofdstuk 5 nader op ingegaan.

2.8. Toetsingskader planlocatie

De planlocatie ligt binnen de zone van de volgende wegen:

Tabel 2.1: Relevante gezoneerde wegen m.b.t. de planlocatie

Naam van de weg	Maximum-snelheid (km/uur)	Situering bouwplan	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	Kortste afstand tot planlocatie [m]
Achterambachtseweg	60	Buitenstedelijk gebied	2	250	5
Pruimendijk	60	Buitenstedelijk gebied	2	250	170
Rijksweg A16	100	Buitenstedelijk gebied	11	600	450

Overige wegen zijn vanwege de afstand tot de planlocatie, de maximumsnelheid en de tussenliggende bebouwing dan wel een combinatie hiervan niet bij de geluidberekeningen betrokken.

Gelet op de maximumsnelheid van de Achterambachtseweg en de Pruimendijk mag een aftrek op grond van de Wet geluidhinder worden toegepast van 5 dB.

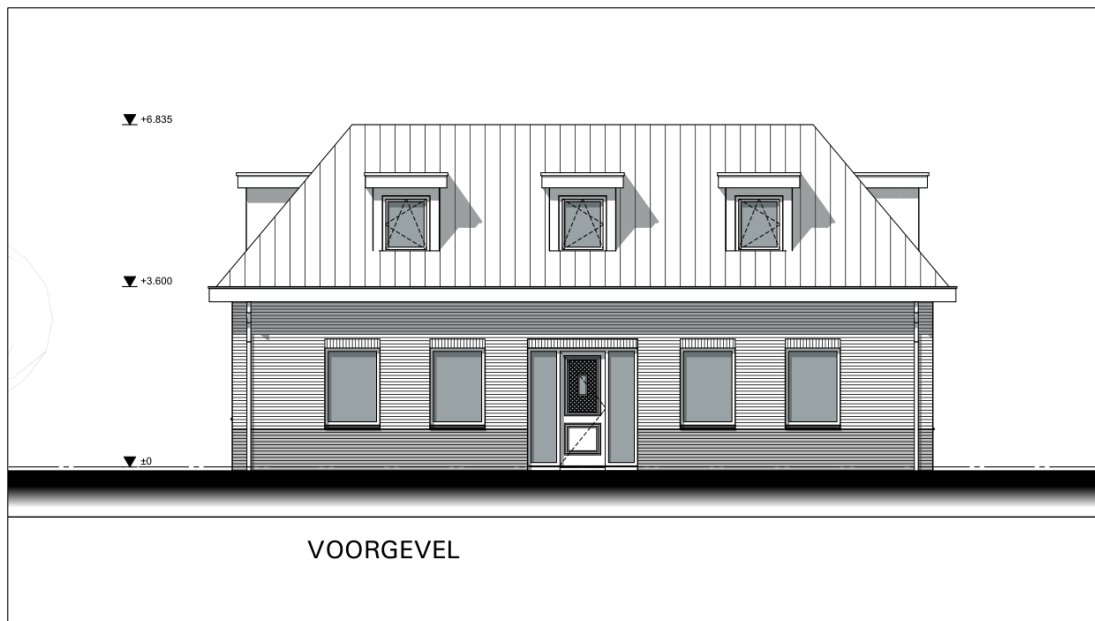
Gelet op de maximumsnelheid van de Rijksweg A16 mag een aftrek worden toegepast van 2, 3 of 4 dB, afhankelijk van de geluidsbelasting op het plan.

3. Uitgangspunten

3.1. Algemeen

Zoals vermeld in hoofdstuk 1, wordt met de beoogde ontwikkeling een vrijstaande woning ten oosten van de huidige woning aan de Achterambachtseweg 9 te Hendrik-Ido-Ambacht gerealiseerd.

De bestaande woning blijft gehandhaafd. De diverse schuurtjes in de tuin worden geamoveerd, net als de haag die nu als erfafscheiding fungeert. Op de nieuwe kavel wordt een vrijstaande woning gerealiseerd die qua inhoud en hoogte passend is bij de bestaande woningen in het lint.



Figuur 2: Voorgevel bouwplan Achterambachtseweg

De beoogde woning wordt uitgevoerd met één laag en een kap, waar zich achter de gevel geluidsgevoelige ruimten zoals woon- en/of slaapkamers kunnen bevinden. De maximale bouwhoogte bedraagt circa 7 meter.

Verder is er op de kavel plaats voor het parkeren van de eigen auto's. De rest van de kavel wordt ingezet als tuin.

In bijlage 1 zijn tekeningen van het plan opgenomen.

3.2. Algemene gegevens en verkeersgegevens

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van onder meer de volgende relevante informatie:

- door/namens de opdrachtgever verstrekte informatie van de planlocatie, waaronder kaartmateriaal;
- digitaal kadastraal kaartmateriaal, luchtfoto's (verschillende bronnen) en Google Earth/Streetview;
- Verkeersgegevens (zie de volgende subparagraaf).

Verkeersgegevens

Etmaal-, verkeers- en uurintensiteiten van de Rijksweg A16 zijn afkomstig uit het Geluidregister (d.d. 23-06-2022)

Etmaal-, verkeers- en uurintensiteiten voor de Achterambachtseweg en Pruimendijk zijn afkomstig uit het 'Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden 2019 (RVMK DS 2019)' voor het jaar 2031. Deze gegevens zijn digitaal verstrekt door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (ODMH) d.d. 27 oktober 2021. Bij de verstrekte gegevens was tevens (separaat) informatie opgenomen van de maximumsnelheid en de wegdekverharding.

In bijlage 2 zijn de toegezonden gegevens opgenomen. Deze toegezonden gegevens zijn, als shape-bestand, ingelezen in het rekenmodel van het rekenprogramma.

In bijlage 3 is (modelmatige) informatie opgenomen van de verkeersintensiteiten waarmee de geluidberekeningen zijn uitgevoerd.

3.3. Rekenmethode en rekenmodel

Rekenmethode

De geluidbelasting vanwege wegverkeerlawaaï op de planlocatie is berekend volgens de standaardrekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Rekenmodel wegverkeerlawaaï

Om de geluidbelasting op de planlocatie vanwege wegverkeerlawaaï te bepalen, is een akoestisch rekenmodel vervaardigd. Bij de modellering is met name gebruik gemaakt van de in paragraaf 3.2 vermelde (algemene) gegevens.

In dit rekenmodel zijn de volgende invoergegevens opgenomen: wegen (rijlijnen), rekenpunten die de planlocatie vertegenwoordigen, bodemgebieden en objecten (gebouwen).

Wegen	De wegen zijn in het rekenmodel ingevoerd vanuit het aangeleverde shape-bestand of zijn (waar noodzakelijk) handmatig ingevoerd.
Bodemgebieden	Zo nodig zijn separate bodemgebieden ingevoerd, zoals bijvoorbeeld wegen, waterlichamen, bestrating etc. Als algehele bodemfactor is, gelet op de omgeving van de planlocatie, een standaardbodemfactor van $B_f = 0,7$ aangehouden.
Objecten en afschermingen	Voor de ligging van de bestaande gebouwen is met name gebruik gemaakt van digitaal kadastraal kaartmateriaal en de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). De hoogte van de ingevoerde gebouwen is bepaald op basis van StreetView en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN).
Kruising en rotonde	In de directe nabijheid van de planlocatie zijn geen akoestisch relevante (geregelde) kruisingen noch rotondes aanwezig. Kruisingen en rotondes zijn dan ook niet ingevoerd in het rekenmodel.
Bouwplan: object(en) en rekenpunten	De ligging van de planlocatie is afgestemd op het in bijlage 1 opgenomen kaartmateriaal. De rekenpunten zijn aan het object dat de planlocatie vertegenwoordigt, gekoppeld (berekende geluidbelasting, exclusief de bijdrage van reflecties in de achterliggende gevel).
Algemeen	In het uiteindelijke relevante onderzoeksgebied zijn er geen significante hoogteverschillen. Voor het maaiveldniveau is dan ook, voor het geheel van de modellering, een waarde van 0 aangehouden.

Eén of meerdere plattegrondtekeningen alsmede een overzicht met de invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het DGMR rekenprogramma Geomilieu, versie V2020.2 (module wegverkeerlawaaï). De rekenparameters zijn opgenomen in bijlage 4.

4. Resultaten en maatregelen

4.1. Resultaten

De berekende geluidbelasting op de planlocatie vanwege de beschouwde wegen is opgenomen in bijlage 4. Hierna is de geluidbelasting samengevat weergegeven.

In tabel 4.1 worden de geluidsbelastingen weergegeven vanwege het wegverkeer op de in het onderzoek betrokken omliggende wegen inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De cumulatieve geluidsbelastingen (L_{cum}) van *alle* wegen tezamen zijn exclusief de aftrek ex artikel 110g Wgh.

Tabel 4.1: Geluidsbelastingen L_{den} , inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh ten gevolge van de omliggende gezoneerde wegen. De cumulatieve geluidsbelastingen L_{cum} zijn zonder aftrek ex artikel 110g Wgh

Toetspunt			Achterambachtseweg (60 km/uur)	Pruimen dijk (60 km/uur)	Rijksweg A16 (100 km/uur)	Alle wegen tezamen (L_{cum})
Toetspunt	Locatie toetspunt	Waarneem- hoogte (m)				
A9-ZW	zuidwestgevel	1,5	59	19	47	64
		4,5	59	26	48	64
A9-ZO	zuidoostgevel	1,5	59	19	48	64
		4,5	59	25	49	64
A9-W bg	westgevel	1,5	53	31	46	58
A9-W verd		4,5	54	31	49	60
A9-Nw	noordwest- gevel	1,5	<20	36	44	47
		4,5	<20	36	45	48
A9-Nm	noordgevel	1,5	<20	36	44	47
		4,5	<20	36	45	48
A9-No	noordoost- gevel	1,5	<20	36	44	47
		4,5	<20	36	45	48
A9-O	oostgevel	1,5	54	34	39	59
		4,5	54	34	36	59

Uit tabel 4.1 volgt dat de geluidbelasting vanwege zowel de Achterambachtseweg alsmede de Rijksweg A16 op de gevels van de beoogde woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De geluidbelasting vanwege de Pruimendijk blijft onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Voor de Rijksweg A16 geldt dat, gezien de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt doch onder de maximale ontheffingswaarde van 53 dB ligt, het aanvragen van hogere waarden in beginsel mogelijk is.

De geluidbelasting vanwege de Achterambachtseweg op de zuid-, west- en oostgevel van het bouwplan is echter hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB. Er worden geen hogere waarden verleend boven de maximale ontheffingswaarde.

Gezocht dient te worden welke geluidsbeperkende maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren naar in ieder geval de maximale ontheffingswaarde van 53 dB dan wel naar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Deze worden in de hiernavolgende paragrafen nader behandeld.

4.2. Geluidsreducerende maatregelen

In artikel 110a van de Wet geluidhinder wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidsbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron (geluidsreducerende wegdekverharding, verminderen verkeer, verlagen snelheid);
- Maatregelen in het overdrachtsgebied tussen bron en ontvanger (geluidsafscherming, vergroten afstand tussen bron en ontvanger);
- Maatregelen aan de ontvanger (dove gevels/vliesgevels, gevelisolatie maatregelen).

Indien blijkt dat geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende soelaas bieden, kan de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht, onder voorwaarden, hogere waarden vaststellen voor de betreffende geluidgevoelige bestemmingen. De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht zal voor het vaststellen van hogere waarden ook toetsen aan het eigen gemeentelijk hogere waardenbeleid.

4.2.1. Hogere waardenbeleid Hendrik-Ido-Ambacht

De gemeente Hendrik-Ido-Ambacht heeft een beleidskader opgesteld waarin is omschreven onder welke voorwaarden de gemeente medewerking verleent aan het vaststellen van een hogere waarde. Deze voorwaarden zijn vastgelegd in het document 'Handreiking Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht' van 15 december 2017.

Het gemeentelijke beleid maakt onderscheid in kleinschalige ontwikkelingen (minder of gelijk aan 10 te ontwikkelen woningen) en in grootschalige ontwikkelingen (meer dan 10 te ontwikkelen woningen). De ontwikkeling van het nieuwe woonhuis wordt daarmee als een kleinschalige ontwikkeling aangemerkt.

Ten behoeve van deze kleinschalige ontwikkeling dienen de volgende aspecten inzichtelijk te worden gemaakt:

- Geluidsbelasting van de geluidsbronnen waarvoor op grond van de Wet geluidhinder een zone geldt alsmede vanwege de wegen waar een snelheidsregime heerst van 30 kilometer per uur waaronder ook woonerven die een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB veroorzaken;
- Er hoeven geen bron- en/of overdrachtsmaatregelen overwogen te worden;
- Elke woning dient in principe te beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting L_{cum} gelijk of lager is dan:

- 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) en 50 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) met snelheid boven de 70 kilometer per uur;
 - 55 dB door railverkeer en scheepvaart;
 - 50 dB(A) door industrie.
- De cumulatieve geluidsbelasting L_{cum} overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Een geluidbron wordt alleen meegenomen in de berekening van de cumulatieve geluidbelasting indien de geluidbelasting door deze bron boven de voorkeursgrenswaarde voor deze bron ligt. Daarnaast dient ook het geluid van 30 kilometer per uur wegen boven de 53 dB (exclusief aftrek) en scheepvaart te worden meegenomen.
- Bij voorkeur dient het geluid van individuele bedrijven welke niet gelegen zijn op een gezoneerd industrieterrein ook te worden meegenomen of in ieder geval dient goed onderbouwd te zijn (geluidstechnisch) waarom deze geen rol spelen.
- Voor het onderdeel wegverkeer wordt hierbij uitgegaan van de situatie exclusief de aftrek voor het in de toekomst stiller worden van het wegverkeer (dit is een correctie van de geluidbelasting voor wegverkeerslawaai met 2 tot 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder);

Als niet aan de eis voor een geluidluwe gevel en buitenruimte wordt voldaan is alsnog een bron- en/of overdrachtsmaatregelen onderzoek benodigd.

4.2.2. Bronmaatregelen

Bij bronmaatregelen kan gedacht worden aan het toepassen van geluidarmer asfalt en/of verlaging van de maximumsnelheid.

Achterambachtseweg

De Achterambachtseweg is thans voorzien van dichtasfaltbeton (DAB). Het toepassen van een geluidarmer asfalt levert doorgaans een geluidreductie van 2 à 3 dB op. Het toepassen van geluidreducerend asfalt zal gevolgvijk niet zorgen voor de benodigde geluidreductie naar ten minste de maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

De Achterambachtseweg (60 km/uur) verbindt de kernen van Hendrik-Ido-Ambacht en Rijsoord en betreft een doorlopende weg in buitenstedelijk gebied zonder zijwegen. Het reduceren van de maximumsnelheid is onwenselijk en stuit op bezwaren van verkeerskundige aard. Ook hier geldt dat het verlagen van de maximumsnelheid niet zal zorgen voor de benodigde geluidreductie naar ten minste 53 dB.

Het gezamenlijk toepassen van voornoemde maatregelen zorgt evenmin voor de benodigde geluidreductie naar 53 dB. Tot slot wordt opgemerkt dat de initiatiefnemer geen directe invloed heeft op het treffen van deze maatregelen, maar hiertoe in overleg zal moeten treden met de wegbeheerder.

Rijksweg A16

Voor de Rijksweg A16 geldt thans een maximumsnelheid van 100 km/uur. Het verder verlagen van de maximumsnelheid stuit op bezwaren van verkeerskundige aard.

Op de (in relatie tot het bouwplan) relevante trajecten van de A16 is reeds geluidarm asfalt aangebracht (éénlaags ZOAB). De kosten voor het toepassen van nog geluidarmer asfalt staan niet in verhouding tot de realisatie van de nieuwbouwwoning.

Verder geldt dat de initiatiefnemer geen directe invloed heeft op het treffen van deze maatregelen, maar hiertoe in overleg zou moeten treden met de wegbeheerder (hier: Rijkswaterstaat).

4.2.3. Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen kan gedacht worden aan afscherming.

Achterambachtseweg

Gelet op het feit dat het bouwplan op zeer korte afstand van de Achterambachtseweg is gelegen, behoort het plaatsen van afscherming in het overdrachtsgebied niet tot de mogelijkheden.

Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger behoort evenmin tot de mogelijkheden, gezien het plan op korte afstand van de Waal ligt.

Rijksweg A16

Langs de Rijksweg A16 is thans afscherming aanwezig (circa 4 meter hoog). De kosten voor het verder verhogen dan wel verlengen van de afscherming zijn niet in verhouding tot de realisatie van de nieuwbouwwoning. Daarnaast geldt dat de initiatiefnemer geen directe invloed heeft op het treffen van deze maatregel, maar hiertoe in overleg zou moeten treden met de wegbeheerder.

4.2.4. Ontvangermaatregelen

De geluidsbelasting ter plaatse van de zuid-, west- en oostgevel van de woning zijn hoger dan de Wet geluidhinder maximaal toestaat. Bij de nadere uitwerking van het bouwplan dienen deze gevels van geluidsreducerende maatregelen ter plaatse van de te openen delen te worden voorzien of worden deze gevels als 'dove gevels' uitgevoerd (zie hoofdstuk 2.4).

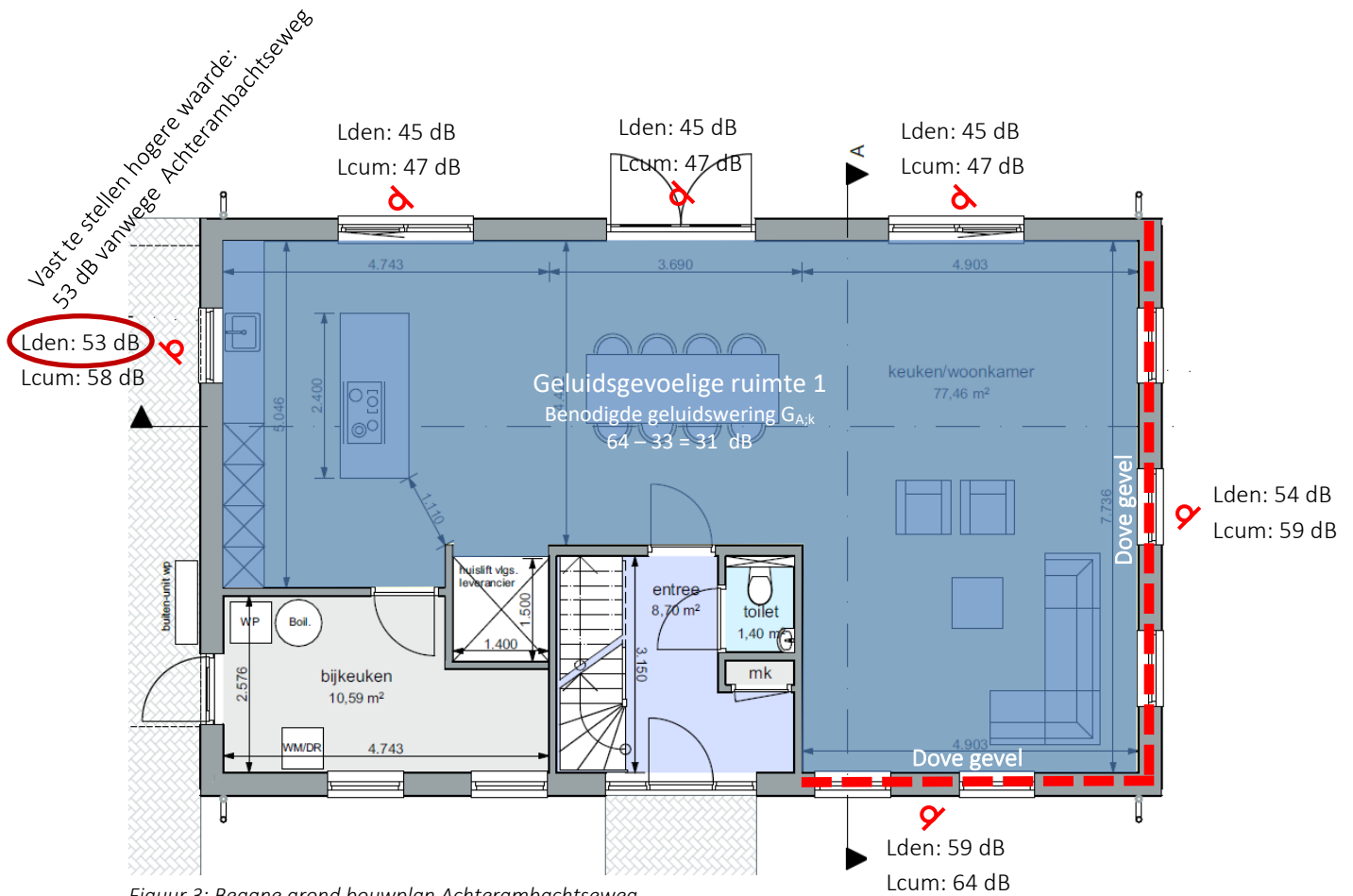
In het geval van geluidsreducerende maatregelen ter plaatse van de te openen delen wordt de geluidsbelasting na maatregelen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder getoetst. In het geval van 'dove gevel' hoeft de geluidsbelasting niet aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder te worden getoetst, wel dient de gevel over een voldoende geluidswering te beschikken teneinde dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB.

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. Daar waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient de geluidswering van de gevel zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB. Bij deze berekening wordt de cumulatieve geluidsbelasting voor wegverkeer gebruikt.

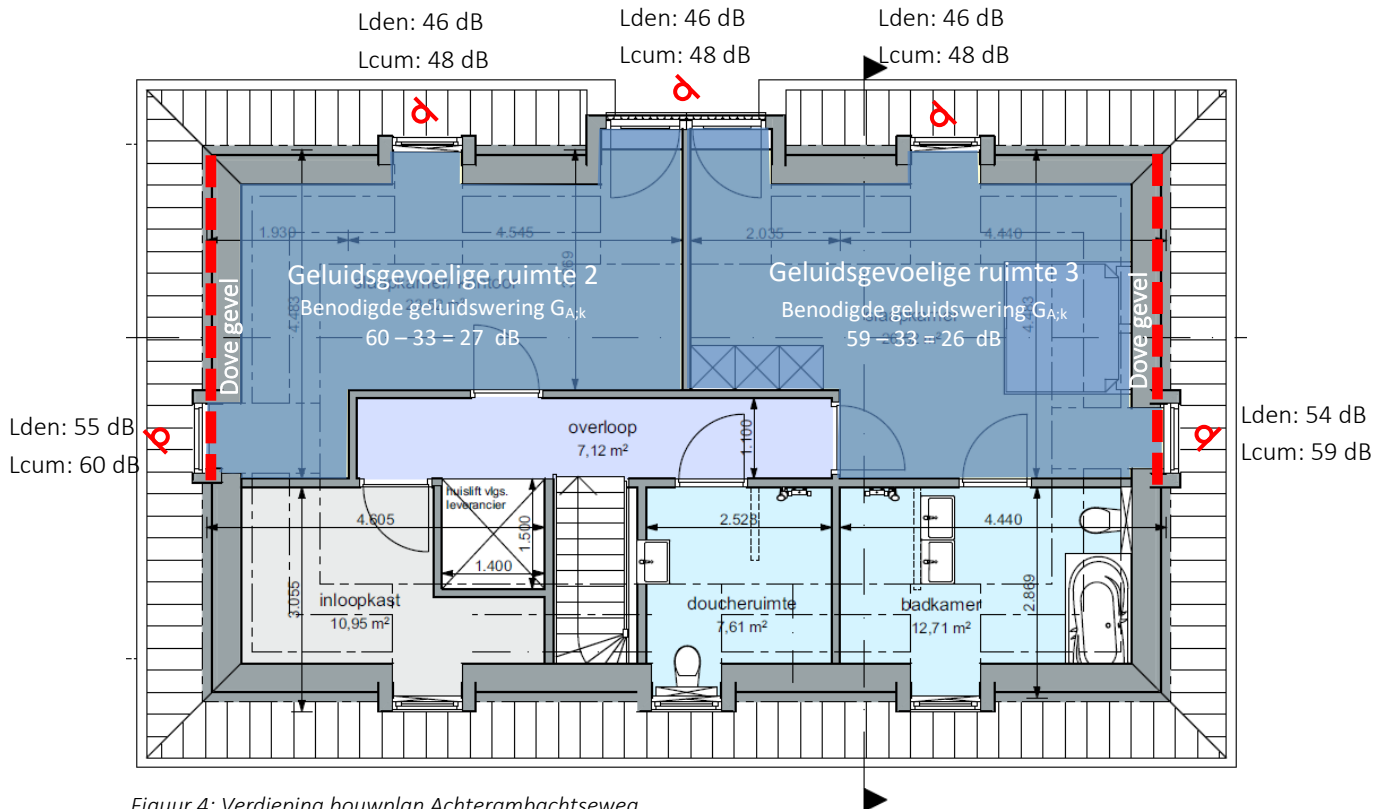
Gelet op de voorgenomen samenstelling van de uitwendige scheidingsconstructie van de te realiseren woningen, dient te worden beoordeeld of met de beoogde (bouw)materialen kan worden voldaan aan de aanvullende eis betreffende het hoogst toelaatbare binnenniveau voor de woningen.

4.2.5. Toetsing ontvangermaatregelen

De figuren 3 en 4 tonen de plattegrond van respectievelijk de begane grond en eerste verdieping. Op deze plattegronden worden de te realiseren geluidsgevoelige ruimten in blauw aangegeven. De dove gevels worden met een rood geblokte lijn aangegeven. De geluidsbelastingen L_{den} betreffen de geluidsbelastingen van alle wegen samen *inclusief* aftrek ex artikel 110g Wgh. De geluidsbelastingen L_{cum} betreffen de geluidsbelastingen van alle wegen samen zonder aftrek ex artikel 110g Wgh. De benodigde geluidswering in de gevelconstructie dienen aan deze geluidsbelasting L_{cum} te worden ontleend. Per ruimte wordt deze benodigde geluidswering in de gevelconstructie gegeven.



Figuur 3: Begane grond bouwplan Achterambachtseweg



Figuur 4: Verdieping bouwplan Achterambachtseweg

4.3. Verzoek om hogere waarden

Uit de resultaten van dit onderzoek volgt dat vanwege het wegverkeer op de Achterambachtseweg de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder op de westgevel ter hoogte van de keuken wordt overschreden. Omdat ter plaatse van de overige gevels van gevoelige ruimten aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan, of omdat deze gevel als dove gevel aangemerkt wordt, of achter de gevel geen geluidgevoelige ruimten is gelegen, vindt er geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats.

Voor het punt waar de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder wordt overschreden is door het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen de geluidsbelasting niet tot aan de voorkeursgrenswaarden te reduceren. Wel wordt er binnen de maximaal te ontheffen waarden van die Wet gebleven.

Door het treffen van maatregelen aan de geluidsbelaste gevels en de aanwezigheid van een geluidsluwe achterzijde zal vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Om de realisatie van het woonhuis mogelijk te maken kunnen burgemeester en wethouders derhalve om vaststelling van een hogere waarde worden gevraagd.

5. Hogere waarden – motivatie en overwegingen

Voor het wegverkeerslawaai is er een overschrijding geconstateerd van de voorkeursgrenswaarde. Volgens de Wet geluidhinder moet dan eerst getracht worden deze overschrijdingen te voorkomen. Mogelijke geluidsbeperkende maatregelen om de geluidsbelasting terug te brengen tot maximaal de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zijn onder meer het aanbrengen van een geluidsreducerende wegdek of het plaatsen van een geluidsscherm.

Het aanbrengen van een geluidsreducerende wegdek zal zeer waarschijnlijk stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard. Een geluidsscherm zal in verband met de benodigde afmetingen (lengte en hoogte) zeer waarschijnlijk stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, financiële en landschappelijke aard.

Door de geluidsbelaste gevels van een voldoende geluidswering in de gevelconstructie te voorzien zal, vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening, zowel binnen het woonhuis als ter plaatse van de buitenruimte sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Om de realisatie van het woonhuis aan de Achterambachtseweg mogelijk te maken, is de vaststelling van hogere waarden vanwege verkeerslawaai benodigd. Deze hogere waarden moeten worden aangevraagd bij de gemeente. De aan te vragen hogere waarden zijn in onderstaande tabel 5.1 gegeven.

Tabel 5.1: Hogere waarden Lden, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Toetspunt		Waarneem- hoogte in meters	Achterambachtseweg (60 km/uur)	
Toetspunt	Locatie toetspunt		aftrek	Lden
A9-W bg	westgevel, t.p.v. keuken	1,5	5	53

De besluitvorming over het al dan niet verlenen van de ontheffing is voorbehouden aan het college van burgemeester en wethouders. Bij de besluitvorming kan het college gebruik maken van de volgende motivatie en overwegingen:

- 1) De maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 53 dB volgens artikel 83 lid 1 Wet geluidhinder wordt ter plaatse van de begane grond en verdieping van de noordgevel en ter plaatse van de begane grond van de westgevel niet overschreden;
- 2) Ter plaatse van de zuid-, west- en oostgevel waar de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 53 dB wordt overschreden zal geen geluidsgevoelige ruimte worden gerealiseerd of in geval van een geluidsgevoelige ruimte zal de desbetreffende gevel als een 'dove gevel' worden uitgevoerd. In deze gevallen hoeft de geluidsbelasting niet aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder te worden getoetst, wel dient de gevel over een voldoende geluidswering te beschikken teneinde dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB;
- 3) Het bouwplan voldoet aan de eisen van het gemeentelijk geluidsbeleid.

Bijlage 1: Informatie bouwplan

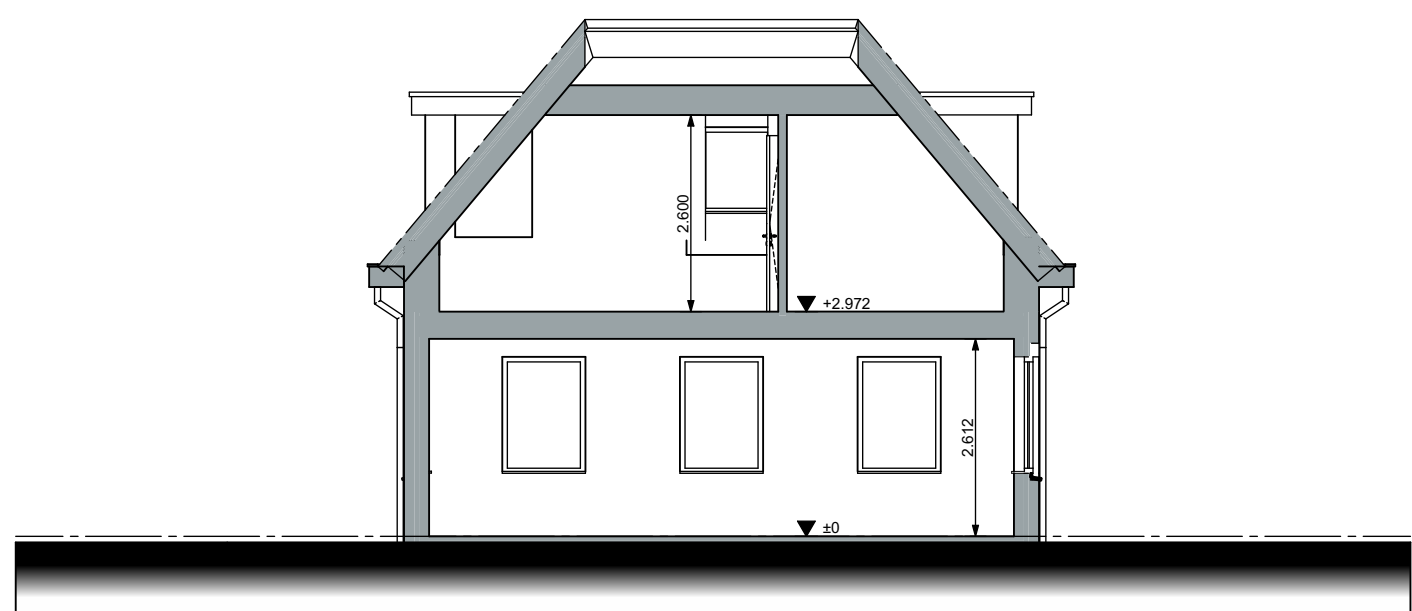


LINKER ZIJGEVEL

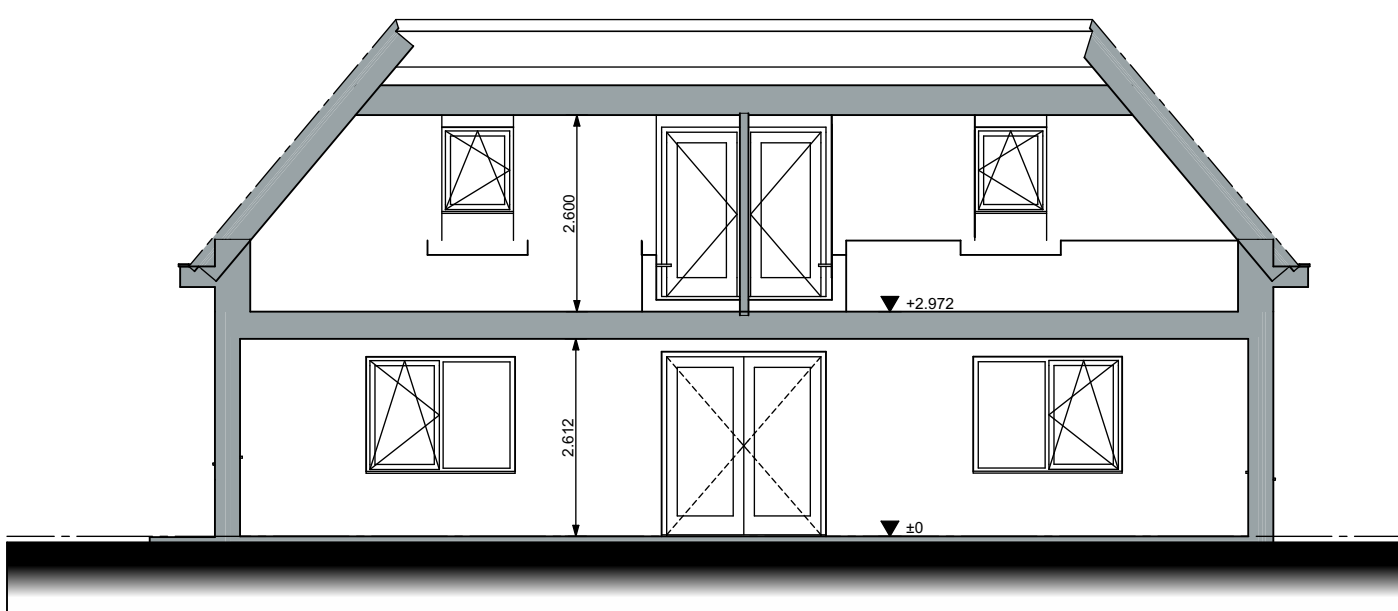
VOORGEVEL

RECHTER ZIJGEVEL

ACHTERGEVEL



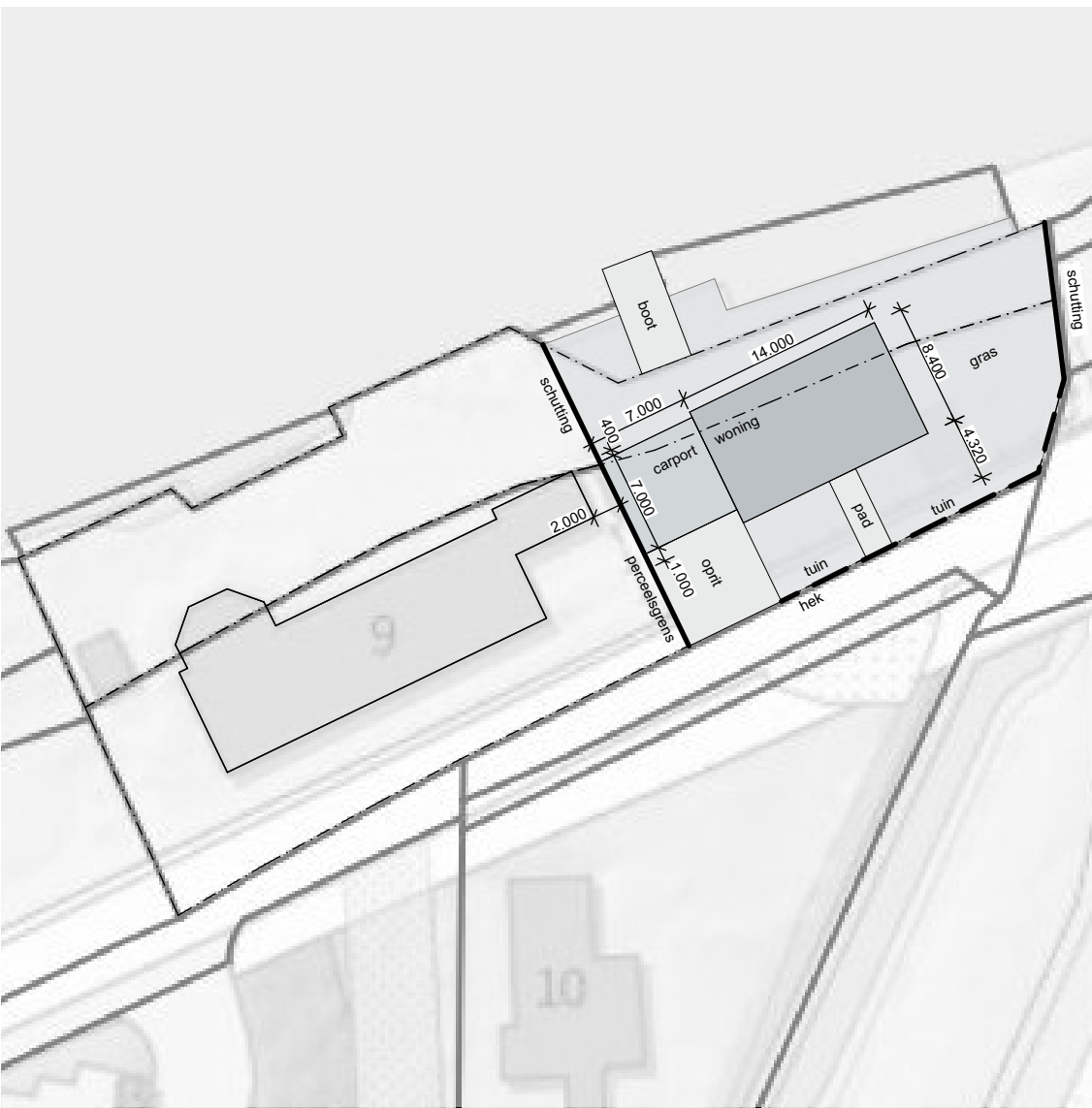
DOORSNEDE A--A



DOORSNEDE B--B

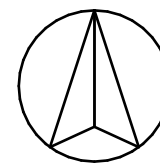
Materialisering:

Onderdeel:	Materiaal:	Kleur:
Gevelmetselwerk	Baksteen	Wit gekeimd
Gevelmetselwerk	Baksteen	Zwart gekeimd
Kozijnen	Hout	Wit
Draaiende delen	Hout	Wit
Dakpannen	Beton	Graniet
Dakgoten	Hout	Wit
Hemelwaterafvoeren	PVC	Grijs



N

SITUATIE
Gemeente : Hendrik-Ido-Ambacht
Sectie : D
Nr. : 2192
Schaal : 1:500



SCHETSONTWERP

project
Oprichten woonhuis aan de
Achterambachtseweg 9
te Hendrik-Ido-Ambacht

onderdeel
Plattegronden, gevels
doorsneden en situatie

opdrachtgever
fam. Van den Oever
Achterambachtseweg 9
3342 LA Hendrik-Ido-Ambacht

datum
12 november 2021

getekend
AvS

schaal
1:100

formaat
A1

gewijzigd
A: 2021-11-17 B: 2021-11-23 C: 2022-03-31
D: 07-07-2022 E: F:

werknnummer
16221

tekeningnummer
D-01

Janssen Bouw BV
Ambachtlaan 29
4871 ED Etten-Leur
tel. 076 - 5040944
fax. 076 - 5040988
info@janssen-bouw.nl
www.janssen-bouw.nl



JANSSEN BOUW

BEGANE GROND

EERSTE VERDIEPING

Bijlage 2: Verkeersdata

Frans Erdem

Van: Verkeersdata <Verkeersdata@ozhz.nl>
Verzonden: woensdag 27 oktober 2021 09:53
Aan: Frans Erdem
Onderwerp: Levering verkeersgegevens Achterambachtseweg te Hendrik Ido Ambacht
Bijlagen: Wegen Achterambachtseweg (verkeersdata).shp; Wegen Achterambachtseweg (verkeersdata).shx; Wegen Achterambachtseweg(milieudata).dbf; Wegen Achterambachtseweg (milieudata).shp; Wegen Achterambachtseweg (milieudata).shx; Wegen Achterambachtseweg (verkeersdata).dbf

Opvolgingsvlag: Opvolgen
Vlagstatus: Met vlag

Geachte heer Erdem, beste Frans,

De verkeers- en milieugegevens (wegdekverhardingen en snelheden) voor 2031 worden tijdelijk apart aangeleverd om nog langere vertragingen in de datalevering te voorkomen.
Wij hopen deze vanaf volgende maand weer in een gezamenlijk bestand te kunnen aanleveren.

Toelichting shape bestanden

De geleverde bestanden kunnen in geomilieu als shape import bestand worden ingelezen. De totaalintensiteiten en verdelingen worden inclusief eventuele bussen weergegeven. Deze zijn opgeteld bij het middelzware verkeer.

Algemeen

- Indien van toepassing: Voor de wegen die niet in RVMK zijn opgenomen, zult u, zo nodig in overleg met de verkeerskundige van de gemeente zelf, een realistische onderbouwde aanname van de te verwachten verkeersintensiteit moeten doen.
- De verkeersdata uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden 2019 (RVMK DS 2019) zijn zorgvuldig samengesteld. Komt u desondanks informatie tegen die niet correct, volledig of actueel is, dan stellen wij uw reactie bijzonder op prijs.

Met vriendelijke groet,

G.J.(Bert) Ambachtsheer
Adviseur Geluid
Unit Omgevingskwaliteit

Werkdagen: maandag, dinsdag, woensdag, donderdag, vrijdagochtend

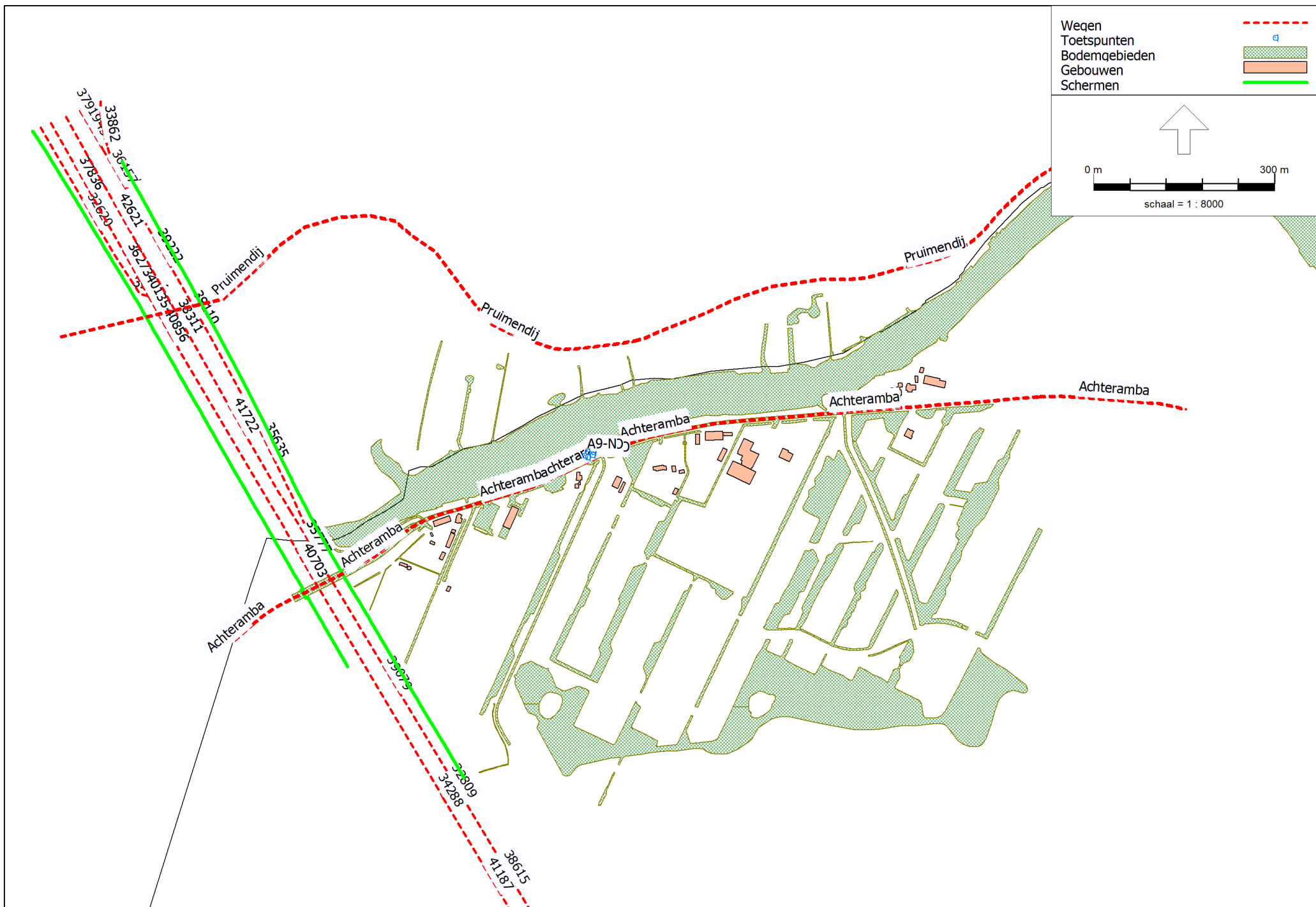


Johan de Wittstraat 140, 3311 KJ, Dordrecht
Postbus 550, 3300 AN Dordrecht
www.ozhz.nl

GJ.Ambachtsheer@ozhz.nl
078 770 3167

Is deze mail niet voor u bedoeld? Laat dit aan de afzender weten en verwijder de mail. Aan dit bericht kunt u geen rechten ontleen.

Bijlage 3: Invoergegevens Geomilieu





Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht
Lijst van gebouwen

Adromi b.v.

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
gebouw	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	2,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	10,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,70	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	2,80	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,30	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	3,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	2,30	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	3,70	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	9,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	11,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	6,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	10,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,80	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	2,75	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	8,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,80	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	6,50	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	5,30	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0
gb-01	Bouwplan Achterambachtseweg 9	7,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0
gebouw	Gebouw	8,00	0,00	Relatief					0	0	0

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht
Lijst van gebouwen

Adromi b.v.

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb-01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
weg	Wegoppervlak	0,00
weg	Wegoppervlak	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
water	Water	0,00
b-10	Gras	1,00

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht

Lijst van schermen

Adromi B.V.

Model: Kopie van Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 02
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
43		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1136		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1295		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1320		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1853		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4782		6,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1479		6,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
414		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2955		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4091		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4592		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5312		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6198		6,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1154		6,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A9-W bg	Westgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
A9-ZW	Zuidwestgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
A9-ZO	Zuidoostgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
A9-O	Oostgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
A9-Nm	Noordgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
A9-W verd	Westgevel bouwplan	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
A9-No	Noordgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
A9-Nw	Noordgevel bouwplan	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht

Lijst van wegen

Adromi B.V.

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 02
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte	Cpl_W	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	580,11	1,5	0	W0	2592,57	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,88	96,47	93,91	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	580,35	1,5	0	W0	2203,29	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,88	96,47	93,91	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	243,57	1,5	0	W0	2592,57	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,88	96,47	93,91	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	244,20	1,5	0	W0	2203,29	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,88	96,47	93,91	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	116,58	1,5	0	W0	2186,64	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	116,26	1,5	0	W0	2563,97	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	48,47	1,5	0	W0	2186,64	6,58	3,52	0,87	--	--	--	--	--	92,89	96,39	93,43	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	48,47	1,5	0	W0	2563,97	6,58	3,52	0,87	--	--	--	--	--	92,89	96,39	93,43	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	172,77	1,5	0	W0	2186,64	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	172,84	1,5	0	W0	2563,97	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	473,27	1,5	0	W0	2563,97	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	474,11	1,5	0	W0	2186,64	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	40,26	1,5	0	W0	2186,64	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
Achteramba	Achterambachtseweg	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	40,26	1,5	0	W0	2563,97	6,65	3,45	0,80	--	--	--	--	--	92,86	96,46	93,90	--
24133	16 / 29,063 / 29,073	Absoluut	-0,43	-0,44	0,00	0,00	9,40	1,5	0	W1	71133,12	6,14	3,33	1,62	--	--	--	--	--	87,65	92,15	85,29	--
32940	16 / 27,850 / 27,935	Absoluut	0,47	1,78	0,00	0,00	85,09	1,5	0	W1	7371,72	6,39	3,22	1,31	--	--	--	--	--	89,78	91,94	89,44	--
32570	16 / 29,073 / 29,402	Absoluut	-0,44	-0,47	0,00	0,00	322,91	1,5	0	W1	71133,12	6,14	3,33	1,62	--	--	--	--	--	87,65	92,15	85,29	--
28727	16 / 28,173 / 28,647	Absoluut	4,47	0,59	0,00	0,00	471,10	1,5	0	W1	29230,20	6,29	3,10	1,51	--	--	--	--	--	85,50	90,52	85,87	--
30290	15 / 66,752 / 66,753	Absoluut	4,17	4,17	0,00	0,00	1,06	1,5	0	W1	14324,96	6,47	2,93	1,33	--	--	--	--	--	99,56	99,54	99,57	--
30311	16 / 28,647 / 29,063	Absoluut	0,60	-0,43	0,00	0,00	407,20	1,5	0	W1	71133,12	6,14	3,33	1,62	--	--	--	--	--	87,65	92,15	85,29	--
30495	16 / 29,059 / 29,068	Absoluut	-0,20	-0,22	0,00	0,00	8,88	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--
28139	16 / 28,149 / 28,173	Absoluut	4,41	4,47	0,00	0,00	24,17	1,5	0	W1	29230,20	6,29	3,10	1,51	--	--	--	--	--	85,50	90,52	85,87	--
36956	16 / 28,097 / 28,148	Absoluut	4,17	4,49	0,00	0,00	50,31	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--
38227	16 / 29,385 / 29,488	Absoluut	-0,18	-0,33	0,00	0,00	99,77	1,5	0	W1	58966,92	6,30	3,37	1,36	--	--	--	--	--	82,83	88,45	78,35	--
38852	16 / 29,384 / 29,385	Absoluut	-0,18	-0,18	0,00	0,00	1,01	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--
37060	16 / 28,148 / 28,175	Absoluut	4,40	4,61	0,00	0,00	26,88	1,5	0	W1	45348,76	6,01	3,62	1,68	--	--	--	--	--	89,22	93,17	84,93	--
34467	16 / 27,979 / 28,096	Absoluut	2,99	4,17	0,00	0,00	118,44	1,5	0	W1	40920,40	6,28	3,36	1,40	--	--	--	--	--	79,02	86,34	73,99	--
35425	16 / 27,850 / 27,935	Absoluut	0,67	1,81	0,00	0,00	85,18	1,5	0	W1	21866,84	6,26	3,06	1,58	--	--	--	--	--	84,04	90,02	84,87	--
36308	16 / 28,175 / 29,059	Absoluut	4,60	-0,20	0,00	0,00	876,95	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--
36204	16 / 27,775 / 27,850	Absoluut	0,02	0,67	0,00	0,00	74,79	1,5	0	W1	21866,84	6,26	3,06	1,58	--	--	--	--	--	84,04	90,02	84,87	--
35341	16 / 29,385 / 29,699	Absoluut	-0,18	-0,72	0,00	0,00	127,83	1,5	0	W1	7045,88	6,38	3,24	1,30	--	--	--	--	--	95,53	96,08	95,22	--
33872	16 / 29,068 / 29,384	Absoluut	-0,22	-0,18	0,00	0,00	313,37	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--
34114	16 / 28,526 / 28,647	Absoluut	2,23	0,59	0,00	0,00	120,08	1,5	0	W1	45348,76	6,01	3,62	1,68	--	--	--	--	--	89,22	93,17	84,93	--
41055	16 / 28,148 / 28,175	Absoluut	4,49	4,60	0,00	0,00	26,94	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--
41383	16 / 29,488 / 30,998	Absoluut	-0,33	-0,30	0,00	0,00	37,71	1,5	0	W1	58966,92	6,30	3,37	1,36	--	--	--	--	--	82,83	88,45	78,35	--
41804	16 / 28,096 / 28,097	Absoluut	4,17	4,17	0,00	0,00	0,97	1,5	0	W1	59071,60	6,31	3,35	1,36	--	--	--	--	--	84,46	89,42	80,39	--

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht

Lijst van wegen

Adromi B.V.

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 02
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
Achteramba	5,76	3,02	5,23	--	1,35	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,77	103,59	97,45
Achteramba	5,76	3,02	5,23	--	1,35	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,07	102,88	96,74
Achteramba	5,76	3,02	5,23	--	1,35	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,77	103,59	97,45
Achteramba	5,76	3,02	5,23	--	1,35	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,07	102,88	96,74
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,03	102,85	96,71
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,73	103,54	97,40
Achteramba	5,38	2,93	5,17	--	1,72	0,67	1,41	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,02	102,96	97,17
Achteramba	5,38	2,93	5,17	--	1,72	0,67	1,41	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,71	103,65	97,86
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,03	102,85	96,71
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,73	103,54	97,40
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,73	103,54	97,40
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,03	102,85	96,71
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,03	102,85	96,71
Achteramba	5,78	3,04	5,25	--	1,36	0,51	0,85	--	60	--	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	106,73	103,54	97,40
24133	5,03	2,66	5,96	--	7,32	5,19	8,75	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,80	121,01	118,09
32940	4,31	2,56	3,97	--	5,91	5,50	6,59	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	114,04	111,03	107,18
32570	5,03	2,66	5,96	--	7,32	5,19	8,75	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,80	121,01	118,09
28727	5,02	3,00	5,29	--	9,48	6,48	8,84	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	120,15	116,90	113,92
30290	0,16	0,12	0,13	--	0,28	0,34	0,30	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	116,63	113,19	109,77
30311	5,03	2,66	5,96	--	7,32	5,19	8,75	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,80	121,01	118,09
30495	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71
28139	5,02	3,00	5,29	--	9,48	6,48	8,84	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	120,15	116,90	113,92
36956	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71
38227	7,10	3,35	7,93	--	10,07	8,20	13,71	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,26	120,40	116,79
38852	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71
37060	5,03	2,45	6,38	--	5,75	4,38	8,69	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	121,67	119,36	116,30
34467	8,76	4,05	9,56	--	12,22	9,61	16,45	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	121,78	118,89	115,45
35425	5,26	3,15	5,66	--	10,70	6,83	9,47	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	118,93	115,60	112,89
36308	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71
36204	5,26	3,15	5,66	--	10,70	6,83	9,47	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	118,93	115,60	112,89
35341	2,29	1,64	1,86	--	2,17	2,28	2,92	--	--	--	--	80	80	80	80	80	80	75	75	75	112,46	109,52	105,61
33872	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71
34114	5,03	2,45	6,38	--	5,75	4,38	8,69	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	121,67	119,36	116,30
41055	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71
41383	7,10	3,35	7,93	--	10,07	8,20	13,71	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,26	120,40	116,79
41804	6,48	3,13	7,20	--	9,06	7,45	12,41	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,22	120,34	116,71

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht

Lijst van wegen

Adromi B.V.

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 02
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	H-1	H-n	M-1	M-n	Lengte	Cpl_W	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
41963	16 / 29,402 / 29,704	Absoluut	-0,47	-0,52	0,00	0,00	131,10	1,5	0	W1	71133,12	6,14	3,33	1,62	--	--	--	--	--	87,65	92,15	85,29	--
41599	16 / 27,935 / 28,149	Absoluut	1,81	4,58	0,00	0,00	214,22	1,5	0	W1	29230,20	6,29	3,10	1,51	--	--	--	--	--	85,50	90,52	85,87	--
41618	16 / 28,175 / 28,526	Absoluut	4,61	2,23	0,00	0,00	348,86	1,5	0	W1	45348,76	6,01	3,62	1,68	--	--	--	--	--	89,22	93,17	84,93	--
41699	16 / 29,385 / 29,699	Absoluut	-0,72	-0,55	0,00	0,00	7,75	1,5	0	W1	7045,88	6,38	3,24	1,30	--	--	--	--	--	95,53	96,08	95,22	--
29185	15 / 65,853 / 66,752	Absoluut	-0,43	4,17	0,00	0,00	370,99	1,5	0	W1	14324,96	6,47	2,93	1,33	--	--	--	--	--	99,56	99,54	99,57	--
38366	16 / 27,402 / 27,979	Absoluut	-0,14	2,99	0,00	0,00	248,24	1,5	0	W1	40920,40	6,28	3,36	1,40	--	--	--	--	--	79,02	86,34	73,99	--
41449	16 / 27,039 / 28,148	Absoluut	0,06	4,40	0,00	0,00	415,50	1,5	0	W1	45348,76	6,01	3,62	1,68	--	--	--	--	--	89,22	93,17	84,93	--
36952	16 / 27,287 / 27,775	Absoluut	-0,15	0,02	0,00	0,00	45,37	1,5	0	W1	21866,84	6,26	3,06	1,58	--	--	--	--	--	84,04	90,02	84,87	--
33853	16 / 27,662 / 27,850	Absoluut	1,72	0,47	0,00	0,00	126,71	1,5	0	W1	7371,72	6,39	3,22	1,31	--	--	--	--	--	89,78	91,94	89,44	--
Pruimendij	Pruimendijk	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	1048,35	1,5	0	W0	556,36	6,63	3,50	0,80	--	--	--	--	--	96,49	98,53	97,00	--
Pruimendij	Pruimendijk	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	1048,05	1,5	0	W0	558,72	6,63	3,50	0,80	--	--	--	--	--	96,49	98,53	97,00	--
Pruimendij	Pruimendijk	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	648,78	1,5	0	W0	647,99	6,64	3,48	0,80	--	--	--	--	--	95,42	98,08	96,09	--
Pruimendij	Pruimendijk	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	650,55	1,5	0	W0	685,21	6,64	3,48	0,80	--	--	--	--	--	95,42	98,08	96,09	--
Pruimendij	Pruimendijk	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	443,89	1,5	0	W0	647,99	6,64	3,48	0,80	--	--	--	--	--	95,42	98,08	96,09	--
Pruimendij	Pruimendijk	Relatief	0,00	0,00	0,00	0,00	442,24	1,5	0	W0	685,21	6,64	3,48	0,80	--	--	--	--	--	95,42	98,08	96,09	--

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht
Lijst van wegen

Adromi B.V.

Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 02
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
41963	5,03	2,66	5,96	--	7,32	5,19	8,75	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	123,80	121,01	118,09
41599	5,02	3,00	5,29	--	9,48	6,48	8,84	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	120,15	116,90	113,92
41618	5,03	2,45	6,38	--	5,75	4,38	8,69	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	121,67	119,36	116,30
41699	2,29	1,64	1,86	--	2,17	2,28	2,92	--	--	--	--	80	80	80	80	80	80	75	75	75	112,46	109,52	105,61
29185	0,16	0,12	0,13	--	0,28	0,34	0,30	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	116,63	113,19	109,77
38366	8,76	4,05	9,56	--	12,22	9,61	16,45	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	121,78	118,89	115,45
41449	5,03	2,45	6,38	--	5,75	4,38	8,69	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	121,67	119,36	116,30
36952	5,26	3,15	5,66	--	10,70	6,83	9,47	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	118,93	115,60	112,89
33853	4,31	2,56	3,97	--	5,91	5,50	6,59	--	--	--	--	100	100	100	90	90	90	85	85	85	114,04	111,03	107,18
Pruimendij	2,75	1,18	2,52	--	0,77	0,28	0,48	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	99,76	96,79	90,51
Pruimendij	2,75	1,18	2,52	--	0,77	0,28	0,48	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	99,78	96,81	90,53
Pruimendij	3,58	1,55	3,29	--	1,00	0,37	0,63	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	95,44	91,94	86,04
Pruimendij	3,58	1,55	3,29	--	1,00	0,37	0,63	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	95,69	92,18	86,29
Pruimendij	3,58	1,55	3,29	--	1,00	0,37	0,63	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	100,54	97,47	91,26
Pruimendij	3,58	1,55	3,29	--	1,00	0,37	0,63	--	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	100,78	97,71	91,50

Bijlage 4: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Achterambachtseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A9-ZW_A	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	1,50	58,4	55,3	49,1	59,0
A9-ZW_B	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	4,50	58,4	55,2	49,1	59,0
A9-ZO_A	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	1,50	58,4	55,2	49,1	59,0
A9-ZO_B	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	4,50	58,3	55,2	49,0	58,9
A9-W verd_	Westgevel bouwplan	101622,88	429296,59	4,50	53,8	50,7	44,5	54,4
A9-O_B	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	4,50	53,4	50,3	44,1	54,0
A9-O_A	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	1,50	53,0	49,8	43,7	53,6
A9-W bg_A	Westgevel bouwplan	101621,69	429299,03	1,50	52,0	48,9	42,7	52,6
A9-Nm_B	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	4,50	15,0	11,6	5,6	15,5
A9-Nw_B	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	4,50	15,0	11,7	5,6	15,5
A9-No_B	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	4,50	15,0	11,6	5,6	15,5
A9-No_A	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	1,50	12,3	8,9	2,9	12,8
A9-Nm_A	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	1,50	12,3	8,9	2,9	12,8
A9-Nw_A	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	1,50	12,3	8,9	2,9	12,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pruiwendijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A9-No_A	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	1,50	35,3	32,3	26,1	36,0
A9-Nm_A	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	1,50	35,2	32,2	26,0	35,9
A9-No_B	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	4,50	35,1	32,1	25,9	35,8
A9-Nw_A	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	1,50	35,1	32,1	25,9	35,8
A9-Nm_B	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	4,50	35,0	32,0	25,8	35,7
A9-Nw_B	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	4,50	34,9	31,9	25,7	35,6
A9-O_A	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	1,50	33,4	30,4	24,2	34,1
A9-O_B	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	4,50	33,2	30,2	24,0	33,9
A9-W verd_	Westgevel bouwplan	101622,88	429296,59	4,50	30,2	27,2	20,9	30,8
A9-W bg_A	Westgevel bouwplan	101621,69	429299,03	1,50	30,2	27,1	20,9	30,8
A9-ZW_B	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	4,50	25,8	22,7	16,5	26,4
A9-ZO_B	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	4,50	24,1	21,0	14,8	24,7
A9-ZW_A	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	1,50	18,4	15,3	9,1	19,0
A9-ZO_A	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	1,50	18,1	15,0	8,8	18,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bouwplan Achterambachtseweg naast nr. 9 te Hendrik-Ido-Ambacht
Lden - Rijksweg A16, incl. aftrek ex art. 110g van 2 dB

Adromi B.V.

Rapport: Resultatentabel
Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A16
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A9-W verd_	Westgevel bouwplan	101622,88	429296,59	4,50	46,9	44,1	40,9	49,0
A9-ZO_B	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	4,50	46,6	43,7	40,5	48,6
A9-ZW_B	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	4,50	46,1	43,3	40,1	48,2
A9-ZO_A	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	1,50	46,0	43,2	39,9	48,1
A9-ZW_A	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	1,50	45,0	42,2	38,9	47,0
A9-W bg_A	Westgevel bouwplan	101621,69	429299,03	1,50	43,7	40,8	37,7	45,8
A9-Nm_B	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	4,50	43,2	40,4	37,2	45,3
A9-No_B	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	4,50	43,2	40,3	37,2	45,2
A9-Nw_B	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	4,50	43,1	40,2	37,1	45,2
A9-No_A	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	1,50	42,2	39,3	36,2	44,3
A9-Nm_A	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	1,50	42,2	39,3	36,2	44,3
A9-Nw_A	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	1,50	42,1	39,2	36,1	44,2
A9-O_A	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	1,50	37,4	34,6	31,4	39,5
A9-O_B	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	4,50	33,7	30,8	27,7	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A9-ZW_B	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	4,50	63,5	60,4	54,3	64,1
A9-ZW_A	Zuidwestgevel bouwplan	101627,32	429294,11	1,50	63,5	60,4	54,3	64,1
A9-ZO_A	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	1,50	63,5	60,3	54,3	64,1
A9-ZO_B	Zuidoostgevel bouwplan	101635,74	429298,03	4,50	63,5	60,3	54,3	64,1
A9-W verd_	Westgevel bouwplan	101622,88	429296,59	4,50	59,3	56,1	50,4	60,0
A9-O_B	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	4,50	58,5	55,3	49,2	59,1
A9-O_A	Oostgevel bouwplan	101636,76	429303,07	1,50	58,1	54,9	48,8	58,7
A9-W bg_A	Westgevel bouwplan	101621,69	429299,03	1,50	57,4	54,2	48,4	58,1
A9-Nm_B	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	4,50	46,4	43,5	39,8	48,2
A9-No_B	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	4,50	46,4	43,5	39,8	48,1
A9-Nw_B	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	4,50	46,3	43,4	39,7	48,0
A9-No_A	Noordgevel bouwplan	101632,07	429305,71	1,50	45,7	42,8	39,0	47,4
A9-Nm_A	Noordgevel bouwplan	101627,67	429303,63	1,50	45,7	42,8	39,0	47,4
A9-Nw_A	Noordgevel bouwplan	101623,67	429301,72	1,50	45,6	42,7	38,9	47,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04

Model eigenschap

Omschrijving	Bouwplan Achterambachtseweg te Hendrik-Ido-Ambacht - versie 04
Verantwoordelijke	ferdem
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ferdem op 27-10-2021
Laatst ingezien door	ferdem op 22-11-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,70
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

27-10-2021 12:20: Importeren Geluidregister Weg

23-06-2022 09:23: Importeren Geluidregister Weg

23-06-2022 09:24: Importeren Geluidregister Weg