

IAA

Stedenbouw en Landschap

Bestemmingsplan

**Molenstraat 39 Te Beilen -
Altingerhof**

Status: Vastgesteld

Molenstraat 39 te Beilen - Altingerhof

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Begrenzing van het plangebied	5
1.2 Ligging van het plangebied	5
1.3 Vigerende plannen	6
1.4 Aanleiding voor herziening van de plannen	6
1.5 Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied	8
2.1 Historie van het plangebied	8
2.2 Bestaande ruimtelijke inrichting	9
2.3 Doel van het plan	10
Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleidskader	13
3.1 Rijksbeleid	13
3.2 Provinciaal beleid	13
3.3 Gemeentelijk beleid	14
Hoofdstuk 4 Toets aan wet- en regelgeving	16
4.1 Geluid	16
4.2 Archeologie en cultuurhistorie	17
4.3 Ecologie	17
4.4 Externe veiligheid	19
4.5 Bodemgesteldheid	20
4.6 Luchtkwaliteit	20
4.7 Water	21
4.8 Milieuzonering bedrijfsactiviteiten	22
4.9 Leidingen, straalpaden en laagvliegroutes	22
Hoofdstuk 5 Juridische aspecten/vormgeving	23
5.1 Algemene juridische informatie	23
5.2 Beschrijving van het plan	23
Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid	25
Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	26
Bijlagen toelichting	27
Bijlage 1 Stedenbouwkundig plan (voorlopig ontwerp)	28
Bijlage 2 Mogelijke alternatieve terreininrichting	64
Bijlage 3 Onderzoek geluidsbelasting	66
Bijlage 4 Notitie ecologische inventarisatie	126
Bijlage 5 Eekhoornonderzoek	133
Regels	139
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	140
Artikel 1 Begrippen	140
Artikel 2 Wijze van meten	143
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	144
Artikel 3 Groen	144
Artikel 4 Maatschappelijk - Zorg	145

Hoofdstuk 3	Algemene regels	146
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	146
Artikel 6	Algemene bouwregels	147
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	148
Artikel 8	Algemene aanduidingsregels	149
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	150
Artikel 10	Overige regels	151
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	152
Artikel 11	Overgangsrecht	152
Artikel 12	Slotregel	153

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Begrenzing van het plangebied

In een parkachtige omgeving, aan de rand van Beilen biedt Altingerhof een beschermde woonzorg-omgeving voor circa tachtig ouderen. Omdat de bestaande accommodatie sterk verouderd is en niet meer aansluit op de huidige zorgvraag heeft zorgverlener Icare plannen om de bestaande huisvesting voor ouderen rond de Altingerhof te vervangen door nieuwbouw op hetzelfde terrein.



Figuur 1: plangebied herinrichting Altingerhof

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in Beilen (gemeente Midden-Drenthe) en wordt begrensd door de Molenstraat aan de zuidzijde, de woningen aan de Molenakkers en de begraafplaats aan de westzijde, het spoor Assen - Hoogeveen aan de oostzijde en aan de noordzijde het terrein van GGZ Drenthe (Klateringerweg 22).

1.5 Leeswijzer

In het Beluist ruimtelijke ordening (Bro) is geregeld hoe een bestemmingsplan er uit moet zien, wat vastgelegd moet worden en wat meegewogen moet worden. Een bestemmingsplan bestaat daarbij uit planregels en een verbeelding en is het juridisch-ruimtelijke document waarin de bestemming van de gronden met inbegrip van de daarop van toepassing zijnde gebruiks- en bouwregels en de daarop aanwezige bebouwing wordt vastgelegd. Meer informatie hierover is opgenomen in hoofdstuk 5 van deze toelichting.

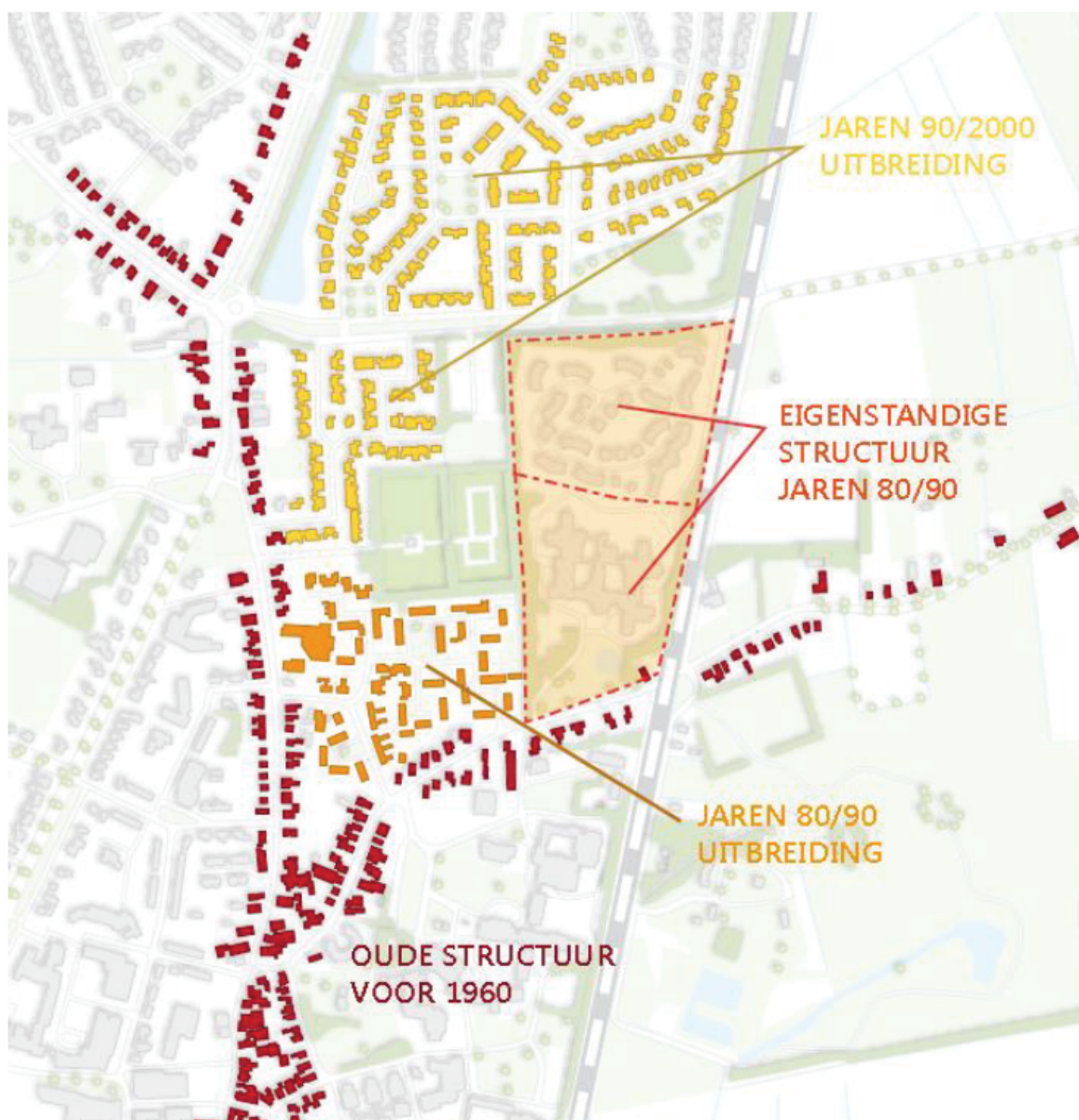
In artikel 3.1.6 van het Bro is bepaald dat elk bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting (dit document). In de toelichting moet onder andere worden vermeld wat de uitkomsten zijn van onderzoeken over ecologie/flora/fauna, hoe het is gesteld met de waterhuishouding, of de Wet milieubeheer van toepassing is voor bijvoorbeeld een Milieu Effect Rapport (MER), of sprake is van archeologische/cultuurhistorische waarden, welke milieukwaliteitseisen wat betreft lucht, bodem, geluid bij het plan betrokken zijn. Deze aspecten worden toegelicht in hoofdstuk 4. Voorafgaand aan dat hoofdstuk wordt eerst nog ingegaan op het plangebied, zowel voor de bestaande als nieuwe situatie (hoofdstuk 2) en het relevante beleid van gemeente, provincie en Rijk (hoofdstuk 3). In de afsluitende hoofdstukken wordt ingegaan op de economische (hoofdstuk 6) en maatschappelijke (hoofdstuk 7) uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Beschrijving plangebied

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie met betrekking tot de ruimtelijke en de functionele structuur van het plangebied beschreven. Er wordt allereerst aandacht besteed aan de historie van het plangebied. Wat betreft de ruimtelijke inrichting wordt onder andere aandacht besteed aan de bebouwingsstructuur, monumenten, de wegenstructuur en het groen.

2.1 Historie van het plangebied

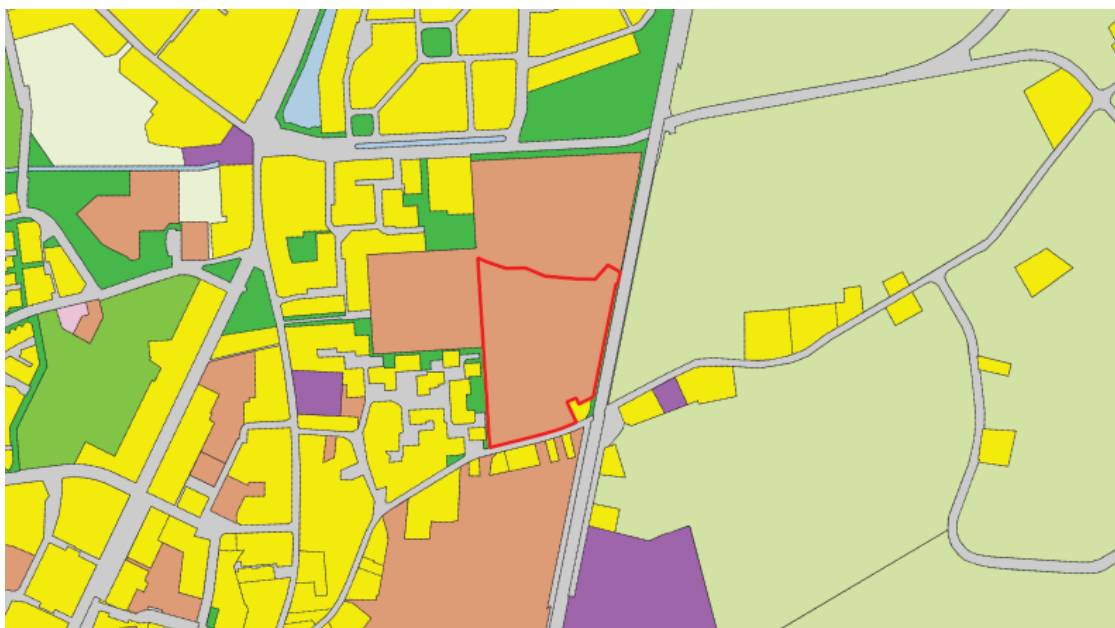
Beilen ontstond in de vroege Middeleeuwen als esdorp aan de weg van Meppel naar Groningen, ten noorden van de Beilerstroom. Na een felle dorpsbrand in 1820 bleef slechts een tiental huizen gespaard. Dit verklaart de relatief jonge datum van het bouwkundige erfgoed van het dorp. Het projectgebied en omgeving is ontwikkeld vanaf de jaren tachtig, zoals te zien is op figuur 3.



Figuur 3: bouwjaren plangebied en omgeving

2.2 Bestaande ruimtelijke inrichting

Het plangebied ligt in een gemengd gebied qua functies zoals te zien is op figuur 4. De locatie Altingerhof ligt in een strook maatschappelijke voorzieningen (bruin), parallel aan het spoor. Aan de oostzijde van het spoor begint het agrarisch gebied (licht groen), aan de westzijde grenst het gebied (naast de begraafplaats als maatschappelijke functie) aan een woonwijk (geel) met groenstructuren. Her en der liggen enkele bedrijven (paars).



Figuur 4: enkelbestemmingen plangebied (rode contour) en omgeving

Op figuur 5 zijn de bestaande ontsluitings- en groenstructuren ingetekend. Het terrein maakt onderdeel uit van verbindingen voor langzaam verkeer en de groenstructuur langs het spoor.



Figuur 5: ontsluitingsstructuren (links) en groenstructuur (rechts)

2.3 Doel van het plan

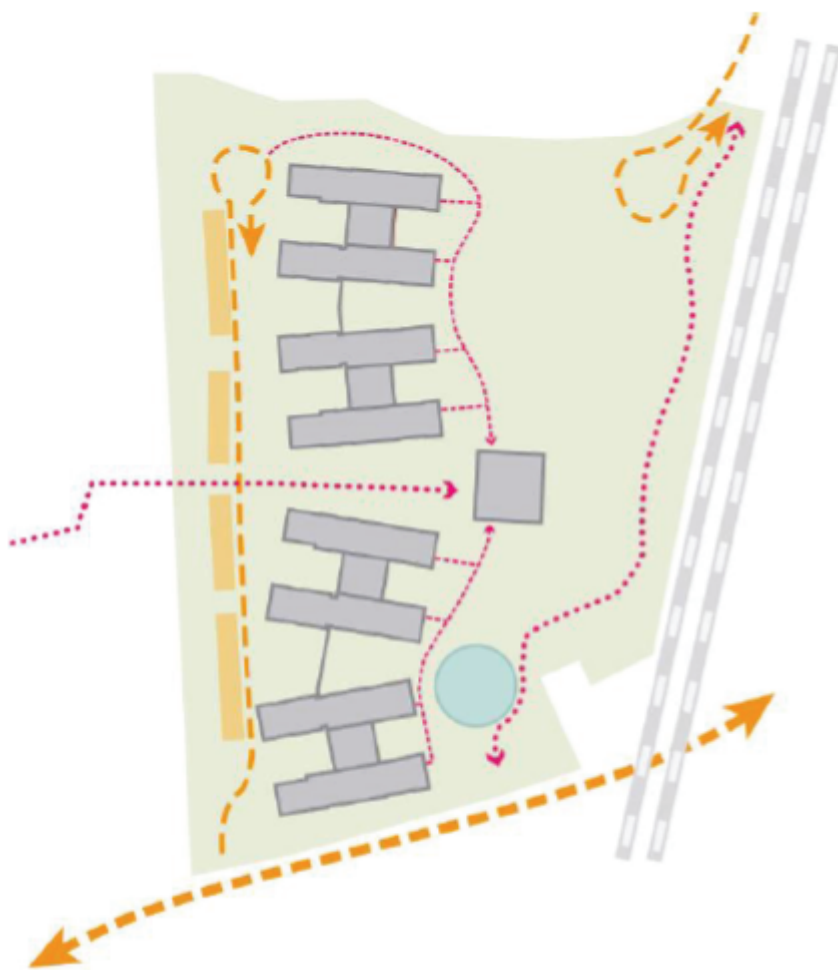
Voor de nieuwbouw van de Altingerhof is een prijsvraag uitgezet, waarbij gekozen is voor het plan om meerdere vrijstaande gebouwen te realiseren met daarbij de flexibiliteit om in de toekomst in te spelen op de steeds veranderende woon/zorgvraag. In bijgevoegd stedenbouwkundig plan (zie Bijlage 1) is dit verder uitgewerkt.

Naar aanleiding van ingediende zienswijzen wordt er nog nader gekeken naar de wijze van ontsluiten van het pad aan de oostzijde van het terrein. Een mogelijk alternatief is opgenomen in bijlage 2, waarin het pad aansluit op de ontsluiting van de rest van het terrein. Tijdens het verdere proces wordt door initiatiefnemer, omwonenden en gemeente samen gezocht naar een goede oplossing. In de planregels en op de verbeelding zijn geen beperkingen aanwezig voor de verschillende opties. Het bestemmingsplan is daarmee uitvoerbaar.



Figuur 6: Bestaande (links) en nieuwe (rechts) situatie

De ontwikkeling zal gefaseerd plaats gaan vinden. Nadat er twee nieuwe gebouwen zijn gerealiseerd worden de huidige bewoners verhuisd zodat de bestaande bouw gesloopt kan worden. Daarna ontstaat voldoende ruimte voor de resterende nieuwbouw. Dit proces zal naar verwachting medio 2020 afgerond worden. Uiteindelijk is het aantal bewoners in de nieuwbouw even groot als in de bestaande situatie en wordt ook de nieuwe situatie ingepast in de groene omgeving.



Figuur 7: voorgestelde ontsluitingsmogelijkheden (oranje is autoverkeer)

Parkeren vindt geheel op eigen terrein plaats, waarbij de toegang op dezelfde plek blijft aan de Molenstraat. Aan deze zijde worden hagen gepland aan de rand van het terrein. De nieuwbouw is aangepast op de bestaande, beeldbepalende bomen zodat het groene karakter en het groene aanzicht aan de westzijde behouden blijft (en waar nodig versterkt met nieuw groen). Er komen vier dezelfde woonzorggebouwen (zie figuur 8) en een activiteitengebouw (zie figuur 9) met daarin de medische ondersteuning, kantoorruimte voor personeel en een grand café voor de bewoners.



Figuur 8: driedimensionaal voorbeeld woonzorggebouw



Figuur 9: impressie activiteitengebouw

Onderzocht is of de nieuwbouw ontwikkeld kan worden binnen het bestaande bouwvlak. Vanwege de wens om zoveel mogelijk bestaande groenstructuren te behouden en de overgang van bestaand naar nieuwbouw voor de bewoners zo geleidelijk mogelijk te laten verlopen, is dit aan de zuidwestzijde helaas niet mogelijk. Door de omvang van het bouwvlak gelijk te laten maar op te schuiven ontstaat voldoende ruimte voor de nieuwbouw, waarmee de nieuwbouw aan de zuidzijde ook aansluit bij de al aanwezige stedenbouwkundige structuur (woningen met voortuin parallel aan de weg). Uit de diverse onderzoeken blijkt dat deze optie ook milieutechnisch een geschikte oplossing is. Meer informatie hierover is opgenomen in hoofdstuk 4 van deze plantoelichting.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleidskader

In dit hoofdstuk wordt het relevante rijks-, provinciaal of gemeentelijk beleid ten aanzien van de ruimtelijke-functionele structuur beknopt opgenomen.

3.1 Rijksbeleid

Het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau staat in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De structuurvisie is sinds maart 2012 van kracht en vormt de kapstok voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR beschrijft de Rijksoverheid haar visie op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland in de richting van het jaar 2040.

Eén van de nationale belangen uit het SVIR is "een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten". Om dit nationaal belang concreet invulling te geven, heeft het ministerie de Ladder van duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) laten opnemen. Daardoor zal bij ruimtelijke besluiten gemotiveerd moeten worden hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt ten aanzien van het ruimtegebruik.

De basis van juridische borging van de realisatie van de nationale belangen ligt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is in werking sinds 2011 en bevat onderwerpen die van rijksbelang zijn, zoals defensie, de ecologische hoofdstructuur, de elektriciteitsvoorziening en toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet. Per onderwerp bevat het Barro regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

Toetsing bestemmingsplan aan beleid en regels van het Rijk

Bij de planontwikkeling spelen geen rijksbelangen vanwege de ligging, inhoud en de geringe invloed op de omgeving. Omdat de plannen gaan over het op eigen terrein slopen en nieuw bouwen voor hetzelfde gebruik is het geen nieuwe stedelijke ontwikkeling en hoeft daarom niet nader getoetst te worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

De Omgevingsvisie Drenthe is voor Drenthe een centraal visiedocument. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein. Lange termijn doelen op verschillende terreinen zoals ruimtelijke ontwikkeling, verkeer en vervoer, water, wonen, natuur, cultuur worden in de omgevingsvisie met elkaar verbonden.

In de visie zijn vier wettelijk voorgeschreven provinciale planvormen samengenomen:

- de provinciale structuurvisie op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro);
- het provinciaal milieubeleidsplan op grond van de Wet milieubeheer (Wm);
- het regionaal waterplan op grond van de waterwetgeving;
- het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan op grond van de Planwet verkeer en vervoer.

Toetsing bestemmingsplan aan beleid en regels van de provincie

De ontwikkeling valt binnen algemene principes in de provinciale omgevingsvisie zoals zorgvuldig ruimtegebruik. Vanwege de beperkte omvang, de ligging binnen de bebouwde kom en de voortzetting van het

huidige gebruik spelen er geen directe provinciale belangen. Het gebied valt wel in een zone waar bescherming van het grondwater met het oog op de winning van grondwater ten behoeve van de drinkwatervoorziening aan de orde is. De grondwaterbescherming is door de beoogde ontwikkeling niet in het geding. De ontwikkeling betreft geen inrichting zoals opgenomen in bijlage I van het Besluit omgevingsrecht. Daarnaast wordt niet gewerkt met gevaarlijke stoffen of vervuilde grond. Bij de uitvoering zal desondanks worden gehandeld volgens de in de verordening opgenomen zorgplicht (ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten de kwaliteit van het grondwater kan worden geschaad, is verplicht dergelijk handelen achterwege te laten).

3.3 Gemeentelijk beleid

In het Woonplan 2012-2020 is het woonbeleid voor de komende jaren opgenomen. Dit Woonplan is tevens een update van het Woonplan uit 2005 en het sluit aan bij de gemeentelijke visie 'Platteland leeft!', die ook een reikwijdte tot 2020 kent. Verder sluit dit Woonplan aan bij de uitgangspunten voor wonen, zoals beschreven in de Structuurvisie Midden-Drenthe.

In het Externe veiligheids beleidsplan 2009-2012 (verlengd met 4 jaar) is het gemeentelijk beleid opgenomen over beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving.

De gemeente Midden-Drenthe heeft een waterplan, deze is samen met de waterschappen en de WMD opgesteld. In dit waterplan is het gezamenlijke beleid afgestemd van betrokken organisaties. De toekomstvisie is gericht op:

- beleving van water
- recreatief medegebruik van water
- afkoppelen van hemelwater
- regionale waterberging
- acceptabele overgang van functies
- eenduidig en begrijpelijk beheer en onderhoud
- samenwerking gemeente – waterschap
- communicatie.

Het waterbeleid wordt uitgezet in projecten en maatregelen om de waterhuishouding binnen de gemeente te optimaliseren. Ten aanzien van water in het planologische proces komt het waterplan tot de volgende uitgangspunten.

- Toepassen van de trits vasthouden, bergen en afvoeren bij nieuwbouwplannen;
- Toepassen van de watertoets bij ruimtelijke plannen en besluiten;
- Bij het ontwerpen van nieuwe waterpartijen rekening houden met (natuurvriendelijk) beheer en onderhoud;
- De toepassing van duurzame materialen bevorderen;
- Uitbreiden regulier overleg ten aanzien van locatiekeuzes.

Onderdeel van het Waterplan is het 'Watertakenplan Fluvius 2016-2021' dat in samenwerking met het waterschap is opgesteld. Doelen van dit plan zijn:

1. Bescherming van de volksgezondheid
2. Beperk wateroverlast
3. Beperk hinder
4. Spaar het milieu
5. Zorgvuldige dienstverlening

Toetsing bestemmingsplan aan beleid en regels van de gemeente

De beoogde nieuwbouw sluit aan bij de volgende doelstellingen uit het Woonplan (paragraaf 4.5):

- Gevarieerd en passend woningaanbod voor senioren en andere zorgbehoevenden
- Bouw en verbouw van levensloopbestendige (flexibele) woningen

Door te kiezen voor een indeling in vier losstaande gebouwen en nu al bij de inrichting rekening te houden met bouwtechnische aanpassingen in de toekomst, kan per gebouw ingespeeld worden op de steeds veranderende vraag naar zorg en wonen.

In het beleid over externe veiligheid is opgenomen dat voor de A28 en het spoor geldt dat er binnen 30 meter vanaf de kant van de weg of het spoor geen kwetsbare objecten zoals woningen en scholen mogen worden gebouwd. De nieuwbouw blijft ver buiten deze zone en daarmee wordt voldaan aan de beleidsmatige uitgangspunten.

Voor het plangebied zijn er geen beleidsmatige verplichtingen ten aanzien van de riolering, anders dan hetgeen is bepaald in het Bouwbesluit (bij aansluiting van huishoudelijk afval- en hemelwater is het uitgangspunt gescheiden leidingen tot de perceelsgrens). In overleg met de gemeente wordt nog bekeken of de nieuwe ontwikkeling kansen biedt voor gelijktijdige aanpassing van de watersystemen in het openbaar gebied.

Hoofdstuk 4 Toets aan wet- en regelgeving

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie van de verschillende omgevingsaspecten. Daarbij komen de volgende aspecten onder ander aan de orde: geluid, archeologie en cultuurhistorie, ecologie, externe veiligheid, bodemgesteldheid, luchtkwaliteit, water, milieuzonering bedrijfsactiviteiten, leidingen, straalpaden en laagvliegroutes. Het hoofdstuk bevat een omschrijving van de uitgevoerde onderzoeken en de resultaten hiervan.

4.1 Geluid

In het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat in een bestemmingsplan moet worden aangegeven waar geluidgevoelige gebouwen en terreinen zijn gesitueerd ten opzichte van wegen, spoorwegen en industrieterreinen met een onderzoekszone als bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Wanneer het bestemmingsplan binnen deze onderzoekszones de realisatie van nieuwe geluidgevoelige gebouwen of terreinen mogelijk maakt, moet door middel van een akoestisch onderzoek worden nagegaan of de geluidsbelasting binnen de wettelijke normen blijft. De geluidsbelasting mag de in de Wgh genoemde grenswaarden niet overschrijden. Daarbij moet ook de doeltreffendheid worden onderzocht van de in aanmerking komende maatregelen ter voorkoming van in de toekomst optredende geluidsbelasting van de geluidgevoelige gebouwen en terreinen.

Toetsing bestemmingsplan

Voor de nieuwe plannen is door Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting (Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen, kenmerk 5592/NAA/hw/fw/1, 25 april 2017, zie Bijlage 3). De geluidsbelastingen op de nieuwe woonzorggebouwen zijn onderzocht op de effecten van de naastgelegen Molenstraat/Alting en de spoorbaan Assen - Hogeveen. Vanwege deze maximum snelheid van 30 km/u is de weg niet zoneplichtig op basis van de Wet Geluidhinder en hoeft er daarom geen hogere grenswaarde verleend te worden. Wel moet vanuit een goede ruimtelijke ordening beoordeeld worden of er nog sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

De geluidsbelasting ten gevolgen van wegverkeerslawaai afkomstig van de Molenstraat/Alting bedraagt ten hoogste 51,1 dB voor het meest zuidelijk gelegen gebouw, waarmee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB voor een stedelijk gebied.

Als gevolg van de spoorbaan ontstaat op de woonzorggebouwen een geluidsbelasting van ten hoogste 61 dB op een oostgevel, waarmee niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB maar wel aan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 68 dB.

Beoordeeld is of bron- en overdrachtsmaatregelen reëel en wenselijk zijn. Het is niet te verwachten dat de Molenstraat opnieuw wordt ingericht met stiller asfalt en de maximum snelheid bedraagt al 30 kilometer per uur. Als gekeken wordt naar de cumulatie van de weg en het spoor op de zuidgevel van het meest zuidelijke woonzorggebouw dan is de maximum geluidsbelasting 58,1 dB. Om tot een binnenwaarde van 33 dB te komen moet de gevel een isolerende werking hebben van afgerond 25 dB. Omdat dit bouwtechnisch heel goed mogelijk is staat dit niet aan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in de weg.

Het plaatsen van bijvoorbeeld schermen tussen het spoor en de nieuwbouw wordt vanuit het groene karakter van het terrein en de wens om het als route voor langzaam verkeer te kunnen gebruiken, niet als wenselijk geacht. Om de ontwikkeling toch mogelijk te maken moeten er dus voor het spoorweglawaai een hogere grenswaarde worden verleend. Deze procedure zal gelijk oplopen met de herziening van het bestemmingsplan. Daarnaast dient uiteindelijk bij de uitvoeringsfase aangetoond te worden dat door voldoende geluidswering van de gevels aan de wettelijk vereiste binnenwaarden voldaan kan worden.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast moet ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, moet op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke manier met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

Toetsing bestemmingsplan

De gemeente Midden-Drenthe beschikt over een archeologische beleidskaart. Het projectgebied heeft op deze kaart een lage verwachtingswaarde en is ook deels al verstoord door het huidige gebruik. Archeologisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk. Op de oorsprong van het projectgebied is in de gebiedsbeschrijving al ingegaan. Het gebied heeft geen bijzondere cultuurhistorische waarden.

4.3 Ecologie

Om de uitvoerbaarheid van het project te toetsen, is een inventarisatie van de natuurwaarden uitgevoerd. Het doel hiervan is om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.

Soortenbescherming

Onderdeel van de Wnb is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.

Gebiedsbescherming

Voor het projectgebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Wet natuurbescherming (Wnb) en de provinciale Omgevingsvisie en -verordening.

Wet natuurbescherming

In de Wnb is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Belangrijk daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voormalig Ecologische Hoofdstructuur) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van het NNN. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van het NNN is uitgewerkt in de provinciale Omgevingsvisie en de bijbehorende provinciale Omgevingsverordening.

Toetsing bestemmingsplan

Door Bugel Hajema is er onderzoek uitgevoerd naar de verschillende ecologische aspecten (Notitie ecologische inventarisatie Altingerhof Beilen, projectnummer: 602.03.50.00.00, 23 januari 2017, zie Bijlage 4). Op basis van de uitgevoerde ecologische inventarisatie is gezien de aangetroffen terreinomstandigheden en de aard van het plan een onvoldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan. Uit de ecologische inventarisatie is naar voren gekomen dat een aanvullend onderzoek naar eekhoorn en vleermuizen nodig is. Aan de hand van het nader onderzoek kan bepaald worden of het aanvragen van een ontheffing nodig is en of deze in voorkomend geval verkregen kan worden. In verband met de soortbescherming is het verder nodig om bij de planning van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels.

Nader onderzoek in het kader van gebiedsbescherming (Wnb en provinciaal ruimtelijk natuurbeleid) is niet nodig. Een vergunning voor beschermde gebieden is op voorhand niet nodig voor de beoogde activiteiten. Het plan is daarnaast op het punt van provinciaal ruimtelijk natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening.

Conclusie uit aanvullend onderzoek naar de eekhoorn (Bugel Hajema, Eekhoornonderzoek Altingerhof te Beilen, projectnummer: 602.03.50.00.00, 16 maart 2017, zie Bijlage 5) is dat wanneer de plannen buiten de voortplantings- en overwinteringsperiode (augustus tot en met december) van de eekhoorn uitgevoerd worden, het aanvragen van een ontheffing van de Wnb niet nodig is.

In het kader van de herplanting van opgaande beplanting op het terrein van de Altingerhof wordt geadviseerd om gebruik te maken van voor eekhoorn gunstige boomsoorten. Eekhoorns hebben een voorkeur voor voedseldragende bomen, zoals hazelaar, tamme kastanje, eiken, dennen, sparren en lariksen. Een deel van de voorgestelde boomsoorten kan in de toekomst ook dienen als nieuwe nestplaats voor eekhoorn.

Bij de verdere planning zal rekening worden gehouden met de aangegeven periodes voor de eekhoorn en de vogels. Het bouwproces start begin 2018 en daarmee valt het buiten de voortplantings- en overwinteringsperiode van de eekhoorn. Het seizoensgebonden onderzoek naar mogelijke vleermuizen in de te slopen bebouwing is al uitgezet en zal voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning worden afgerond. Als derde zal bij nieuw te planten bomen aan met name de oostzijde van het terrein rekening worden gehouden met het advies om voedseldragende bomen aan te planten.

4.4 Externe veiligheid

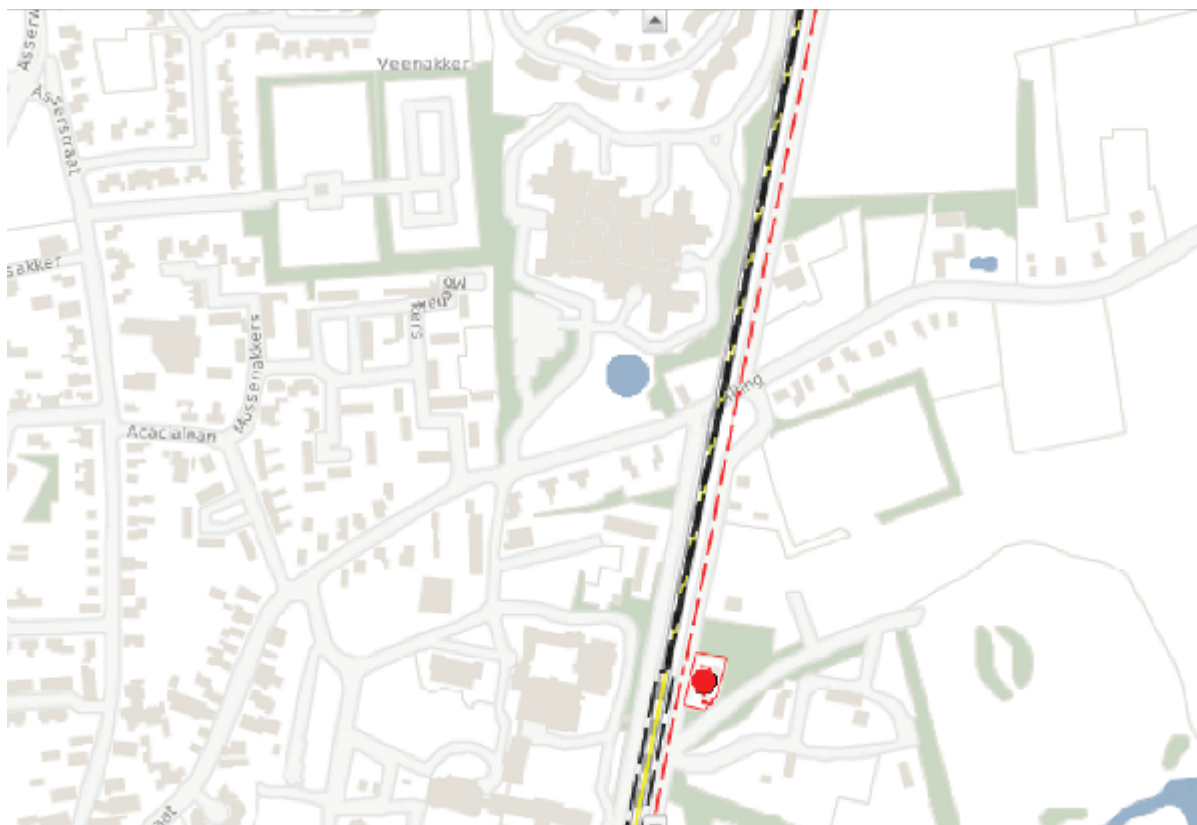
Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen kunnen onderscheiden worden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit). Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten), moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen.

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans dat een persoon die (onafgebroken aanwezig en onbeschermd) op een bepaalde plaats overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit. Het GR bestaat uit de cumulatieve kans per jaar dat een groep van een bepaalde omvang overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit.

Toetsing bestemmingsplan

De huidige locatie van het Altingerhof ligt ca. 30 meter ten westen van de spoorlijn Groningen-Zwolle en op ca. 40 meter (ook westelijk) ligt een hogedruk gasleiding van de Gasunie (N-521-40), zie ook figuur 10). Het invloedsgebied van de gasleiding en het van het spoor bedraagt respectievelijk ca. 70 meter en 200 meter en deze gebieden zijn eventueel nodig om de hoogte van het groepsrisico te bepalen. De nieuwbouw van het Altingerhof komt een stuk westelijker te liggen, dus verder van het spoor en de hogedruk gasleiding. Hiermee zal het groepsrisico ten gevolge van het spoor en gasleiding alleen maar afnemen. De situatie qua externe veiligheid wordt dus alleen maar gunstiger. Kwantitatieve risicoberekeningen met de rekenprogramma's RBMII en Carola voor respectievelijk het spoor en gasleiding zijn dan dus niet nodig. In het nieuwe bestemmingsplan wordt daarnaast de strook langs het spoor veranderd van de bestemming Maatschappelijk naar Groen zodat er in de toekomst ook geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd kunnen worden.

In verband met verminderde zelfredzaamheid en veiligheid van ouderen zal het plan tijdens de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan ook voor advies worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio.



Figuur 10: uitsnede Risicokaart Nederland (dd. 04-05-2017)

4.5 Bodemgesteldheid

Voor de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig moet zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie.

Toetsing bestemmingsplan

Het plangebied is geen verdachte locatie, waardoor op basis hiervan in combinatie met het gemeentelijk beleid er geen onderzoek uitgevoerd hoeft te worden voor het bestemmingsplan.

4.6 Luchtkwaliteit

Bij de toetsing of een bestemmingsplan uitvoerbaar is, moet worden nagegaan of de realisatie van beoogde ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit. Op grond van het bepaalde in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer en onderliggende algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen vormen de luchtkwaliteitseisen in ieder geval geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- er geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal

- Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL);
- een project niet voorziet in de realisatie van gevoelige bestemmingen binnen de zone van een op grond van het Besluit gevoelige bestemmingen gezoneerde rijksweg of provinciale weg.

Toetsing bestemmingsplan

Omdat de omvang van het aantal gebruikers en personeel niet wijzigt door de sloop/nieuwbouw is er geen sprake van verslechtering van de luchtkwaliteit (de bewoners van het bestaande pand krijgen met het personeel een nieuwe plek op eigen terrein). Daarmee vormen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.7 Water

Op grond van artikel 3.1.6 uit het Besluit Ruimtelijke Ordening moet in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. De waterparagraaf is een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit en beschrijft de uitwerking hiervan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. De waterparagraaf is de plek waar, naast een beschrijving van de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit, het wateradvies en de gemaakte afwegingen expliciet en toetsbaar een plaats krijgen. De watertoets fungeert als procesinstrument met als doel het vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en daarmee het betrekken van het waterschap in de planvorming.

Toetsing bestemmingsplan

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies.

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m².

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.



4.8 Milieuzonering bedrijfsactiviteiten

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is van belang om na te gaan of er bestaande en toekomstige bedrijvigheid in en rondom het plangebied van het bestemmingsplan aanwezig is, die van invloed kan zijn op het woon- en leefklimaat in en rond het plangebied. Daarbij wordt gekeken naar de potentiële milieubelasting van deze inrichtingen (bedrijven en voorzieningen). De milieubelasting en de bijbehorende hindercontouren worden bepaald door verschillende ruimtelijk relevante milieuaspecten, zoals geur, stof, geluid en gevaar. Met behulp van de in 2009 door de VNG uitgegeven publicatie "Bedrijven- en milieuzonering" is van de aanwezige en toekomstige bedrijven en voorzieningen de milieubelasting bepaald.

Toetsing bestemmingsplan

Met het nieuwe bestemmingsplan worden geen bestemmingsgrenzen aangepast, waardoor er ook geen wijziging is in de afstanden tussen inrichtingen en gevoelige objecten zoals woningen. In de VNG-publicatie komt een verzorgingshuis nog het meeste overeen met de activiteiten in het plangebied. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter voor geluid. Alleen het meest zuidelijke gebouw in de nieuwe situatie komt bij deze richtafstand in de buurt als gemeten zou worden vanaf de gevel van de nieuwbouw tot aan de bestemmingsgrens voor de woningen aan de Molenstraat (als gemeten wordt van gevel nieuwbouw tot gevel woning dan is het al meer dan 30 meter). Daarbij komt nog dat het slechts om één van de vier gebouwen gaat en de gebouwen zelf niet de grootste bron van geluid zullen zijn. Dit zal voornamelijk komen door de verkeersbewegingen, maar aan die situatie verandert niets qua ligging van de ontsluiting en aantal bewoners/bewegingen.

4.9 Leidingen, straalpaden en laagvliegroutes

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied komen geen leidingen of beschermingszones van leidingen voor die in het kader van dit bestemmingsplan beschermd moeten worden. Daarnaast zijn er geen straalpaden of laagvliegroutes die beperkingen stellen aan de bouwhoogten.

Hoofdstuk 5 Juridische aspecten/vormgeving

5.1 Algemene juridische informatie

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit de regels en de bijbehorende verbeelding waarop de diverse bestemmingen zijn aangegeven. De regels en de verbeelding dienen in samenhang te worden bekeken. De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied van het bestemmingsplan. In Artikel 1 Begrippen zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen. Hiermee wordt een eenduidige interpretatie van de begrippen vastgelegd. Artikel 2 Wijze van meten geeft bepalingen hoe onder meer de hoogtes van gebouwen en de inhoud van gebouwen gemeten moeten worden.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 geeft een omschrijving - de juridische vertaling - van de verschillende in het plangebied voorkomende en op de verbeelding opgenomen bestemmingen. De regels van een bestemming hebben een standaard opbouw met in hoofdlijnen een bestemmingsomschrijving, bouwregels, specifieke gebruiksregels en mogelijkheden om hier van af te wijken. Niet alle onderdelen zijn bij elke bestemming opgenomen, maar alleen als het van toepassing is.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels, zoals de anti-dubbeltelregel, de algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene aanduidingsregels, algemene afwijkingsregels, algemene wijzigingsregels, algemene procedureregels en overige regels.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 4 zijn regels opgenomen met betrekking tot het overgangsrecht voor bouwwerken en gebruik van gronden. Deze artikelen bevatten regels die als doel hebben de rechtstoestand tijdens de overgang naar een nieuw bestemmingsplan vast te leggen. De "Slotregel" geeft de naam van het bestemmingsplan aan.

5.2 Beschrijving van het plan

In deze paragraaf wordt benoemd welke informatie allemaal in het bestemmingsplan voor deze ontwikkeling is opgenomen met een beknopte beschrijving van de inhoud.

Om de beoogde herontwikkeling van de Altingerhof mogelijk te maken moeten er via dit bestemmingsplan enkele aanpassingen gedaan worden in de verbeelding. Uitgangspunt daarbij is het nu geldende bestemmingsplan 'Beilen'. Omdat daarin voor de Altingerhof en de noordelijk daarvan gelegen bebouwing van GGZ Drenthe één bouwvlak is opgenomen, maakt ook het noordelijke deel onderdeel uit van de verbeelding omdat er anders problemen ontstaan rondom het meten van het bebouwingspercentage.

De bestemming van het terrein blijft grotendeels maatschappelijk, waarbij de relevante regels één-op-één zijn

overgenomen uit het bestemmingsplan 'Beilen'. Het bouwvlak blijft qua oppervlakte gelijk, maar schuift gedeeltelijk op naar het zuidwesten zodat alle nieuwe gebouwen binnen het bouwvlak komen te liggen. Aan het bebouwingspercentage, de bouw- en goothoogte en de gebiedsaanduidingen voor het grondwater en de externe veiligheid rondom het spoor wordt niets gewijzigd.

Op verzoek van de gemeente krijgt de grond onder de gebiedsaanduiding voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, een groenbestemming. Hierbij zijn de planregels wederom overgenomen uit het geldende bestemmingsplan 'Beilen'. Dit laatste geldt ook voor de begripsbepalingen, wijze van meten en algemene regels in hoofdstuk 3 en 4.

Bestemming Wonen of Maatschappelijk

Onder het oude zorgstelsel was vaak duidelijk dat verzorgingshuizen, vergoed vanuit de Algemene wet bijzondere ziektekosten (AWBZ), vielen onder de bestemming Maatschappelijk. De nadruk lag op verzorging en niet op zelfstandige bewoning. Onder het nieuwe zorgstelsel is het uitgangspunt dat wonen en zorg van elkaar gescheiden zijn. Bij verschillende herontwikkelingen wordt daarom de vraag gesteld of er nog wel sprake is van de bestemming Maatschappelijk, of dat eigenlijk Wonen meer passend is. Ook de Raad van State ziet de maatschappelijke trend en ziet daarom zorgwoningen steeds vaker als onderdeel van de bestemming Maatschappelijk. Daarbij wordt wel gekeken naar de feitelijke exploitatie:

- Aan wie wordt de woonruimte verhuurd (de hulpbehoevende zelf)?
- Is elke woning in gebruik door ouderen die niet meer zelfstandig kunnen wonen en waaraan zorg, structuur en begeleiding wordt gegeven?
- Betreft het een totaalpakket aan zorg (dus ook wassen, aankleden en palliatieve zorg)?
- Wordt er een redelijk aantal uren zorg afgenomen waarbij die zorg uitsluitend wordt vergoed na indicatie?

Op basis van bovenstaande is de conclusie dat voor de nieuwbouw de activiteiten nog steeds vallen onder de bestemming Maatschappelijk. De woningen worden verhuurd aan de hulpbehoevenden zelf waarbij zorg structureel en na indicatie wordt aangeboden als onderdeel van het wonen. Of in de toekomst door ontwikkelingen in de zorgsector alsnog een woonbestemming meer passend is, is niet uit te sluiten maar op dit moment ook niet te voorzien.

Geconstateerd is wel dat de juiste bestemming in het bestemmingsplan Beilen eigenlijk 'Maatschappelijk - Zorg' had moeten zijn, deze specifieke bestemming is destijds ook voor vergelijkbare voorzieningen toegepast. Met dit nieuwe bestemmingsplan wordt dit gerepareerd en krijgt het terrein dus de bestemming 'Maatschappelijk - Zorg'.



Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van het bepaalde in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening dient de gemeenteraad voor gronden waarop een bouwplan is voorzien een exploitatieplan vast te stellen, tenzij het kostenverhaal van de grondexploitatie over de in het bestemmingsplan begrepen gronden anderszins is verzekerd.

Het hoofddoel van dit bestemmingsplan is de gewenste toekomstige situatie planologisch-juridisch vast te leggen, waarbij de gemeente de kosten zal verhalen door het sluiten van een (anterieure) exploitatieovereenkomst met de betreffende private partij.

Gelet op het bovenstaande kan worden gesteld dat het kostenverhaal voldoende anderszins is verzekerd en is de economische uitvoerbaarheid van het nu voorliggende bestemmingsplan voldoende aangetoond.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Elk bestemmingsplan kent een wettelijk proces dat doorlopen moet worden. Hieronder zal op de verschillende stappen worden ingegaan.

Vooraankondiging

Burgemeester en wethouders moeten burgers en anderen informeren over het voornemen een bestemmingsplan voor te bereiden op verzoek van een derde of uit eigen beweging. Dat voornemen wordt gepubliceerd in het gemeentelijk huis-aan-huisblad en op internet. In dit geval is het voornemen om dit bestemmingsplan in voorbereiding te nemen op 7 juni 2017 gepubliceerd.

Vooroverleg

In het Besluit ruimtelijke ordening is voorgeschreven dat burgemeester en wethouders voorafgaand aan het in procedure brengen van een nieuw bestemmingsplan overleg moeten plegen met de besturen van eventueel betrokken andere gemeenten, het waterschap, de provincie en het Rijk. Van het wettelijke vooroverleg kan in de praktijk in veel gevallen worden afgezien, als het bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk maakt die raken aan bepaalde ruimtelijke belangen van genoemde partijen.

Bij dit bestemmingsplan is dat vanwege de ligging, aard en beperkte van toepassing. Daarom is voor dit bestemmingsplan afgezien van het plegen van vooroverleg. Wel is het ontwerpbestemmingsplan ter kennisname toegezonden aan de provincie en het waterschap.

Terinzagelegging ontwerpplan

Op de procedure van een bestemmingsplan is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure uit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Dit betekent dat het ontwerp van een bestemmingsplan gedurende een periode van zes weken ter inzage moet worden gelegd. Deze terinzagelegging biedt iedereen de mogelijkheid om gedurende die periode zienswijzen naar voren te brengen bij de gemeenteraad. Die terinzagelegging wordt gepubliceerd in de Nederlandsche Staatscourant, in het lokale gemeentelijk blad en op internet. De aankondiging van de terinzagelegging van dit ontwerpbestemmingsplan en de mogelijkheid om tijdens die periode een zienswijze naar voren te brengen is op 26 juli 2017 gepubliceerd.

Zienswijzen

Van de eventueel ingekomen zienswijzen en de gemeentelijke beantwoording daarvan wordt een verslag gemaakt dat als bijlage bij het vaststellingsbesluit van het bestemmingsplan wordt gevoegd.

Rechtsbescherming

Na vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad staat voor belanghebbenden nog de mogelijkheid open om bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State beroep in te stellen tegen het bestemmingsplan.

Bijlagen toelichting



Bijlage 1 Stedenbouwkundig plan (voorlopig ontwerp)

Altingerhof Beilen Herontwikkeling



Presentatie voorlopig ontwerp

opdrachtgever:

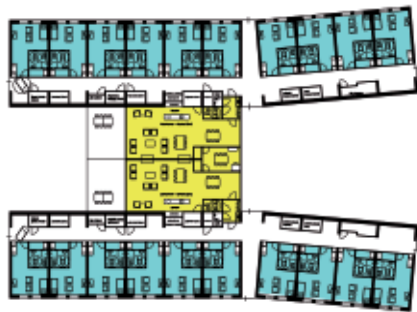


ontwerp:

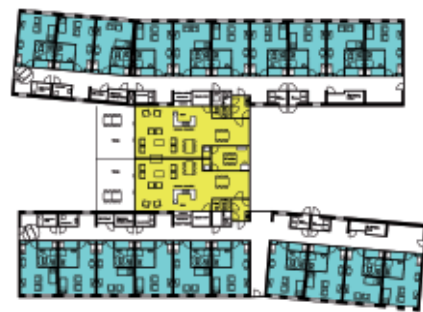
**IAA
Architecten**

2 februari 2017

2016053AA



Variant 01



Variant 02

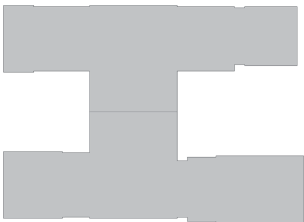


Variant 03



Variant 04





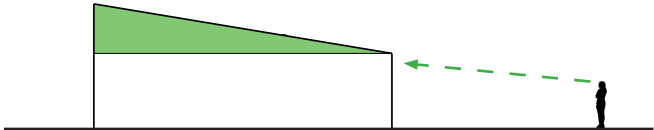
Totaal BVO: 1433m²

Revooi

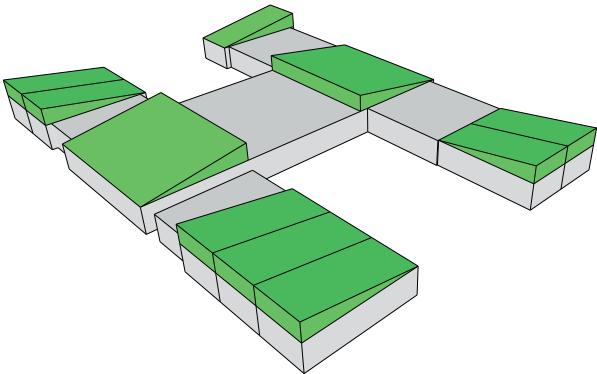
■ Slaapkamer:	34.5m²
■ Slaapkamer:	33.5m²
■ Woonkamer+keuken:	88m²
■ M.F.ruimte:	16m²
■ Alg. berging	4.5m²
■ Spoelruimte:	3.8m²
■ Werkkast:	2m²
■ Techniek:	-
■ Wasruimte:	3.5m²
■ Bijkeuken:	4.5m²
■ Alg. toilet:	1.9m²
■ Medici kast:	3m²
■ Schoonlinnen:	3.8m²
■ Vuillinnen:	3.8m²
■ Miva toilet:	4m²



Slaapkamer met platdak



Slaapkamer met kap



Concept dak



Techniek zone



Doorsnede CC



Doorsnede BB

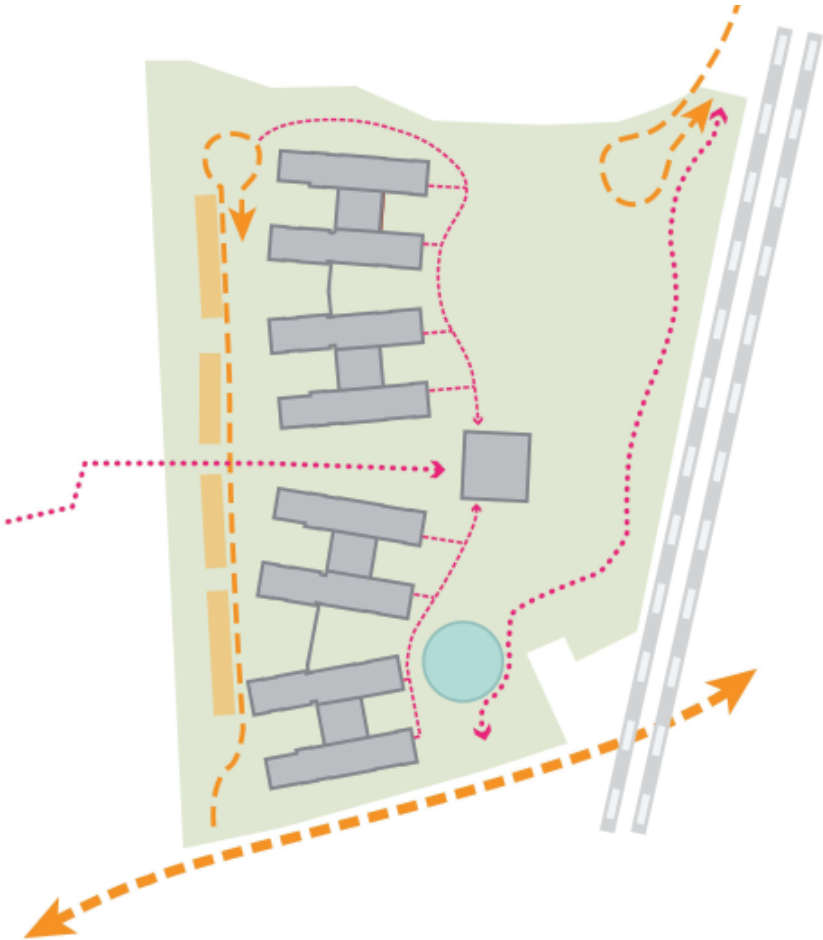


Doorsnede AA



TERREININRICHTING







besloten park



afgesloten PG-tuin



openbare park



terrein | themagebieden - mogelijke invullingen

12



zintuigen?



(moes)tuinieren?



spelen en bewegen?



rust en bezinning?



kijken en siertuin?





terrein | park - sfeer en materiaal



rondwandeling van asfalt met beige toplaag



hagen scheiden de ruimtes



prettige rustplekken

afsluitbare
toegang

themaplangebieden
ingebed in het park

boomgroepen met
bloeiende heesters
structureren het park
en sturen het blikveld



terrein | entrees - sfeer en materiaal

kunst terugbrengen



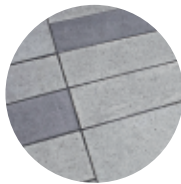
integreren waardevolle bomen



rustplekken op het plein

mogelijkheid
kiss & ride / taxi's

heesters en
vaste planten



verharding van
langgerekte betonstenen



terrein | hoofdweg en parkeren - sfeer en materiaal



parkeren tegen
de bosrand



integreren van
waardevolle eiken



(bestaande) grijs asfalt en
parkeervakken met gravel en split



parkeernorm (0,5 - 0,7 pp per woning)
= 40 - 56 parkeerplekken voor 80 woningen

ruimte voor max 57 parkeerplaatsen
integreren berging / mollok
gaat ten koste van 8 pp of enkele bomen



WOONZORGGEBOUW



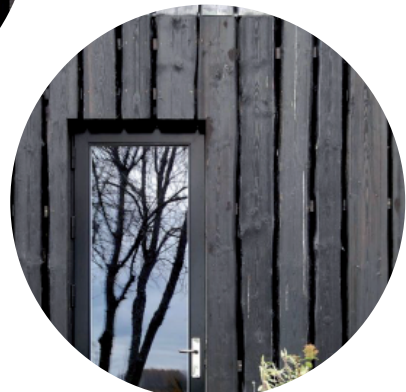
Baksteen



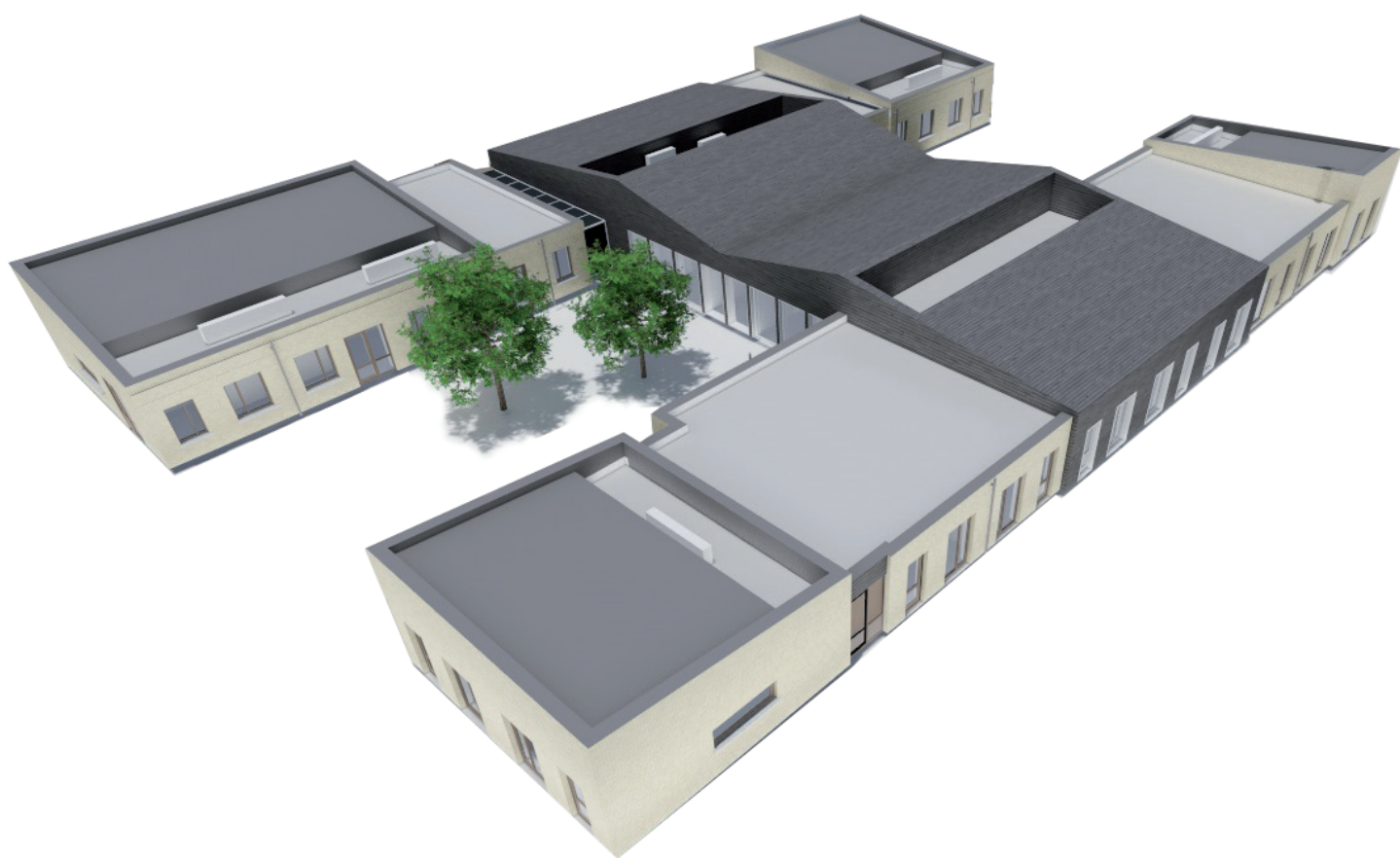
Kaders



Houtengevel



Verticale







Aanzicht



Baksteen gevel



Houtengevel





Aanzicht



Baksteen gevel



Houtengevel







ACTIVITEITEN GEBOUW



Hout buiten constructie



Warmte en gezelligheid

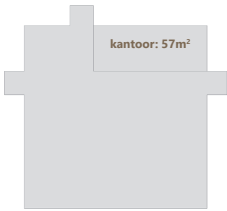


Houtenvakwerk interieur



Paviljoen uitstraling

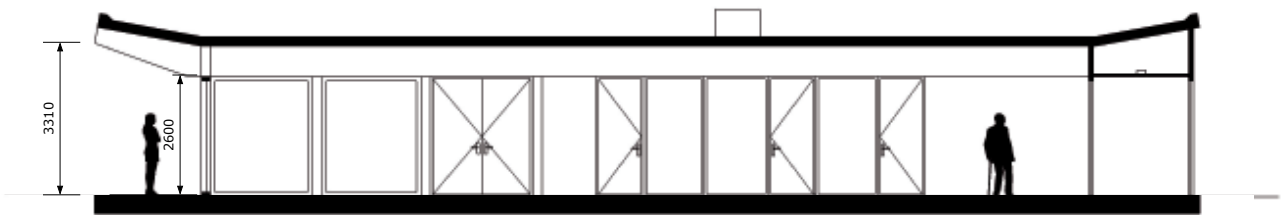




Totaal BVO: 391m²

Revooi

Grandcafe:	94.5m ²
M.f. ruimte:	44m ²
Wellness:	22m ²
Toilet D.:	9.5m ²
Toilet H.:	9.5m ²
Miva toilet:	3.8m ²
Techniek:	7m ²
Bijkeuken:	12m ²
Alg. berging	13m ²
Winkel/uitgifte:	22m ²
Werkplekflex:	29m ²
Spreekkamer:	12m ²
Kantoortje:	17m ²



Doorsnede AA





Aanzicht

Houten spanten



Dak overstek



Aanzicht

Houten spanten





DANK VOOR UW AANDACHT

Bijlage 2 Mogelijke alternatieve terreininrichting



IAA Architecten
Industrieweg 10
3720 XG Soest, NL
T +31 (0)342 460000
F +31 (0)342 460001
E info@iaa.nl
W www.iaa.nl

Project	Client	Scale	Year
Residential development	IAA Architecten	1:500	2018
Commercial development	IAA Architecten	1:500	2019
Public space	IAA Architecten	1:500	2020
Industrial development	IAA Architecten	1:500	2021
Residential development	IAA Architecten	1:500	2022

Bijlage 3 Onderzoek geluidsbelasting

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Opdrachtgever	Pardal Nijmansdijk 9 7095 AZ De Heurne <i>contactpersoon</i> de heer R. Harmsen
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen <i>telefoon</i> (0592) 340630 <i>e-mail</i> naa@naa.nl
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	25 april 2017
Kenmerk	5592/NAA/hw/fw/1



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Wegverkeerslawaaï	4
2.2.1	Grenswaarden	5
2.2.2	Beoordeling	5
2.3	Railverkeerslawaaï	6
2.4	Cumulatie van geluid	6
2.5	Binnenwaarden	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Fysieke gegevens	7
3.2	Verkeersgegevens	7
4	Toegepaste rekenmethode	9
5	Rekenresultaten en toetsing	10
5.1	Wegverkeerslawaaï	10
5.2	Railverkeerslawaaï	11
5.3	Cumulatie	13
6	Conclusies	15
	Begrippenlijst	16

Bijlagen

1	Overzicht van de situatie
2	Invoergegevens rekenmodel - VL
3	Invoergegevens rekenmodel - RL
4	Grafische weergave van het rekenmodel - VL
5	Grafische weergave van het rekenmodel - RL
6	Berekende geluidsniveaus op het plan - VL
7	Berekende geluidsniveaus op het plan - RL
8	Berekende cumulatieve geluidsniveaus

1 Inleiding

In opdracht van Pardal is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege zowel weg- als railverkeerslawaaï op het nieuwbouwplan Altingerhof aan de Molenstraat in Beilen.

Het onderzoek moet worden verricht ten behoeve van de nieuwbouw voor het plan Altingerhof in Beilen. Op dit perceel bevindt zich een gebouw van Icare met een beschermde woonomgeving in een parkachtige omgeving. In de nieuwe situatie zijn losse woonblokken voorzien over een groter gebied, ook richting de Molenstraat. Het gaat hierbij om vier woonzorggebouwen met oostelijk een activiteiten gebouw.

Aangezien de geluidsgevoelige bestemmingen zijn gesitueerd binnen de geluidszone van de spoorbaan Assen - Hoogeveen dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd om de geluidsbelastingen op het bouwblok te bepalen. De Molenstraat is een 30 kilometer zone. Deze zone begint ten westen van de spoorbaan. De weg in oostelijke richting aan de andere zijde van de spoorbaan (Alting) heeft een wettelijk toegestane rijdsnelheid van 50 kilometer per uur. De Wet geluidhinder richt zich alleen op zoneringsplichtige wegen en niet op 30 kilometer wegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten dergelijke wegen wel worden beoordeeld. Dit vormt het doel van het onderhavige onderzoek. Het onderzoek vindt plaats op basis van tekeningen en beschikbare verkeersgegevens.

De geluidsbelasting vanwege railverkeerslawaaï worden op de gevels van de gebouwen berekend voor het vaststellen van eventuele hogere waarden. De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingsgrenswaarde.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012).

Op bladzijde 16 en 17 worden enkele akoestische en wettelijke begrippen nader toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Per 1 juli 2012 is een ingrijpende wijziging doorgevoerd in de normen en de toetsing van geluid. Voor rijkswegen en spoorwegen zijn de zogenaamde geluidsproductieplafonds ingevoerd. Deze aanpak wordt vaak aangeduid met de werktitel 'SWUNG'. Er gelden plafondwaarden die het geluid op vastgestelde referentiepunten langs de weg of een spoorbaan niet mag overschrijden. Voor akoestische onderzoeken voor de bouw van geluidsgevoelige objecten langs wegen en spoorwegen met geluidsproductieplafonds blijft de Wet geluidhinder van kracht.

Voor de beoordeling van weg- en railverkeerslawaai geldt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night). In de Wet geluidhinder wordt L_{den} aangegeven in decibel (dB). De dosismaat L_{etmaal} (L_{etm}) wordt aangeduid in dB(A). Beide dosismaten zijn A-gewogen, wat inhoudt dat er rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor. De geluidsbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode, in plaats van de hoogste van de gewogen etmaalperioden (dag-, avond- en nachtperiode).

Berekende of gemeten geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMV 2012.

2.2 Wegverkeerslawaai

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

Zoals eerder aangegeven bedraagt de maximum toegestane rijnsnelheid op de Molenstraat 30 kilometer per uur. Een dergelijke weg is derhalve niet zoneringsplichtig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een dergelijke weg wel beschouwd te worden.

2.2.1 Grenswaarden

Indien voor de goede ruimtelijke ordening aansluiting wordt gezocht bij de Wet geluidhinder zijn voor nieuwe geluidsgevoelige gebouwen de artikelen 76 tot en met 85 van toepassing. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Dit betekent dat bij geluidsbelastingen van 48 dB of lager zonder beperkingen ten aanzien van geluid gebouwd mag worden (art. 82.1 Wgh).

De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen gelegen in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (art 3.2 lid 1 van het Besluit geluidhinder).

Bij de ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn. (art. 110a lid 5).

Indien eerdergenoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd (nader onderzoek vereist - valt buiten het onderzoeksgebied van het onderhavige onderzoek).

2.2.2 Beoordeling

De beoordeling van de geluidssituatie vindt plaats voor de onderscheidbare (zoneringsplichtige) wegen afzonderlijk.

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g). De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen lager is dan 70 km/uur (art 3.4 lid d van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)). Voor 30 kilometer wegen mag hiervoor aansluiting gezocht worden bij de Wet geluidhinder, zie ook uitspraak van de Raad van State (uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015).

Bij toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder bovengenoemde aftrek conform artikel 3.4 lid d RMG 2012.

2.3 Railverkeerslawaaï

Hoofdstuk VII van de Wet geluidhinder bevat voorschriften waarbij kan worden voorzien in de vaststelling van geluidszones langs spoor-, tram- en metrowegen (art. 105, 106 en 107). Voor wat betreft spoorwegen is hierin voorzien in het “Besluit geluidhinder”. De onderhavige spoorbaan is aangegeven op de geluidplafondkaart. De voorkeursgrenswaarde voor het geluid vanwege spoorwegen bedraagt 55 dB voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de zone van een spoorweg (art. 4.9 lid 1.b Bgh).

Voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de zone van een spoorweg kan, conform artikel 4.10 van het Bgh een hogere waarde worden verleend tot ten hoogste 68 dB. Dit is mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting op de gevels te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

2.4 Cumulatie van geluid

Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh). Het RMV 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie (of samenloop) indien de voorkeursgrenswaarde van meerdere bronnen wordt overschreden.

Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de samenloop wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de geluidsgevoelige bestemmingen.

2.5 Binnenwaarden

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Bouwbesluit.

De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld.

Het bepalen van de karakteristieke geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient (indien nodig) nader te worden onderzocht.

3 Uitgangspunten

3.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte digitale tekening aangevuld met gegevens afkomstig van de website Publieke Dienstverlening op de Kaart (www.pdok.nl).

De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn afgeleid vanuit Google Earth (Street View).

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de spoorbaan Assen - Hoogeveen zijn afkomstig uit het geluidsregister van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. De gegevens zijn opgehaald op 30 januari 2017. Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van het maximaal mogelijke geluidsproductieplafond (berekende geluidsbelasting + 1.5 dB).

De verkeersgegevens van de Molenstraat en Alting zijn afkomstig van de gemeente Midden-Drenthe en aangeleverd door de opdrachtgever. Deze gegevens zijn aangeleverd in een rekenmodel (Geomilieu) en ongewijzigd overgenomen. De aangeleverde intensiteiten en verdelingen hebben betrekking op het beoordelingsjaar 2030.

De gehanteerde verkeersgegevens voor de Molenstraat en Alting zijn weergegeven in onderstaande tabel 1. Hierbij zijn voor de beoordeling de beide wegen samengenomen als één wegvak (wegen lopen in elkaar over).

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Tabel 1: Verkeersgegevens model gemeente Midden-Drenthe (2030) - VL

Omschrijving	Verkeersgegevens per weg						
	verkeers-intensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling in %			Maximum snelheid (km/uur)
		etmaal- periode	uur%	licht	middel- zwaar	zwaar	
Molenstraat	1.700	dag	7.0	97	2	1	30
		avond	2.6	97	2	1	
		nacht	0.7	97	2	1	
Alting	1.200	dag	7.0	97	2	1	50
		avond	2.6	97	2	1	
		nacht	0.7	97	2	1	

Op de Molenstraat en Alting is voor het wegdek, conform het aangeleverde rekenmodel, uitgegaan van een elementenverharding (klinkers), niet in keperverband.

Voor de railverkeerslawaaiberekeningen zijn de gegevens ongewijzigd overgenomen uit het geluidsregister.

Voor overige details wordt verwezen naar bijlage 3 (invoergegevens).

4 Toegepaste rekenmethode

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”, de regeling als bedoeld in artikel 110 lid d en e (Wgh). Bijlagen III (VL) en IV (RL), respectievelijk hoofdstuk 1 en 4 bij dit voorschrift, de Standaard Rekenmethode I, is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij de (spoor)weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals bijvoorbeeld de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen. Bijlagen III (VL) en IV (RL), respectievelijk hoofdstuk 2 en 5, de Standaard Rekenmethode II, is bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is, vanwege de afschermende gebouwen te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu versie 4.21. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden, afhankelijk van de soort berekening, rijlijnen (VL) of banen (RL) ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend. Het deels verharde gedeelte onder de spoorbielzen heeft een reflectiefactor van 0.5 gekregen (half reflecterend).

Voor de wegverkeerslawaai berekeningen is de aftrek op grond van artikel 110g op de berekende geluidsbelasting in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie.

Op de bouwblokken liggen waarneempunten op een punthoogte van 1.5 meter.

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel voor wegverkeerslawaai zijn toegevoegd als bijlage 2, voor railverkeerslawaai in bijlage 3. Grafische weergaven van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 4 en 5 voor respectievelijk weg- en railverkeerslawaai.

De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 5.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Wegverkeerslawaaï

De berekende waarden zoals weergegeven in bijlage 6 zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh). De aftrek bedraagt 5 dB voor de Molenstraat/Alting.

De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer van de Molenstraat/Alting op de woongebouwen worden in tabel 2 samengevat. De ligging van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlage 4. Hierbij is nog geen rekening gehouden met eventuele dove of blinde gevels. De nummering van de woongebouwen is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Nummering woongebouwen

Voor wegverkeer zijn alleen de rekenpunten op woongebouw 1 relevant en deze worden weergegeven in tabel 2. De geluidsbelastingen op de overige rekenpunten zijn weergegeven in bijlage 4.

Tabel 2: Berekende geluidsniveaus wegverkeer in dB op de woongebouwen

Immissie-punt	Omschrijving punt	Wnp-hoogte	Geluidsbelasting in dB inclusief aftrek 5 dB art. 110g Wgh
<i>Woongebouw 1</i>			
01	Zuidgevel	1.5	49.7
02	Zuidgevel	1.5	50.0
03	Zuidgevel	1.5	50.5
04	Zuidgevel	1.5	50.9
05	Zuidgevel	1.5	51.1
06	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	46.4
07	Noordgevel	1.5	34.6
08	Oostgevel	1.5	37.7
09	Zuidgevel	1.5	40.1
10	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	40.8
11	Noordgevel	1.5	33.7

De berekende geluidsniveaus op de woongebouwen ten gevolge van wegverkeerslawaai afkomstig van de Molenstraat/Alting bedraagt ten hoogste 51.1 dB op de zuidgevel van woongebouw 1. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde met 3.1 dB overschreden. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB voor stedelijk gebied.

5.2 Railverkeerslawaai

De rekenresultaten ten gevolge van railverkeerslawaai zijn toegevoegd als bijlage 7. In tabel 3 zijn de berekende geluidsniveaus samengevat. De waarden tussen haakjes komen te vervallen indien de betreffende gevel doof (gevel zonder te openen ramen of deuren) of blind wordt uitgevoerd.

Tabel 3: Berekende geluidsniveaus in dB op de woongebouwen

Immissie-punt	Omschrijving punt	Wnp-hoogte	Geluidsbelasting in dB	
			Berekend	HW
Woongebouw 1				
01	Zuidgevel	1.5	53.2	-
02	Zuidgevel	1.5	54.1	-
03	Zuidgevel	1.5	55.3	-
04	Zuidgevel	1.5	56.6	57
05	Zuidgevel	1.5	58.0	58
06	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	59.7	(60)
07	Noordgevel	1.5	55.8	56
08	Oostgevel	1.5	57.9	58
09	Zuidgevel	1.5	57.8	58
10	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	60.0	(60)
11	Noordgevel	1.5	55.3	-

Immissie- punt	Omschrijving punt	Wnp- hoogte	Geluidsbelasting in dB	
			Berekend	HW
Woongebouw 2				
12	Zuidgevel	1.5	55.1	-
13	Zuidgevel	1.5	56.3	56
14	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	60.5	(60)
15	Noordgevel	1.5	58.8	59
16	Oostgevel	1.5	58.5	58
17	Zuidgevel	1.5	58.1	58
18	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	60.7	(61)
19	Noordgevel	1.5	56.2	56
20	Noordgevel	1.5	54.6	-
Woongebouw 3				
21	Zuidgevel	1.5	55.3	-
22	Zuidgevel	1.5	55.3	-
23	Zuidgevel	1.5	56.3	56
24	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	59.7	(60)
25	Noordgevel	1.5	56.8	57
26	Oostgevel	1.5	58.1	58
27	Zuidgevel	1.5	59.0	59
28	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	59.9	(60)
29	Noordgevel	1.5	54.6	-
30	Noordgevel	1.5	54.1	-
Woongebouw 4				
31	Zuidgevel	1.5	53.6	-
32	Zuidgevel	1.5	55.0	-
33	Zuidgevel	1.5	56.9	57
34	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	59.7	(60)
35	Noordgevel	1.5	57.3	57
36	Oostgevel	1.5	58.3	58
37	Zuidgevel	1.5	58.1	58
38	Oostgevel - mogelijk doof/blind	1.5	59.7	(60)
39	Noordgevel	1.5	55.1	-
40	Noordgevel	1.5	54.0	-

Uit de tabel blijkt dat de geluidsniveaus op de woongebouwen bij een aantal punten niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Het hoogst berekende geluidsniveau bedraagt 61 dB op een oostgevel welke mogelijk doof of blind wordt uitgevoerd. Indien dit het geval is bedraagt het hoogste geluidsniveau 59 dB. In beide gevallen wordt voldaan aan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 68 dB.

5.3 Cumulatie

Voor een aantal punten is sprake van cumulatie conform art. 110 lid f van de Wgh. Hiervoor zijn de berekeningswijzen aangehouden zoals weergegeven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bijlage I, hoofdstuk 2.

De rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Dit is alleen het geval bij de wooneenheden in woongebouw 1.

In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidsbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt.

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaaai toe te passen aftrek wordt bij de bepaling van L_{VL} met deze rekenmethode niet toegepast. Met de volgende formules kan de gecumuleerde geluidsbelasting vervolgens worden berekend:

$$L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40 \text{ (railverkeerslawaaai)}$$

$$L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00 \text{ (wegverkeerslawaaai)}$$

L^*_{RL} is de geluidsbelasting vanwege wegverkeer die evenveel hinder veroorzaakt als een geluidsbelasting L_{RL} vanwege railverkeerslawaaai.

Als alle betrokken bronnen op deze wijze zijn omgerekend in L^* -waarden, dan kan de gecumuleerde waarde worden berekend door middel van de zogenaamde energetische sommatie. Voor verdere details wordt verwezen naar het RMG 2012.

Aansluitend kan de gecumuleerde geluidsbelasting voor toetsing aan de wegverkeerslawaaai waarden worden berekend met:

$$L_{VL,cum} = 1,00 * L_{cum} + 0,00$$

In tabel 4 en bijlage 8 worden de gecumuleerde geluidsbelastingen weergegeven voor woongebouw 1.

Tabel 4: Overzicht cumulatieve geluidsbelastingen woongebouw 1

Immissiepunt en gevel	Wnp-hoogte	Geluidsniveau in dB				
		VL	RL	L* _{VL}	L* _{RL}	L _{VL,cum}
01. Zuidgevel	1.5	54.7	53.2	54.7	49.1	55.8
02. Zuidgevel	1.5	55.0	54.1	55.0	50.0	56.2
03. Zuidgevel	1.5	55.5	55.3	55.5	51.1	56.9
04. Zuidgevel	1.5	55.9	56.6	55.9	52.4	57.5
05. Zuidgevel	1.5	56.1	58.0	56.1	53.7	58.1

Vervolgens dient een afweging te worden gemaakt naar mogelijke maatregelen.

Bronmaatregelen

Het is niet te verwachten dat het bestaande wegdek (klinkers) van de Molenstraat/Alting op korte termijn zal worden vervangen door een stiller wegdek. Daarnaast bedraagt de maximumsnelheid op de Molenstraat al 30 kilometer per uur en is een verdere snelheidsbegrenzing niet reëel.

Het wegverkeerslawaaï is op de zuidgevel van woongebouw 1 hoofdzakelijk bepalend. Bronmaatregelen aan het spoor worden derhalve niet effect geacht en zijn ook niet waarschijnlijk.

Bronmaatregelen worden derhalve niet overwogen.

Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van afscherming in de vorm van een geluidswal of -scherm tussen het woongebouw en de Molenstraat wordt niet wenselijk geacht. Afscherming nabij de spoorbaan wordt, nabij een spoorwegovergang niet wenselijk geacht.

Overdrachtsmaatregelen zijn hier ook geen reëel alternatief.

Ontvangersmaatregelen

Indien eerdergenoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient via een ontheffingsverzoek aan B&W een hogere waarde te worden vastgesteld ten gevolge van railverkeerslawaaï. Op plaatsen waar met ontheffing gebouwd gaat worden, dient aandacht te worden besteed aan de gevelwering van de woning om te garanderen dat de geluidsniveaus in de woningen wettelijk aanvaardbaar zijn. Een dergelijk onderzoek maakt geen deel uit van de onderhavige rapportage.

Ook voor wooneenheden in de zuidelijke poot van woongebouw 1 dient, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, nader onderzoek te worden verricht naar de gevelwering overeenkomstig voorgaande. Op deze wijze kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden gegarandeerd. Voor de cumulatieve geluidsbelasting dient rekening te worden gehouden met de waarden zoals weergegeven in tabel 4.

6 Conclusies

Ten behoeve van concrete plannen voor het realiseren van vier woonzorggebouwen en een activiteitengebouw voor het plan Altingerhof te Beilen zijn de geluidsbelastingen ten gevolge van de naastgelegen Molenstraat/Alting en de spoorbaan Assen - Hogeveen op de vier geluidsgevoelige gebouwen berekend.

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai afkomstig van de Molenstraat/Alting bedraagt ten hoogste 51.1 dB waarmee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB voor een stedelijk gebied.

Ten gevolge van de spoorbaan Assen - Hogeveen ontstaat op de woongebouwen een geluidsbelasting van ten hoogste 61 dB op een oostgevel welke mogelijk doof of blind wordt uitgevoerd. Indien dit het geval is bedraagt het hoogste geluidsniveau 59 dB. In beide gevallen wordt voldaan aan de maximale ontheffingsgrenswaarde van 68 dB. Voor de wooneenheden waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dienen hogere waarden te worden aangevraagd.

Aangezien bron- en overdrachtsmaatregelen niet reëel en wenselijk worden geacht dient, in combinatie met een hogere waarde verzoek voor railverkeer, nader gekeken te worden naar de geluidswering van de gevels. Hiervoor zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden.

Begrippenlijst

<i>afschermende maatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van de geluidsbelasting vanwege de weg die tussen de weg en de woningen wordt opgericht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>bestaande saneringssituatie</i>	situatie waarbij de aanwezige of in aanbouw zijnde woningen op 1 maart 1986 een geluidsbelasting ondervonden van meer dan 55 dB(A) van een aanwezige of in aanleg zijnde weg
<i>buitenstedelijk gebied</i>	gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>dB</i>	decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
<i>dB(A)</i>	geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
<i>equivalent geluidsniveau in dB(A)</i>	gemiddelde – te bepalen op een door Onze Minister krachtens toepassing van artikel 110d aangegeven wijze – van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld volgens de door Onze Minister krachtens toepassing van dat artikel gestelde regels (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)</i>	met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: • de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode) • de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nacht-periode)
<i>geluid</i>	met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB(A) vanwege een weg</i>	etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB</i>	geluidsbelasting in L_{den} op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189) (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidshinder</i>	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (artikel 1, Wet geluidhinder)

<i>gevelmaatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van geluidsbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>reconstructie van een weg</i>	een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>stedelijk gebied</i>	gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>verkeersmaatregelen</i>	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>weg</i>	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>woning</i>	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>zone (langs een weg)</i>	het aandachtsgebied aan weerszijden van een weg, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in artikel 74, Wet geluidhinder. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: • voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: • voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; • voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter

terrein | nieuwe situatie



niet op schaal

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Overzicht van de situatie

Woonzorggebouw | vogelvlucht perspectief



niet op schaal

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Overzicht van de situatie

Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hdef.	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
452327	Molenstraat	Molenstraat/Alting	231171,65	542235,91	231129,00	542235,00	0,00	0,00	12,99	12,97	Relatief	0,75	0	W9a	30	30
452330	Molenstraat	Molenstraat/Alting	231288,00	542420,00	231415,00	542498,00	0,00	0,00	12,96	12,99	Relatief	0,75	0	W9a	30	30
452331	Molenstraat	Molenstraat/Alting	231415,00	542498,00	231597,00	542558,00	0,00	0,00	12,99	13,05	Relatief	0,75	0	W9b	30	30
458352	Molenstraat	Molenstraat/Alting	231171,41	542235,91	231226,75	542293,70	0,00	0,00	12,99	12,99	Relatief	0,75	0	W9a	30	30
458353	Molenstraat	Molenstraat/Alting	231288,00	542420,00	231226,75	542293,70	0,00	0,00	12,96	12,99	Relatief	0,75	0	W9b	30	30
452555	Alting	Molenstraat/Alting	231597,24	542558,00	232111,24	542775,00	0,00	0,00	13,05	12,93	Relatief	0,75	0	W9b	50	50

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2



Blad 1

Model: Wegverkeerslawaaï Altïngerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
452327	30	30	30	30	30	30	30	1972,00	7,00	2,60	0,70	88,00	88,00	88,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	5,00
452330	30	30	30	30	30	30	30	1700,00	7,00	2,60	0,70	97,00	97,00	97,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
452331	30	30	30	30	30	30	30	1700,00	7,00	2,60	0,70	97,00	97,00	97,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
458352	30	30	30	30	30	30	30	1972,00	7,00	2,60	0,70	88,00	88,00	88,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	5,00
458353	30	30	30	30	30	30	30	1741,00	7,00	2,60	0,70	88,00	88,00	88,00	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	5,00
452555	50	50	50	50	50	50	50	1200,00	7,00	2,60	0,70	97,00	97,00	97,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altïngerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2



Blad 2

Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
452327	105,44	101,14	95,44
452330	101,95	97,64	91,95
452331	105,05	100,75	95,05
458352	105,44	101,14	95,44
458353	107,72	103,42	97,72
452555	107,77	103,47	97,77

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL



Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
 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
01	Zuidgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Zuidgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Zuidgevel woongebouw 1	13,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Zuidgevel woongebouw 1	13,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Zuidgevel woongebouw 1	13,02	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Oostgevel woongebouw 1	13,02	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Noordgevel woongebouw 1	13,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Oostgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Zuidgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Oostgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Noordgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Zuidgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
13	Zuidgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
14	Oostgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
15	Noordgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
16	Oostgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
17	Zuidgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
18	Oostgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
19	Noordgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
20	Noordgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
21	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
22	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
23	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
24	Oostgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
25	Noordgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
26	Oostgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
27	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
28	Oostgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
29	Noordgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
30	Noordgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
31	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
32	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
33	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
34	Oostgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
35	Noordgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
36	Oostgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
37	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
38	Oostgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
39	Noordgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
40	Noordgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2



Blad 4

Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	Spoorbaan	0,50
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
452327	Molenstraat	0,00
458352	Molenstraat	0,00
458353	Molenstraat	0,00
452555	Alting	0,00
452330	Molenstraat	0,00
452331	Molenstraat	0,00
		0,00

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2



Blad 5

Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012532	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012490	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012533	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012607	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012537	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012753	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012747	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012775	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012506	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012782	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012896	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012895	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012897	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012908	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012899	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012978	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012666	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012982	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012639	3,00	13,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012636	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000008507	8,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012619	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013090	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013102	3,00	13,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013096	3,00	13,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012935	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000009447	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012938	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012618	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012943	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012738	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012698	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012740	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012743	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012741	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012717	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000008727	3,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012836	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012685	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012684	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012709	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000029624	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013059	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2

Blad 6



Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0	1731100000013067	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013079	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013074	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012918	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012916	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012922	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013025	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012929	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000039152	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000039007	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000039243	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013086	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012700	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012826	3,00	13,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000013105	3,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000037155	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000013065	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000038567	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012562	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012559	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012564	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012588	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012575	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012757	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012711	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012767	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012800	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012795	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012873	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012823	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012875	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012892	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012891	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012810	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012809	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012811	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012822	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012821	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012966	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012968	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003028	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003040	3,00	13,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012962	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012654	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012652	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2

Blad 7



Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0	17311000000012970	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000003006	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000003008	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000001079	3,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000001078	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000003024	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000003026	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000003020	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000003021	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000001077	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		6,50	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		6,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		2,50	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		5,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		2,50	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		5,50	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		6,50	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		5,50	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		5,50	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		5,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		5,50	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		6,50	13,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		6,50	13,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		5,50	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		5,50	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		8,00	13,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		4,00	13,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		5,50	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		7,50	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		4,50	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		8,50	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		8,50	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		5,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		4,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		4,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		3,70	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		3,70	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2

Blad 8



Model: Wegverkeerslawaai Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		6,50	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		6,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		6,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		6,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		4,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		6,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Activiteiten gebouw	3,31	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		3,60	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		3,60	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		3,60	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		3,60	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	1731100000008351	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	1731100000008363	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008729	8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008458	8,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008523	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008803	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008672	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008775	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008701	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008557	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008451	8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008347	8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	Molenstraat 11	8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008370	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008450	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	17311000000037671	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	17311000000037670	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008376	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008585	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1931	1731100000008748	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	1731100000008478	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	1731100000008509	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008629	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008628	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008550	8,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008337	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1952	1731100000008858	8,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Wegverkeerslawaai Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1952	1731100000008835	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955	1731100000008552	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955	1731100000008750	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955	1731100000008777	8,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	1731100000008809	3,00	13,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	1731100000008883	8,00	13,04	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	1731100000008554	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1962	1731100000008619	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037056	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037154	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037156	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037059	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037058	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037057	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000036998	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008513	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037152	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000036997	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037153	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000037060	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000036996	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000036995	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008606	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008618	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008584	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1967	17311000000012517	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037151	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037150	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037149	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037128	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037120	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037124	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037125	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037668	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037669	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008819	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037129	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008786	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008674	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008765	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037101	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037109	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037111	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037110	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000037106	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Wegverkeerslawaai Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1970	1731100000037102	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037108	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037107	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037112	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037118	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037117	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000009450	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037119	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037114	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037113	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037116	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037115	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013001	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008814	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012924	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012902	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013013	3,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013004	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008859	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012882	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012883	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008820	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008821	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008817	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012958	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008730	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008797	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008789	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008783	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008632	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008656	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008657	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008785	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008784	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008716	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008854	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013017	3,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008787	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	1731100000012730	3,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1974	1731100000008781	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037122	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037121	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037123	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037134	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000012771	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2

Blad 11



Model: Wegverkeerslawaai Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1975	1731100000008754	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037138	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037137	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037135	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037136	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008827	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008832	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008681	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008782	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037133	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037127	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037126	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037130	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037132	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037131	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008668	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037099	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037098	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037100	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037140	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008863	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037097	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037054	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037055	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037053	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037052	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000012881	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037139	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008702	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000012984	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000012733	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000012986	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037104	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037103	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000037105	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	17311000000008679	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	17311000000012732	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	17311000000012746	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	17311000000008680	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1979	17311000000012803	3,00	13,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1979	17311000000012491	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	17311000000008616	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	17311000000008617	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	17311000000012793	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	17311000000001076	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Wegverkeerslawaai Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1980	1731100000008385	8,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000012561	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000008728	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1982	1731100000012525	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	1731100000008587	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1987	1731100000012959	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1988	1731100000012939	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	1731100000037051	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	1731100000008605	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	1731100000012927	3,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995	1731100000008802	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1996	1731100000008638	8,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997	1731100000008833	3,00	13,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	1731100000008884	8,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	1731100000008603	8,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	1731100000013078	3,00	13,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2

Blad 13



Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
629	(Rechts)	--
625	(Rechts)	--
629	(Rechts) (Rechts)	--
629	(Rechts) (Rechts)	--
625	(Rechts) (Rechts)	--
625	(Rechts) (Rechts)	--
625	(Rechts) (Rechts)	--
		12,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2



Blad 14

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï Altingerhof

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaï Altingerhof
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 19-4-2017

Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 24-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4

Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--

Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum 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

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - VL

Bijlage 2



Blad 15

Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Hdef.
65305	-296	2	625	34226572 - 34312000	Polylijn	231475,15	541901,29	231497,50	542011,39	0,00	0,00	13,80	14,07	0,00	Relatief
65306	-302	2	625	34325143 - 34397000	Polylijn	231497,50	542011,39	231514,46	542094,94	0,00	0,00	14,07	14,22	0,00	Relatief
65307	-308	2	625	34487865 - 34497000	Polylijn	231514,46	542094,94	231534,26	542193,27	0,00	0,00	14,22	14,38	0,00	Relatief
65308	-314	2	625	34548671 - 34600000	Polylijn	231534,26	542193,27	231554,92	542294,50	0,00	0,00	14,38	14,53	0,00	Relatief
65309	-320	2	625	34665147 - 34697000	Polylijn	231554,92	542294,50	231574,12	542389,88	0,00	0,00	14,53	14,56	0,00	Relatief
65310	-326	2	625	34697000 - 34797000	Polylijn	231574,12	542389,88	231594,13	542488,16	0,00	0,00	14,56	14,57	0,00	Relatief
65311	-332	2	625	34839822 - 34897000	Polylijn	231594,13	542488,16	231614,02	542586,47	0,00	0,00	14,57	14,58	0,00	Relatief
65312	-338	2	625	34897000 - 34997000	Polylijn	231614,02	542586,47	231634,05	542684,76	0,00	0,00	14,58	14,58	0,00	Relatief
65313	-344	2	625	34997000 - 35097000	Polylijn	231634,05	542684,76	231654,09	542783,04	0,00	0,00	14,58	14,57	0,00	Relatief
65314	-350	2	625	35100485 - 35197000	Polylijn	231654,09	542783,04	231673,93	542881,36	0,00	0,00	14,57	14,57	0,00	Relatief
65315	-356	2	625	35258760 - 35297000	Polylijn	231673,93	542881,36	231693,77	542979,68	0,00	0,00	14,57	14,55	0,00	Relatief
65316	-362	2	625	35356818 - 35397000	Polylijn	231693,77	542979,68	231713,80	543077,96	0,00	0,00	14,55	14,53	0,00	Relatief
65317	-368	2	625	35397000 - 35497000	Polylijn	231713,80	543077,96	231733,74	543176,27	0,00	0,00	14,53	14,55	0,00	Relatief
65318	-374	2	625	35588253 - 35600000	Polylijn	231733,74	543176,27	231754,24	543277,53	0,00	0,00	14,55	14,59	0,00	Relatief
65319	-380	2	625	35695745 - 35697000	Polylijn	231754,24	543277,53	231773,62	543372,87	0,00	0,00	14,59	14,68	0,00	Relatief
65320	-386	2	625	35785281 - 35797000	Polylijn	231773,62	543372,87	231793,56	543471,17	0,00	0,00	14,68	14,82	0,00	Relatief
65321	-392	2	625	35894308 - 35897000	Polylijn	231793,56	543471,17	231813,55	543569,46	0,00	0,00	14,82	15,01	0,00	Relatief
65322	-398	2	625	35897000 - 35997000	Polylijn	231813,55	543569,46	231833,46	543667,77	0,00	0,00	15,01	14,18	0,00	Relatief
155026	-404	2	629	34201000 - 34237000	Polylijn	231471,26	541903,85	231478,74	541939,17	0,00	0,00	13,94	13,96	0,00	Relatief
155027	-410	2	629	34266593 - 34320000	Polylijn	231478,74	541939,17	231495,59	542020,70	0,00	0,00	13,96	14,08	0,00	Relatief
155028	-416	2	629	34406566 - 34437000	Polylijn	231495,59	542020,70	231518,94	542135,70	0,00	0,00	14,08	14,28	0,00	Relatief
155029	-422	2	629	34500014 - 34537000	Polylijn	231518,94	542135,70	231538,72	542234,03	0,00	0,00	14,28	14,44	0,00	Relatief
155030	-428	2	629	34590938 - 34601000	Polylijn	231538,72	542234,03	231551,42	542296,95	0,00	0,00	14,44	14,53	0,00	Relatief
155031	-434	2	629	34622133 - 34637000	Polylijn	231551,42	542296,95	231558,65	542332,32	0,00	0,00	14,53	14,54	0,00	Relatief
155032	-440	2	629	34689392 - 34737000	Polylijn	231558,65	542332,32	231578,51	542430,64	0,00	0,00	14,54	14,55	0,00	Relatief
155033	-446	2	629	34826220 - 34837000	Polylijn	231578,51	542430,64	231598,48	542528,93	0,00	0,00	14,55	14,57	0,00	Relatief
155034	-452	2	629	34932795 - 34937000	Polylijn	231598,48	542528,93	231618,62	542627,18	0,00	0,00	14,57	14,58	0,00	Relatief
155035	-458	2	629	35035726 - 35037000	Polylijn	231618,62	542627,18	231638,41	542725,51	0,00	0,00	14,58	14,57	0,00	Relatief
155036	-464	2	629	35090057 - 35137000	Polylijn	231638,41	542725,51	231658,47	542823,77	0,00	0,00	14,57	14,56	0,00	Relatief
155037	-470	2	629	35201717 - 35237000	Polylijn	231658,47	542823,77	231678,19	542922,12	0,00	0,00	14,56	14,55	0,00	Relatief
155038	-476	2	629	35299999 - 35337000	Polylijn	231678,19	542922,12	231698,09	543020,42	0,00	0,00	14,55	14,54	0,00	Relatief
155039	-482	2	629	35385649 - 35437000	Polylijn	231698,09	543020,42	231718,15	543118,69	0,00	0,00	14,54	14,53	0,00	Relatief
155040	-488	2	629	35533374 - 35537000	Polylijn	231718,15	543118,69	231738,07	543216,99	0,00	0,00	14,53	14,55	0,00	Relatief
155041	-494	2	629	35537000 - 35601000	Polylijn	231738,07	543216,99	231750,82	543279,90	0,00	0,00	14,55	14,59	0,00	Relatief
155042	-500	2	629	35685786 - 35737000	Polylijn	231750,82	543279,90	231777,99	543413,58	0,00	0,00	14,59	14,73	0,00	Relatief
155044	-506	2	629	41453250 - 41497000	Polylijn	231777,99	543413,58	231829,85	543668,20	0,00	0,00	14,73	15,24	0,00	Relatief

Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwisel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500
65305	3	112,35	112,35	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65306	3	85,25	85,25	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65307	4	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65308	4	103,32	103,32	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65309	4	97,29	97,29	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65310	2	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65311	4	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65312	2	100,31	100,31	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65313	2	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65314	3	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65315	3	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65316	4	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65317	2	100,31	100,31	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65318	5	103,31	103,31	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65319	4	97,29	97,29	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65320	4	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65321	3	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
65322	2	100,31	100,31	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155026	2	36,10	36,10	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155027	3	83,25	83,25	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155028	3	117,35	117,35	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155029	3	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155030	4	64,19	64,19	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155031	3	36,10	36,10	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155032	3	100,31	100,31	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155033	3	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155034	5	100,29	100,29	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155035	4	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155036	4	100,29	100,29	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155037	3	100,31	100,31	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155038	4	100,29	100,29	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155039	5	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155040	4	100,30	100,30	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155041	2	64,19	64,19	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155042	4	136,41	136,41	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0
155044	6	259,84	259,84	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0	0,0



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	Corr. 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2
65305	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	69	69	69	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65306	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	74	74	74	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65307	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	78	78	78	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65308	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	81	81	81	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65309	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	85	85	85	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65310	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	88	88	88	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65311	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	92	92	92	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65312	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	96	96	96	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65313	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	99	99	99	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65314	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	103	103	103	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65315	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	106	106	106	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65316	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	109	109	109	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65317	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	111	111	111	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65318	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	114	114	114	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65319	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	116	116	116	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65320	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	118	118	118	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65321	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	120	120	120	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
65322	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,180	0,000	122	122	122	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,080	4,200	0,300
155026	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-77	-77	-77	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155027	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-79	-79	-79	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155028	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-81	-81	-81	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155029	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-84	-84	-84	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155030	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-87	-87	-87	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155031	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-90	-90	-90	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155032	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-94	-94	-94	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155033	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-101	-101	-101	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155034	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-107	-107	-107	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155035	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-112	-112	-112	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155036	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-118	-118	-118	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155037	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-124	-124	-124	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155038	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-130	-130	-130	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155039	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-134	-134	-134	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155040	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-137	-137	-137	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155041	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-139	-139	-139	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155042	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	-140	-140	-140	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660
155044	0,0	0,0	0,0	0,0	MAT'64-V	Stoppend	0,180	0,080	0,040	140	140	140	0,00	ICM-3	Doorgaand	4,200	3,900	0,660



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	Corr. 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	Corr. 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4
65305	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	69	69	69	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65306	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	74	74	74	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65307	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	78	78	78	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65308	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	81	81	81	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65309	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	85	85	85	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65310	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	88	88	88	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65311	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	92	92	92	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65312	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	96	96	96	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65313	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	99	99	99	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65314	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	103	103	103	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65315	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	106	106	106	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65316	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	109	109	109	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65317	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	111	111	111	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65318	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	114	114	114	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65319	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	116	116	116	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65320	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	118	118	118	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65321	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	120	120	120	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
65322	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,980	5,010	0,960	122	122	122	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	3,350	2,990	3,640
155026	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-77	-77	-77	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155027	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-79	-79	-79	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155028	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-81	-81	-81	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155029	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-84	-84	-84	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155030	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-87	-87	-87	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155031	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-90	-90	-90	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155032	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-94	-94	-94	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155033	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-101	-101	-101	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155034	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-107	-107	-107	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155035	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-112	-112	-112	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155036	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-118	-118	-118	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155037	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-124	-124	-124	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155038	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-130	-130	-130	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155039	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-134	-134	-134	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155040	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-137	-137	-137	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155041	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-139	-139	-139	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155042	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	-140	-140	-140	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050
155044	140	140	140	0,00	ICM-3	Stoppend	4,860	3,750	1,350	140	140	140	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	2,290	6,320	2,050

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 4

Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	Corr. 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	Corr. 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6
65305	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65306	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65307	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65308	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65309	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65310	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65311	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65312	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65313	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65314	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65315	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65316	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65317	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65318	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65319	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65320	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65321	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
65322	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,050	0,080	0,000	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
155026	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155027	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155028	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155029	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155030	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155031	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155032	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155033	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155034	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155035	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155036	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155037	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155038	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155039	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155040	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155041	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155042	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190
155044	90	90	90	0,00	DE-LOC	Doorgaand	0,030	0,100	0,020	90	90	90	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,190



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(N) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	Corr. 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	Corr. 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
65305	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	69	69	69	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65306	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	74	74	74	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65307	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	78	78	78	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65308	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	81	81	81	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65309	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	85	85	85	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65310	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	88	88	88	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65311	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	92	92	92	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65312	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	96	96	96	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65313	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	99	99	99	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65314	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	103	103	103	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65315	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	106	106	106	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65316	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	109	109	109	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65317	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	111	111	111	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65318	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	114	114	114	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65319	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	116	116	116	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65320	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	118	118	118	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65321	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	120	120	120	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
65322	0,150	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,220	1,660	0,020	120	120	120	0,00	ICM-4	Doorgaand	3,000	3,120
155026	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-77	-77	-77	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155027	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-79	-79	-79	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155028	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-81	-81	-81	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155029	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-84	-84	-84	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155030	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-87	-87	-87	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155031	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-90	-90	-90	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155032	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-94	-94	-94	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155033	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-101	-101	-101	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155034	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-107	-107	-107	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155035	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-112	-112	-112	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155036	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-118	-118	-118	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155037	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-120	-120	-120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155038	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-120	-120	-120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155039	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-120	-120	-120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155040	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-120	-120	-120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155041	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-120	-120	-120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155042	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	-120	-120	-120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760
155044	0,090	90	90	90	0,00	DM'90	Stoppend	2,100	1,180	0,440	120	120	120	0,00	ICM-4	Doorgaand	2,960	2,760



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(N) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	Corr. 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	Corr. 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10
65305	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	69	69	69	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65306	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	74	74	74	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65307	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	78	78	78	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65308	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	81	81	81	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65309	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	85	85	85	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65310	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	88	88	88	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65311	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	92	92	92	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65312	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	96	96	96	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65313	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	99	99	99	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65314	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	103	103	103	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65315	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	106	106	106	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65316	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	109	109	109	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65317	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	111	111	111	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65318	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	114	114	114	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65319	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	116	116	116	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65320	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	118	118	118	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65321	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	120	120	120	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
65322	0,280	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,480	3,600	0,840	122	122	122	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,320	0,400
155026	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-77	-77	-77	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155027	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-79	-79	-79	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155028	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-81	-81	-81	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155029	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-84	-84	-84	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155030	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-87	-87	-87	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155031	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-90	-90	-90	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155032	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-94	-94	-94	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155033	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-101	-101	-101	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155034	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-107	-107	-107	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155035	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-112	-112	-112	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155036	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-118	-118	-118	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155037	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-124	-124	-124	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155038	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-130	-130	-130	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155039	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-134	-134	-134	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155040	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-137	-137	-137	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155041	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-139	-139	-139	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155042	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	-140	-140	-140	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000
155044	0,720	140	140	140	0,00	ICM-4	Stoppend	3,600	3,000	0,720	140	140	140	0,00	IRM-4	Doorgaand	0,440	0,000



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

ItemID	Aantal(N) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	Corr. 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	Corr. 11
65305	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65306	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65307	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65308	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65309	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65310	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65311	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65312	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65313	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65314	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65315	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65316	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65317	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65318	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65319	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65320	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65321	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
65322	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,120	0,000	140	140	140	0,00
155026	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155027	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155028	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155029	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155030	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155031	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155032	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155033	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155034	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155035	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155036	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155037	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155038	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155039	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155040	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155041	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155042	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00
155044	0,000	140	140	140	0,00	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,060	0,000	140	140	140	0,00

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3

Blad 8



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Zuidgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Zuidgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Zuidgevel woongebouw 1	13,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Zuidgevel woongebouw 1	13,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Zuidgevel woongebouw 1	13,02	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Oostgevel woongebouw 1	13,02	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Noordgevel woongebouw 1	13,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Oostgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Zuidgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Oostgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Noordgevel woongebouw 1	13,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Zuidgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
13	Zuidgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
14	Oostgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
15	Noordgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
16	Oostgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
17	Zuidgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
18	Oostgevel woongebouw 2	12,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
19	Noordgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
20	Noordgevel woongebouw 2	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
21	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
22	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
23	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
24	Oostgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
25	Noordgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
26	Oostgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
27	Zuidgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
28	Oostgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
29	Noordgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
30	Noordgevel woongebouw 3	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
31	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
32	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
33	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
34	Oostgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
35	Noordgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
36	Oostgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
37	Zuidgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
38	Oostgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
39	Noordgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
40	Noordgevel woongebouw 4	12,98	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 9

Model: Railverkeerslawaai Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	Spoorbaan	0,50
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
452327	Molenstraat	0,00
458352	Molenstraat	0,00
458353	Molenstraat	0,00
452555	Alting	0,00
452330	Molenstraat	0,00
452331	Molenstraat	0,00
		0,00

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 10

Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1		6,50	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		6,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		2,50	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		5,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		2,50	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		5,50	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		6,50	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		5,50	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		5,50	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		5,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		5,50	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		6,50	13,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		6,50	13,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		5,50	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		5,50	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		8,00	13,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		4,00	13,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		5,50	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		7,50	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		4,50	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		8,50	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		8,50	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		5,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		4,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		4,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		3,70	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		3,70	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		6,50	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		4,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		6,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		6,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		6,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 11

Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
46		4,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		6,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		4,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000001078	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000001079	3,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000001076	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000001077	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1987	17311000000012959	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012962	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012966	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012968	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012970	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000008784	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000008785	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000008787	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003006	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003008	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003020	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003021	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003024	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003026	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003028	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000003040	3,00	13,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	17311000000008584	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	17311000000008585	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	17311000000008587	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	17311000000008337	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012652	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	17311000000012654	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	Molenstraat 11	8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	17311000000008523	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000012958	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000008789	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000008797	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1995	17311000000008802	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	17311000000008803	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	17311000000008775	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955	17311000000008777	8,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	17311000000008478	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	17311000000008674	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	17311000000008701	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008702	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	17311000000008679	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	17311000000008680	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	17311000000008681	8,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3

Blad 12



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1930	1731100000008376	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000009447	3,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000009450	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012935	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012938	3,00	13,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1988	1731100000012939	3,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012943	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1952	1731100000008835	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012618	3,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012619	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008854	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1952	1731100000008858	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008859	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000008863	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008347	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	1731100000008363	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000008385	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008450	8,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008451	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008458	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000008507	8,00	13,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1935	1731100000008509	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008513	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	1731100000008603	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	1731100000008605	8,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008606	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013090	3,00	13,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013096	3,00	13,04	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013102	3,00	13,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000008370	8,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008716	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000008727	3,00	13,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000008728	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008729	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008730	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008550	8,00	13,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955	1731100000008552	8,00	13,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	1731100000008554	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	1731100000008883	8,00	13,04	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	1731100000008884	8,00	13,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000008618	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1962	1731100000008619	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008632	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1996	1731100000008638	8,00	13,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008656	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1970	1731100000008657	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1960	1731100000008809	3,00	13,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008814	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008817	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008820	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008821	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012717	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1972	1731100000012730	3,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	1731100000012732	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000012733	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012836	3,00	13,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000008668	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008672	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1931	1731100000008748	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1955	1731100000008750	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000008754	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1974	1731100000008781	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000008782	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008783	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000008827	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000008832	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1997	1731100000008833	3,00	13,04	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012684	3,00	13,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012685	3,00	13,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012698	3,00	13,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012738	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012740	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012741	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012743	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	1731100000012746	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012747	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012753	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000012771	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012775	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012782	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012506	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012490	3,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1979	1731100000012491	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012532	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012533	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012537	3,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1967	1731100000012517	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012607	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012666	3,00	13,01	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1982	1731100000012525	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 14

Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0	1731100000012978	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012982	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000012986	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012636	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012639	3,00	13,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012895	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012896	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012897	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012899	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012902	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012908	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012709	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012711	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012757	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012767	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000012793	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012795	3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012800	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1979	1731100000012803	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012559	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000012561	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012562	3,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012564	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012575	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012588	3,00	13,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012809	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012810	3,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012811	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012821	3,00	13,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012822	3,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012823	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012873	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012875	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000012881	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012882	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012883	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012891	3,00	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012892	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012916	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012918	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012922	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000012924	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	1731100000012927	3,00	13,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012929	3,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013001	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1970	1731100000013004	3,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013013	3,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000013017	3,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013025	3,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013059	3,00	13,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000029624	3,00	13,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013067	3,00	13,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013074	3,00	13,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	1731100000013078	3,00	13,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013079	3,00	13,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013105	3,00	13,07	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012826	3,00	13,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037668	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037669	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000037670	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037133	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037134	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037156	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000036996	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000036997	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000036998	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037135	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037136	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037137	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037138	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037139	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037140	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037149	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037150	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037151	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037152	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037153	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037154	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000037155	3,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	1731100000037051	8,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037052	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037053	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037054	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037055	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037056	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037057	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037058	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037059	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1963	1731100000037060	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037097	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3

Blad 16



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1975	1731100000037098	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037099	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037100	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037101	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037102	8,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037103	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037104	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037105	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037106	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037107	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037108	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037109	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037110	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037111	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037112	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037113	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037114	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037115	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037116	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037117	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037118	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037119	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037120	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037121	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037122	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037123	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037124	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037125	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037126	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037127	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037128	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000037129	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037130	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037131	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000037132	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000038567	3,00	13,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013065	3,00	13,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000039007	3,00	12,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000039152	3,00	12,98	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000039243	3,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1920	1731100000008557	8,00	12,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1930	1731100000037671	8,00	12,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000008617	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	1731100000008616	8,00	12,94	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008628	8,00	12,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1963	1731100000036995	8,00	12,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	1731100000008629	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008819	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008786	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	1731100000008765	8,00	12,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	1731100000012984	3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000012700	3,00	12,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0	1731100000013086	3,00	13,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	1731100000008351	8,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Activiteiten gebouw	3,31	12,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		3,60	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		3,60	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		3,60	12,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		3,60	12,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3

Blad 18



Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
629	(Rechts)	--
625	(Rechts)	--
629	(Rechts) (Rechts)	--
629	(Rechts) (Rechts)	--
625	(Rechts) (Rechts)	--
625	(Rechts) (Rechts)	--
625	(Rechts) (Rechts)	--
		12,80

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 19

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof

Model eigenschap

Omschrijving	Railverkeerslawaaï Altingerhof
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 30-1-2017
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 24-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum 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

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Invoergegevens rekenmodel - RL

Bijlage 3



Blad 20



Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Grafische weergave van het rekenmodel - VL



Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Grafische weergave van het rekenmodel - RL

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaai Altingerhof
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	49,6	45,3	39,6	49,7
02_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	49,9	45,6	39,9	50,0
03_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	50,4	46,1	40,4	50,5
04_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	50,7	46,4	40,7	50,9
05_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	51,0	46,7	41,0	51,1
06_A	Oostgevel woongebouw 1	1,50	46,3	42,0	36,3	46,4
07_A	Noordgevel woongebouw 1	1,50	34,5	30,2	24,5	34,6
08_A	Oostgevel woongebouw 1	1,50	37,6	33,3	27,6	37,7
09_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	39,9	35,6	29,9	40,1
10_A	Oostgevel woongebouw 1	1,50	40,7	36,4	30,7	40,8
11_A	Noordgevel woongebouw 1	1,50	33,6	29,3	23,6	33,7
12_A	Zuidgevel woongebouw 2	1,50	35,2	30,9	25,2	35,3
13_A	Zuidgevel woongebouw 2	1,50	38,4	34,1	28,4	38,5
14_A	Oostgevel woongebouw 2	1,50	40,0	35,7	30,0	40,1
15_A	Noordgevel woongebouw 2	1,50	36,3	32,0	26,3	36,4
16_A	Oostgevel woongebouw 2	1,50	36,3	32,0	26,3	36,4
17_A	Zuidgevel woongebouw 2	1,50	37,6	33,3	27,6	37,7
18_A	Oostgevel woongebouw 2	1,50	38,6	34,3	28,6	38,7
19_A	Noordgevel woongebouw 2	1,50	33,3	29,0	23,3	33,5
20_A	Noordgevel woongebouw 2	1,50	32,4	28,1	22,4	32,5
21_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	32,2	27,9	22,2	32,3
22_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	32,1	27,8	22,1	32,2
23_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	32,7	28,4	22,7	32,9
24_A	Oostgevel woongebouw 3	1,50	32,4	28,1	22,4	32,5
25_A	Noordgevel woongebouw 3	1,50	25,8	21,5	15,8	25,9
26_A	Oostgevel woongebouw 3	1,50	30,9	26,6	20,9	31,0
27_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	33,5	29,2	23,5	33,6
28_A	Oostgevel woongebouw 3	1,50	33,8	29,5	23,8	33,9
29_A	Noordgevel woongebouw 3	1,50	24,3	20,0	14,3	24,4
30_A	Noordgevel woongebouw 3	1,50	25,8	21,5	15,8	26,0
31_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	28,9	24,6	18,9	29,0
32_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	30,4	26,1	20,4	30,5
33_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	31,9	27,6	21,9	32,0
34_A	Oostgevel woongebouw 4	1,50	33,0	28,7	23,0	33,1
35_A	Noordgevel woongebouw 4	1,50	26,5	22,2	16,5	26,6
36_A	Oostgevel woongebouw 4	1,50	30,7	26,4	20,7	30,9
37_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	32,8	28,5	22,8	32,9
38_A	Oostgevel woongebouw 4	1,50	33,3	29,0	23,3	33,5
39_A	Noordgevel woongebouw 4	1,50	27,8	23,5	17,8	27,9
40_A	Noordgevel woongebouw 4	1,50	27,0	22,7	17,0	27,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.21

24-4-2017 9:02:01

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Berekende geluidsniveaus op het plan - VL

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeerslawaaï Altingerhof
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	50,5	50,4	44,6	53,2	
02_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	51,4	51,3	45,5	54,1	
03_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	52,6	52,5	46,7	55,3	
04_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	53,9	53,7	47,9	56,6	
05_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	55,3	55,1	49,3	58,0	
06_A	Oostgevel woongebouw 1	1,50	57,0	56,8	51,0	59,7	
07_A	Noordgevel woongebouw 1	1,50	53,1	52,9	47,2	55,8	
08_A	Oostgevel woongebouw 1	1,50	55,3	55,1	49,3	57,9	
09_A	Zuidgevel woongebouw 1	1,50	55,1	55,0	49,2	57,8	
10_A	Oostgevel woongebouw 1	1,50	57,3	57,2	51,4	60,0	
11_A	Noordgevel woongebouw 1	1,50	52,6	52,5	46,7	55,3	
12_A	Zuidgevel woongebouw 2	1,50	52,4	52,2	46,4	55,1	
13_A	Zuidgevel woongebouw 2	1,50	53,5	53,4	47,6	56,3	
14_A	Oostgevel woongebouw 2	1,50	57,8	57,6	51,8	60,5	
15_A	Noordgevel woongebouw 2	1,50	56,1	55,9	50,1	58,8	
16_A	Oostgevel woongebouw 2	1,50	55,8	55,6	49,9	58,5	
17_A	Zuidgevel woongebouw 2	1,50	55,4	55,2	49,5	58,1	
18_A	Oostgevel woongebouw 2	1,50	58,0	57,8	52,0	60,7	
19_A	Noordgevel woongebouw 2	1,50	53,5	53,3	47,6	56,2	
20_A	Noordgevel woongebouw 2	1,50	51,9	51,7	45,9	54,6	
21_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	52,6	52,4	46,7	55,3	
22_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	52,6	52,4	46,7	55,3	
23_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	53,7	53,5	47,7	56,3	
24_A	Oostgevel woongebouw 3	1,50	57,0	56,8	51,1	59,7	
25_A	Noordgevel woongebouw 3	1,50	54,1	53,9	48,2	56,8	
26_A	Oostgevel woongebouw 3	1,50	55,4	55,2	49,4	58,1	
27_A	Zuidgevel woongebouw 3	1,50	56,3	56,1	50,3	59,0	
28_A	Oostgevel woongebouw 3	1,50	57,3	57,0	51,3	59,9	
29_A	Noordgevel woongebouw 3	1,50	51,9	51,7	46,0	54,6	
30_A	Noordgevel woongebouw 3	1,50	51,4	51,2	45,5	54,1	
31_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	50,9	50,7	45,0	53,6	
32_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	52,3	52,1	46,3	55,0	
33_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	54,2	54,0	48,3	56,9	
34_A	Oostgevel woongebouw 4	1,50	57,1	56,8	51,1	59,7	
35_A	Noordgevel woongebouw 4	1,50	54,6	54,4	48,7	57,3	
36_A	Oostgevel woongebouw 4	1,50	55,6	55,4	49,6	58,3	
37_A	Zuidgevel woongebouw 4	1,50	55,5	55,3	49,5	58,1	
38_A	Oostgevel woongebouw 4	1,50	57,0	56,8	51,1	59,7	
39_A	Noordgevel woongebouw 4	1,50	52,4	52,2	46,5	55,1	
40_A	Noordgevel woongebouw 4	1,50	51,4	51,1	45,4	54,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.21

24-4-2017 9:03:09

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Berekende geluidsniveaus op het plan - RL

Naam	Omschrijving	Hoogte	RL	VL	L* _{RL}	L* _{VL}	L _{VL,CUM}
1	Zuidgevel woongebouw 1	1,5	53,2	54,7	49,1	54,7	55,8
2	Zuidgevel woongebouw 1	1,5	54,1	55,0	50,0	55,0	56,2
3	Zuidgevel woongebouw 1	1,5	55,3	55,5	51,1	55,5	56,9
4	Zuidgevel woongebouw 1	1,5	56,6	55,9	52,4	55,9	57,5
5	Zuidgevel woongebouw 1	1,5	58,0	56,1	53,7	56,1	58,1

Onderzoek geluidsbelasting nieuwbouwplan Altingerhof te Beilen

Berekende cumulatieve geluidsniveaus

Bijlage 4 Notitie ecologische inventarisatie



BügelHajema
Plek voor ideeën

Memo

Opdrachtgever: Pardal

projectnummer: 602.03.50.00.00

Aan: dhr. R. Harmsen
Van: dhr. B. Omon
Onderwerp: Notitie ecologische inventarisatie Altingerhof Beilen
Datum: 23-01-2017

KADER

Er zijn plannen voor de herinrichting van het terrein zorgcentrum Altingerhof in Beilen. Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen, is een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd. Het doel hiervan is om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)¹ of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. Naast het raadplegen van bronnen is het plangebied ten behoeve van de inventarisatie op 16 januari 2017 bezocht door een eco-loog van BügelHajema Adviseurs.

PLANGEBIED

Het plangebied betreft het terrein van zorgcentrum Altingerhof aan de oostrand van de bebouwde kom van Beilen. Het zorgcentrum heeft een plat dak en muren die opgetrokken zijn uit bakstenen en gevelbeplating. Aan de zuidwestzijde van het plangebied is een parkeerplaats binnen het plangebied aanwezig. De rest van het terrein is ingericht als park. Aan de west- en oostrand wordt het plangebied begrensd door een brede groenstrook met bomen en struiken. In het zuidelijke deel van het plangebied ligt in het park een vijver met houten oeverbeschoeiing. Verder zijn binnen het plangebied solitaire bomen en kleine groepjes bomen en struiken aanwezig.



Impressie plangebied (16 januari 2017)

¹ De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Vaart NZ 50, 9401 GN Assen T 0592 316 206

E info@bugelhajema.nl W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort



In het kader van het plan wordt de bebouwing gesloopt, opgaande beplanting en verharding verwijderd en de grond vergraven. De groenstroken aan de oost- en westrand van het plangebied blijven bij de plannen behouden. In het plangebied worden vier woonblokken gerealiseerd. Daarnaast wordt de oostzijde van het plangebied als park ingericht. In het park wordt een voorzieningengebouw gerealiseerd.

Soortenbescherming

Onderdeel van de Wnb is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.

INVENTARISATIE

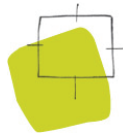
Uit het raadplegen van de Nationale Database Flora en Fauna² (NDFF) via Quickscanhulp.nl³ (© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 12:05:53) blijkt dat in de omgeving van het plangebied (0-1 kilometer) de laatste vijf jaar meerdere beschermde soorten zijn waargenomen. Het gaat vooral om zoogdieren en vogels.

Grote delen van het plangebied zijn ingericht als park. Hier zijn plantensoorten als Amerikaanse eik, beuk, grauwe abeel, klimop, sneeuwbes, zomereik, zachte berk en zwarte den aanwezig. Langs de randen zijn ook enkele exemplaren brem waargenomen. Waarnemingen van beschermde plantensoorten zijn niet bekend uit het plangebied en directe omgeving. Deze worden gezien de terreingesteldheid ook niet verwacht.

De te kappen bomen in het plangebied beschikken niet over voor vleermuizen geschikte ruimten (zoals holten, loszittende schors), zodat verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kunnen worden uitgesloten. Het zorgcentrum is echter geschikt voor vleermuizen door de aanwezigheid van invliegopeningen in de vorm van open stootvoegen en ruimte tussen de dakranden en muren.

² Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens: de Gegevensautoriteit Natuur heeft vastgesteld dat ze kloppen. Informatie is te vinden op www.natuurloket.nl.

³ Quickscanhulp.nl is een online applicatie waarmee een afgeleide van data uit de NDFF wordt weergegeven. Het is daarmee een hulpmiddel voor ervaren ecologen om te bepalen of een beschermde soort wel of niet in het plangebied kan voorkomen. Quickscanhulp.nl geeft aan op welke afstand waarnemingen van beschermde soorten in relatie tot het plangebied zijn aangetroffen. Voor Quickscanhulp.nl worden alleen gevalideerde waarnemingen gebruikt, de Gegevensautoriteit Natuur staat hiervoor in.



Vaste verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen in het plangebied kunnen derhalve niet worden uitgesloten. Het plangebied dient naar verwachting als foerageergebied voor vleermuizen, al wordt de geschiktheid als foerageergebied voor lichtgevoelige soorten wel sterk beperkt door de aanwezige kunstverlichting op het terrein.

In groenstructuren in het plangebied kunnen vogels van tuin en park als merel, vink, winterkoning en zwartkop. Nestplaatsen van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats zijn niet in de opgaande beplanting binnen het plangebied aangetroffen. De bebouwing biedt ook geen geschikte nestgelegenheid voor huismus en gierzwaluw. Mogelijk vormt de rand van het plangebied wel een klein deel van het foerageergebied van in de omgeving verblijvende huismussen, sperwers en ransuilen.

In een eik naast de parkeerplaats aan de zuidwestzijde van het plangebied is tijdens het veldbezoek een eekhoornnest aangetroffen. Onder zwarte dennen langs de parkeerplaats zijn ook vraatsporen aan dennenappels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van eekhoorn. Mogelijk vormt het plangebied ook onderdeel van het foerageergebied van in de omgeving verblijvende steenmarters.

In het plangebied en de directe omgeving zijn verder enkele algemene beschermde zoogdiersoorten zoals bosmuis, rosse woelmuis, bosspitsmuis en egel te verwachten. Voor deze algemene soorten geldt in de provincie Drenthe een vrijstelling van de verbodsartikelen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Uit de gegevens van Quickscanhulp.nl komt het voorkomen van vuursalamander in de directe omgeving van het plangebied naar voren. Deze soort is echter niet bekend uit Drenthe (Van Uchelen, 2010⁴) en is van oudsher slechts bekend uit Zuid-Limburg, Gelderland en Overijssel (RAVON.nl⁵). Momenteel is de soort vrijwel uitgestorven in Nederland als gevolg van een schimmelinfectie⁽⁶⁾. De opgave van Quickscanhulp betreft dus naar alle waarschijnlijkheid een fout. In en om het plangebied ontbreekt geschikt leefgebied voor vuursalamander.

De vijver in het plangebied is door de houten oeverbeschoeiing weinig geschikt voor overige beschermde amfibieën. Te verwachten zijn lage aantallen van enkele algemene soorten als bruine kikker en gewone pad. Voor deze algemene soorten is ook landbiotoop aanwezig in de groenstroken van het plangebied. Voor deze algemene soorten geldt in de provincie Drenthe een vrijstelling van de verbodsartikelen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

⁴ Van Uchelen, E. (2010) Amfibieën en reptielen in Drenthe; voorkomen en levenswijze. Uitgeverij Profiel, Bedum.

⁵ Soortinformatie vuursalamander op RAVON.nl; geraadpleegd op 17-1-17.

<http://www.ravon.nl/Infotheek/Soortinformatie/Amfibieën/Vuursalamander/tabid/1360/Default.aspx>

⁶ Spitzen-van der Sluijs, A., Spikmans, F., Bosman, W., Zeeuw, M. de, Meij, T. van der, et al. (2013) Rapid enigmatic decline drives *Salamandra salamandra* to the edge of extinction in The Netherlands. *Amphib-reptil* 34 (2): 233 - 239.



Voor beschermde reptielen en ongewervelden als vlinders en libellen ontbreekt geschikt leefgebied in het plangebied en de directe omgeving. Deze soorten zijn niet te verwachten binnen het plangebied.

TOETSING

Bij uitvoering van de plannen gaat een boom met een nestplaats van eekhoorn verloren. Hiervoor is een ontheffing van de Wnb nodig. In het kader van de ontheffingsaanvraag is het nodig om meer inzicht te krijgen in de functie van het eekhoornnest en het leefgebied van deze soort in het plangebied en de omgeving van het plangebied. Aan de hand van het nader onderzoek kan onder andere onderbouwd worden of de gunstige staat van instandhouding van eekhoorn in het geding is naar aanleiding van de plannen.

Het plangebied vormt hoogstens een deel van het foerageergebied van steenmarter. Het plangebied zal ook na uitvoering van de plannen geschikt zijn voor de steenmarter. Bovendien is in de omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig. Negatieve effecten op steenmarter als gevolg van de plannen zijn dan ook niet te verwachten.

Als gevolg van de sloop en van de bebouwing gaan mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen verloren. Om na te gaan of deze daadwerkelijk aanwezig zijn, is jaarrond aanvullend onderzoek nodig. Aan de hand van dit nader onderzoek kan bepaald worden of het aanvragen van een ontheffing van de Wnb noodzakelijk is voor vleermuizen.

Naar aanleiding van de plannen verandert het plangebied ook als foerageergebied van vleermuizen. Negatieve effecten op foeragerende vleermuizen zijn echter niet te verwachten, aangezien een groot deel van de opgaande beplanting behouden blijft en een groot deel van het plangebied ook in de nieuwe situatie als park ingericht zal worden. Hetzelfde geldt voor foeragerende huis-
mussen, ransuilen en sperwers, waarvoor in de omgeving van het plangebied bovendien in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig is.

Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd kunnen in gebruik zijnde nesten van vogels in de directe omgeving worden verstoord of vernietigd, dit is bij wet verboden. Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Gebiedsbescherming

Voor onderhavig plangebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Wnb en de provinciale structuurvisie en verordening.

WET NATUURBESCHERMING



In de Wnb is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voormalig Ecologische Hoofdstructuur) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van het NNN. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van het NNN is voor provincie Drenthe uitgewerkt in de Omgevingsvisie Drenthe en de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening Drenthe. Het NNN in Drenthe kent geen externe werking.

INVENTARISATIE

Het plangebied ligt niet in of grenst niet aan een beschermd gebied in het kader van de Wnb. Het meest nabijgelegen gebied beschermd middels de Wnb betreft het Natura 2000-gebied Dwingelderveld dat is gelegen op een afstand van ongeveer 4 kilometer ten zuidwesten van het plangebied. Op ruim 2 kilometer ten zuiden van het plangebied liggen de meest nabijgelegen NNN-gebieden. Het betreft bos- en heidegebieden bij Ter Horst en Holthe.

TOETSING

Gezien de ligging van het plangebied aan de rand van de bebouwde kom van Beilen, de ligging ten opzichte van beschermde gebieden en de aard van het plan kunnen negatieve effecten op beschermde natuurgebieden in het kader van de Wnb op voorhand worden uitgesloten.

De beoogde plannen vinden plaats buiten het NNN, waardoor hierop eveneens geen negatieve effecten te verwachten zijn.

Conclusie

Op basis van de uitgevoerde ecologische inventarisatie is gezien de aangetroffen terreinomstandigheden en de aard van het plan een onvoldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan.

Uit de ecologische inventarisatie is naar voren gekomen dat een aanvullend onderzoek naar eekhoorn en vleermuizen in het kader van de Wnb nodig is. Aan de hand van het nader onderzoek kan bepaald worden of het aanvragen van een ontheffing van de Wnb nodig is en of deze in voorkomend geval verkregen kan worden.

In verband met de soortbescherming van de Wnb is het verder nodig om bij de planning van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels.



Nader onderzoek in het kader van gebiedsbescherming (Wnb en provinciaal ruimtelijk natuurbeleid) is niet nodig. Een vergunning van de Wnb voor beschermde gebieden is op voorhand niet nodig voor de beoogde activiteiten. Het plan is daarnaast op het punt van provinciaal ruimtelijk natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening.

Bijlage 5 Eekhoornonderzoek





BügelHajema

Plek voor ideeën

Notitie eekhoornonderzoek Altingerhof

Opdrachtgever: Pardal

projectnummer: 602.03.50.00.00

Aan: dhr. R. Harmsen

Van: dhr. B. Omon

Onderwerp: Eekhoornonderzoek Altingerhof te Beilen

Datum: 16-03-2017

Aanleiding

Er zijn plannen voor de herinrichting van het terrein zorgcentrum Altingerhof in Beilen. Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen, is op 16 januari 2017 een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd (BügelHajema Adviseurs 2017¹). Het doel hiervan was om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)² of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. Tijdens de inventarisatie van 16 januari is een nest van eekhoorn in het plangebied aangetroffen. Om de verspreiding van eekhoorn in en om het plangebied nauwkeurig in kaart te brengen is aanvullend onderzoek naar eekhoorn uitgevoerd. De voorliggende notitie beschrijft de resultaten van dit aanvullend onderzoek. Ten behoeve van de aanvullende inventarisatie is het plangebied en de omgeving van het plangebied op 1 maart 2017 bezocht door een eco-loog van BügelHajema Adviseurs bv.

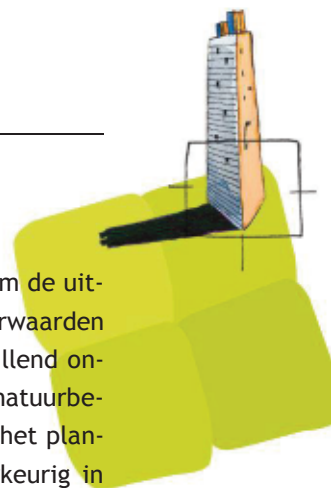
Methode

De opgaande beplanting op het terrein van de Altingerhof vormt samen met de opgaande beplanting op de aangrenzende begraafplaats aaneengesloten geschikt leefgebied voor eekhoorn. Daarom zijn zowel de bomen op het terrein van de Altingerhof als de bomen op de begraafplaats onderzocht op de aanwezigheid van eekhoornnesten. Daarnaast is gelet op sporen van eekhoorns, zoals vraatsporen.

De coördinaten van de vindplaatsen zijn in het veld bepaald met behulp van ObsMapp 7.7. Met behulp van deze applicatie kunnen waarnemingen met bijbehorende gps-coördinaten opgeslagen worden. De inventarisatie vond plaats in de ochtend van 1 maart 2017 onder droge weersomstandigheden bij een afwisseling van zon en wolken en weinig wind.

¹ BügelHajema Adviseurs bv (2017) Notitie ecologische inventarisatie Altingerhof Beilen.

² De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.





Inventarisatie

Binnen het onderzoeksgebied zijn acht eekhoornnesten aangetroffen. Twee nesten bevinden zich op het terrein van de Altingerhof zelf, terwijl op de begraafplaats van Beilen vijf nesten zijn aangetroffen. Eén nest is gepositioneerd tussen de begraafplaats en Altingerhof in. De locaties van de nesten worden in figuur 1 weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen nesten in te kappen bomen (rood) en nesten in bomen die niet gekapt hoeven te worden (groen) om de plannen mogelijk te maken. Hieruit blijkt dat van de acht nesten slechts één nest zich bevindt in een te kappen boom. Het betreft een nest in een eik aan de zuidzijde van het terrein van de Altingerhof.

Tijdens het veldbezoek zijn, behalve de acht nesten, enkele door eekhoorn aangevreten dennen-appels gevonden onder zwarte dennen bij de parkeerplaats van de Altingerhof. Eekhoorns zelf zijn niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Het veldbezoek vond echter plaats in de overwinteringsperiode waarin eekhoorns minder actief zijn, zodat het ontbreken van waarnemingen niet betekent dat geen eekhoorns aanwezig zijn. De acht aangetroffen nesten en het feit dat recente waarnemingen van eekhoorn bekend zijn uit de directe omgeving van de Altingerhof (BügelHajema Adviseurs 2017¹) duiden er op dat eekhoorns op het terrein van de Altingerhof aanwezig zijn.



Figuur 1. Locaties van eekhoornnesten op het terrein van de Altingerhof en op de aangrenzende begraafplaats.

Op basis van de uitgevoerde inventarisatie is een goed beeld van de verspreiding van eekhoorn ontstaan. De begraafplaats en het terrein van zorgcentrum Altingerhof vormen een aaneengesloten



leefgebied voor eekhoorn. De kern van het leefgebied lijkt op het terrein van de begraafplaats en de aan de begraafplaats grenzende groenstrook ten westen van de Altingerhof te liggen. Hier zijn zes van de acht nesten aanwezig.



Twee van de aangetroffen eekhoornnesten (1 maart 2017).

Toetsing

De eekhoorn valt in de Wet natuurbescherming (Wnb) onder het beschermingsregime van de overige soorten. Voor deze soorten geldt dat het op basis van artikel 3.10 van de Wnb verboden is om a) deze soorten opzettelijk te doden of te vangen en b) om vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

In het onderzoeksgebied zijn acht nesten van eekhoorn aanwezig, waarvan één nest zich bevindt in een in het kader van de plannen te kappen boom. Eekhoorns maken buiten de voortplantings- en overwinteringsperiode gebruik van meerdere nesten en zijn in deze periode niet gebonden aan een vaste verblijfplaats. In de voortplantings- en overwinteringsperiode maakt de soort echter gebruik van een vaste verblijfplaats. Om een overtreding van de Wnb te voorkomen bij de kap van de boom met het eekhoornnest, is het dus noodzakelijk om te werken buiten de kwetsbare voortplantings- en overwinteringsperiode die loopt van december tot en met augustus.

Wanneer gewerkt wordt buiten deze kwetsbare periode, is de functionaliteit van het onderzoeksgebied voor eekhoorn niet in het geding, aangezien zeven van de acht nesten behouden blijven bij uitvoering van de plannen en deze nesten zich binnen korte afstand (110 - 240 meter) van de te kappen boom bevinden. De soort heeft daarmee voldoende uitwijkmogelijkheden in de directe nabijheid van de te kappen boom. De hoogste dichtheid aan eekhoornnesten is bovendien vastgesteld op de begraafplaats, waar alle nesten en opgaande beplanting bij de plannen behouden blijven.

Aangezien de opgaande beplanting op de begraafplaats en aan de randen van het terrein van de Altingerhof behouden blijven bij de plannen, kan het onderzoeksgebied ook tijdens en na uitvoe-



ring van de plannen de functie van foerageergebied voor eekhoorn vervullen. Als gevolg van de plannen gaat dan ook geen essentieel foerageergebied van eekhoorn verloren.

Conclusie en aanbevelingen

Wanneer de plannen buiten de voortplantings- en overwinteringsperiode (augustus tot en met december) van eekhoorn uitgevoerd worden, is het aanvragen van een ontheffing van de Wnb niet nodig.

In het kader van de herplanting van opgaande beplanting op het terrein van de Altingerhof adviseren wij om gebruik te maken van voor eekhoorn gunstige boomsoorten. Eekhoorns hebben een voorkeur voor voedseldragende bomen, zoals hazelaar, tamme kastanje, eiken, dennen, sparren en lariksen. Een deel van de voorgestelde boomsoorten kan in de toekomst ook dienen als nieuwe nestplaats voor eekhoorn.

