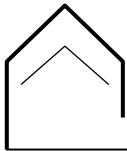




Akoestisch onderzoek
Ambachtstraat De Lutte.

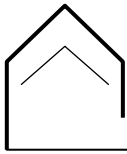
Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : BJZ.NU
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo
Contactpersoon : dhr. Casper Bouwhuis
Datum : 16 juni 2020
Werknummer : 20.086



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
1 INLEIDING	1
1.1 Nieuwe weg en de Wet geluidhinder	2
1.2 Toename verkeer op bestaande wegen t.g.v. de ontwikkeling	2
1.3 Berekening geluidbelasting	3
2 GELUIDBELASTING	4
2.1 Verkeerscijfers	4
2.2 Rekenmodel en resultaten	5
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.NU is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels van woningen langs de Ambachtstraat en een nieuwe verbinding naar de wijk Luttermolenveld in de Lutte. De opzet is tussen de Ambachtstraat en de Ertsmolen een verbinding voor lichte voertuigen te realiseren.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ontwerptekening van de gemeente Losser.
- wegverkeerscijfers afkomstig van de notitie (006157.N1.01 d.d. 20-2-20) van Goudappel Coffeng en overleg met de gemeente Losser.

De situatie is weergegeven op de tekening en geplotte figuren van bijlage I.

Als in een bestemmingsplan de bestemming "Verkeer" voor de aanleg van een nieuwe weg (geen hoofdweg en geen 30 km-weg) wordt opgenomen is de Wgh van toepassing. Een onderzoek ([artikel 77 Wgh](#)) naar de akoestische gevolgen van de aanleg van een weg op de geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van die weg is dan nodig. Op basis van [artikel 76 Wgh](#) moet bij de vaststelling van het bestemmingsplan geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of eventueel vastgestelde hogere waarden.

Bij een bestemmingsplan waarin sprake is van een wijziging van de indeling of inrichting van een bestaande weg moet onderzocht worden of er sprake is van een relevante akoestische verandering, de zogenoemde "reconstructie van een weg" ([artikel 99 Wgh](#)).

Algemeen stellend geldt voor wegen die worden gereconstrueerd dat bij een toename van 2 dB of meer, er sprake is van een "aanpassing conform de Wet geluidhinder", waarvoor het wettelijk kader geldt wat hierna wordt behandeld.

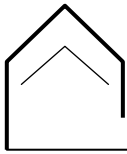
Geluidszone

In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in



een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor:

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

Omdat voor de nieuwe weg en de Ambachtstraat een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt hebben deze formeel geen zone en is op grond van de Wet geluidhinder geen onderzoek noodzakelijk.

30 km uur wegen

Volgens jurisprudentie blijkt een 30 km/uur weg in de beoordeling te moeten worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB). De toetsing moet worden uitgevoerd in verband met een belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Deze belangenafweging moet altijd worden gemaakt bij het wijzigen van een bestemmingsplan.

Woningen langs 30 km/wegen worden op dezelfde wijze getoetst als woningen binnen de zone van een weg.

1.1 Nieuwe weg en de Wet geluidhinder

Voor een nieuwe weg is de voorkeursgrenswaarde 48 dB. Bij een hogere belasting is onderzoek naar maatregelen noodzakelijk.

1.2 Toename verkeer op bestaande wegen t.g.v. de ontwikkeling

Fysieke wijzigingen aan bestaande wegen kunnen invloed hebben op het akoestische klimaat van bestaande geluidsgevoelige bestemmingen en getoetst aan de Wet geluidhinder afdeling 4 "Reconstructies".

Een reconstructie is gedefinieerd (art.1 Wgh) als: "een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan de geluidsbelasting, vanwege de weg, met 2 dB of meer wordt verhoogd"; daarbij gaat het om de geluidsbelasting op woningen, gebouwen of andere geluidgevoelige objecten, die aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd zijn in de zone of eventueel toekomstige zone van die weg.

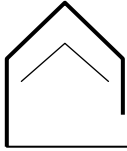
Er wordt van reconstructie gesproken indien de geluidbelasting als gevolg van een wijziging van een weg met 2 dB of meer wordt verhoogd. Uitgangspunt daarbij is dat de akoestische situatie in het jaar voorafgaand aan het jaar waarin de reconstructie plaatsvindt (2019), wordt vergeleken met de situatie tien jaar na het jaar waarin de reconstructie is uitgevoerd (2030).

Een verhoging van 2 dB vindt plaats door bijvoorbeeld:

- een verhoging van de verkeersintensiteit van 60%,
- het verdubbelen van het percentage vrachtverkeer,
- een snelheidsverhoging van 50 naar 80 km/u.

In dit geval gaat het niet om een fysieke wijziging maar om een hogere verkeersintensiteit door een ontwikkeling elders. Formeel geldt volgens de Wgh geen toetsing. In het kader van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij bestaande woningen kan dit als "reconstructie van een weg" worden getoetst.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een geluidgevoelige bestemming t.g.v. een weg bedraagt 48 dB. Een toename met 1 dB wordt als toelaatbaar geacht waarbij 1.5 dB wordt afgerond naar 1 dB. Een toename tot 1.5 dB



betekent een toename van de intensiteit met 41% t.o.v. het jaar voorafgaande aan het onderzoek (2019) en een prognose over 10 jaar (2030). In hoofdstuk 2.1. wordt ingegaan op de toename van het verkeer als gevolg van de ontwikkeling en of dit aanvaardbaar is of een nader onderzoek moet worden ingesteld.

De gemeente Losser heeft geen eigen geluidbeleid waar aan moet worden getoetst.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijnsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (woninggevel).



2 GELUIDBELASTING

2.1 Verkeerscijfers

Op 20 februari 2020 is door Goudappel Coffeng, adviseur in mobiliteit, Verkeersveiligheidstoets Ambachtsweg De Lutte uitgebracht naar de ontsluiting Luttermolenveld.

De gemeente Lossers is bezig met plannen om de Ambachtstraat door te trekken naar de Ertsmolen in het Luttermolenveld, zodat er een extra ontsluiting wordt gecreëerd. Daarmee wordt het Luttermolenveld ook uit zuidelijke richting goed bereikbaar en kan het verkeer zich meer verspreiden. De verbinding wordt gerealiseerd als een 30 km/u gebied voor auto- en fietsverkeer (met vrachtverbod).

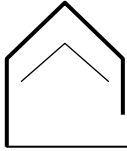
Met behulp van het verkeersmodel is in 2017 het effect de verbindingsweg tussen de Ambachtstraat en de Ertsmolen onderzocht. Hieruit blijkt dat geen grote wijzigingen te verwachten zijn. Voor het grootste deel van het verkeer blijft de huidige route de kortste /snelste route. Er is een verschuiving van de Kroepsweg naar deze nieuwe verbinding te zien, maar de verkeersintensiteiten blijven in dezelfde orde van grootte, er ontstaan geen wezenlijke wijzigingen in het verkeersbeeld. In de onderstaande tabel staan de effecten van maatregelen uit het onderzoek.

weg	huidige ontsluiting	extra ontsluiting via Ambachstraat	verschil	groei %	groei dB
Dorpstraat	1500	1500	-	-	-
Plechelmusstraat	2700	2900	+200	7.4	0.3 dB
Lossersestraat	2400	2600	+200	8.3	0.3
Ambachstraat	600	900	+300	50%	1.8 dB
Postweg (telling)	600	600	-	-	-
Kroepsweg	900	700	-200	-	-

Elders in De Lutte leidt de extra aansluiting van het Luttermolenveld niet tot merkbare wijzigingen in het verkeersbeeld.

Uit de tabel blijkt dat door de extra aansluiting alleen op de Ambachtstaat de toename afgerond 2 dB is. De effecten op de Ertsmolen zijn niet meegenomen in het onderzoek. Uiteraard zal op dit wegvak, wat nu doodlopend is, een toename zijn. In absolute zin 300 mvt/etm. De nieuwe verbindingsweg komt uit op de kleine rotonde met de Ertsmolen/Korenmolen waar het verkeer zich verdeeld. In een "worst case" scenario rijdt bijna alle verkeer over de Ertsmolen of Korenmolen. De huidige intensiteit op deze wegen is niet bekend maar zal laag zijn omdat het de uithoek is van de wijk, naar verwachting hooguit 100 á 150 mvt/etm. Deze voertuigen rijden nu naar noorden maar zullen voor een deel de nieuwe verbinding gebruiken wat verdisconteerd is in de intensiteit van 300 mvt/etm op de nieuwe verbinding. In een "worst case" scenario is de groei op de Ertsmolen of Kopermolen bij de rotonde ca 300% (van 150 naar ca 450 mvt/etm).

Voor het dag- avond- en nachtuurpercentage van de lichte voertuigen zijn kentallen aangehouden van 6.73, 3.47 respectievelijk 0.67%. Wegens het verbod voor vrachtwagens is op de verbindingsweg en Ertsmolen en Kopermolen alleen gereend met lichte voertuigen. Goudappel Coffeng geeft 600 mvt/etm op de Ambachtstraat aan en 300 extra bewegingen t.g.v. de verbindingsweg. Het bestaande vrachtverkeer op de Ambachtstraat is apart in



rekening gebracht met een intensiteit van 32, 4 en 4 vrachtwagens in de dag- avond- en nachtperiode te verdelen in 50% middelzwaar en 50% zwaar.

Dan blijft over 560 lichte voertuigen te verdelen in 3 wegvakken op de Ambachtstraat :

Bestaand : Ambachtstraat lichte voertuigen

1 Lossersestraat – 1^e afslag : 560 mvt/etm

2 1^e afslag – 2e afslag : 375 mvt/etm

3 2e afslag – 3e afslag : 190 mvt/etm

Nieuw : Ambachtstraat lichte voertuigen 300 extra bewegingen

1 Lossersestraat – 1^e afslag : 860 mvt/etm

2 1^e afslag – 2e afslag : 675 mvt/etm

3 2e afslag – 3e afslag : 490 mvt/etm

4 Nieuwe verbindingsweg : 300 mvt/etm

5 Ertsmolen en Korenmolen : 450 mvt/etm (worst case)

Met deze intensiteiten is bij een snelheid van 30 km/uur en asfaltverharding de geluidbelasting berekend bij woninggevels.

Geluidbelasting en toetsing

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd met een tijdelijke aftrek (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) van 5 dB voor wegen met een wettelijk maximum snelheid tot 70 km/uur. Alle onderzochte wegen.

2.2 Rekenmodel en resultaten

De geluidbelasting in de huidige en nieuwe situatie zijn berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder. De berekening van de geluidbelasting is gemaakt volgens de standaard-rekenmethode II.

In de twee rekenmodellen (DGMR-Geomilieu V4.50) zijn schematisch opgenomen:

- de wegen met intensiteiten;
- woningen, objecten en verharde bodemgebieden;
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 meter boven het maaiveld.

Voor de rekenmodellen en alle rekeninvoergegevens wordt verwezen naar bijlage I.

Resultaten en conclusie

De geluidbelasting in de nieuwe situatie, met verbindingsweg, bedraagt maximaal 45 dB en is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB waarmee sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor het aspect verkeerslawaaï. Het is daarom niet nodig de toename van de geluidbelasting te berekenen t.g.v. de wijzigingen.

Ing. Wim Buijvoets.

Bijlage I

Situatie, notitie Goudappel Coffeng gegevens rekenmodel en resultaten

Hyacinthstraat 101 Telefoon : 0541-532343 mobiel : 06-54763258 Website : www.buijvoets.nl KvK Enschede : 08094436
7572 BB Oldenzaal Telefax : 0541-532349 banknr : 1791.38.901 E-mail : info@buijvoets.nl

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd conform de R.V.O.I '98, incl. wijzigingen en aanvullingen, zoals gedeponeed ter griffie van de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage op 12-november 1997 (een samenvatting van hoofdzaken is bij ons kantoor opvraagbaar)

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Losser

Verkeersveiligheidstoets Ambachtsweg De Lutte

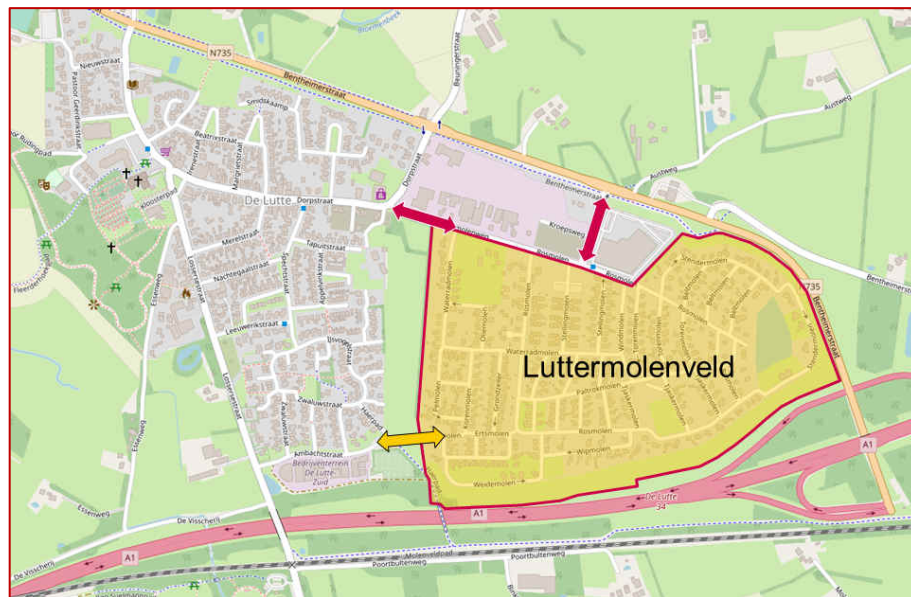
Ontsluiting Luttermolenveld

Datum
Kenmerk
Eerste versie

20 februari 2020
006157.N1.01

1 Inleiding

De wijk Luttermolenveld in De Lutte is op dit moment bereikbaar vanaf de Dorpsstraat en vanaf de Bentheimerstraat N735. De gemeente Losser is bezig met plannen om de Ambachtstraat door te trekken naar de Ertsmolen in het Luttermolenveld, zodat er een extra ontsluiting wordt gecreëerd. Daarmee wordt het Luttermolenveld ook uit zuidelijke richting goed bereikbaar en kan het verkeer zich meer verspreiden. De verbinding wordt gerealiseerd als een 30 km/u gebied voor auto- en fietsverkeer (met vrachtverbod).

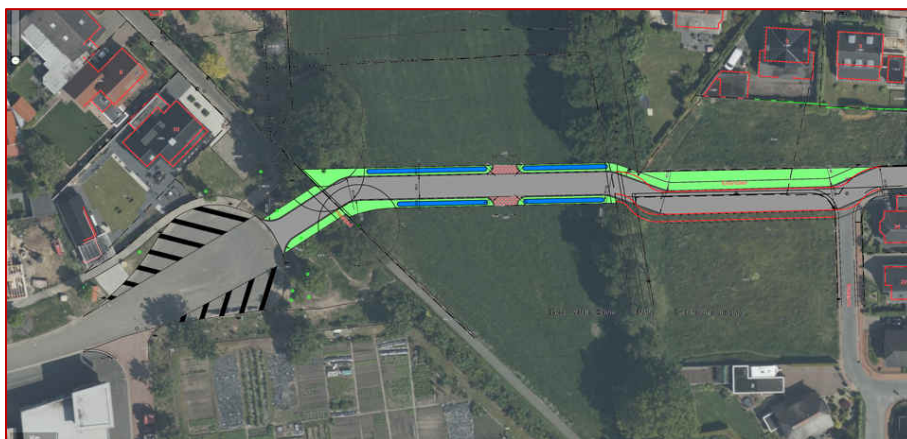


Figuur 1.1: het Luttermolenveld met de nieuwe verbinding Ambachtsweg – Ertsmolen

In deze notitie beoordelen we de verkeersveiligheid van de doorgetrokken Ambachtsweg en de verkeersstructuur in dit deel van het Luttermolenveld.

2 Verbinding Ambachtstraat – Ertsmolen

De gemeente heeft een ontwerp opgesteld voor een verbindingsweg tussen de keerlus in de Ambachtsweg en de Ertsmolen. In het ontwerp is ook de verlegging van de Ertsmolen opgenomen, conform het bestemmingsplan.



Figuur 2.1: de verbindingsweg geprojecteerd op luchtfoto

De verbindingsweg is voor wat betreft de maatvoering afgestemd op de breedte van de wegen op het Luttermolenveld: de weg is 5,0m breed, net als de bestaande tweerichtingswegen in de wijk. De keerlus aan het einde van de Ambachtsweg blijft gehandhaafd, met belijning wordt het verloop naar de nieuwe verbinding benadrukt. Met twee knikken is de Ertsmolen verlegd naar een iets zuidelijker ligging.

Opmerkingen bij dit ontwerp:

- Twee tegemoetkomende auto's moeten met elkaar rekening houden in de knikken bij de Ertsmolen. Dat is op alle straten in het Luttermolenveld zo, in dit geval is door het verloop van de weg het zicht op tegemoetkomend verkeer goed, tegenliggers kunnen elkaar op tijd zien. Bovendien is de verkeersintensiteit hier laag (zie het volgende hoofdstuk).
- Er is in het ontwerp niet voorzien in een voetpad langs de verbindingsweg. Dat is hier wel gewenst, er ontstaat niet alleen voor fietsers en automobilisten een nieuwe verbinding, ook voor voetgangers is dit een nieuwe route.
- De verbindingsweg kruist het Haerpad, een verbinding naar het Molenveldpad langs het spoor. Hier moet het uitzicht goed zijn. Met een verkeersdrempel kan hier het begin van de 30 km/uur zone extra worden benadrukt.
- De markering in de keerlus van de Ambachtstraat benadrukt de doorgaande verbinding naar de Ertsmolen. Het is beter dat de keerlus goed herkenbaar is, de doorgang is alleen bedoeld voor bestemmingsverkeer richting het Luttermolenveld. De gestreepte markering kan dus vervallen. En wellicht kan de keerbeweging extra

zichtbaar worden gemaakt met een grote witte stip of een verhoogde bestrating van de 'middenstip'.

3 Effecten op de hoeveelheid verkeer

Met behulp van het verkeersmodel is in 2017 het effect de verbindingsweg tussen de Ambachtstraat en de Ertsmolen onderzocht. Hieruit blijkt dat geen grote wijzigingen te verwachten zijn. Voor het grootste deel van het verkeer blijft de huidige route de kortste/snelste route. Er is een verschuiving van de Kroepsweg naar deze nieuwe verbinding te zien, maar de verkeersintensiteiten blijven in dezelfde orde van grootte, er ontstaan geen wezenlijke wijzigingen in het verkeersbeeld.

	Huidige ontsluiting	Extra ontsluiting via Ambachtstraat	Vershil
Dorpstraat	1.500	1.500	-
Plechelmusstraat	2.700	2.900	+ 200
Lossersestraat	2.400	2.600	+ 200
Ambachtstraat	600	900	+ 300
Postweg (telling)	600	600	-
Kroepsweg	900	700	- 200

Tabel 3.1: effecten van maatregelen op structuurniveau (mvt/etm)

Elders in De Lutte leidt de extra aansluiting van het Luttermolenveld niet tot merkbare wijzigingen in het verkeersbeeld.

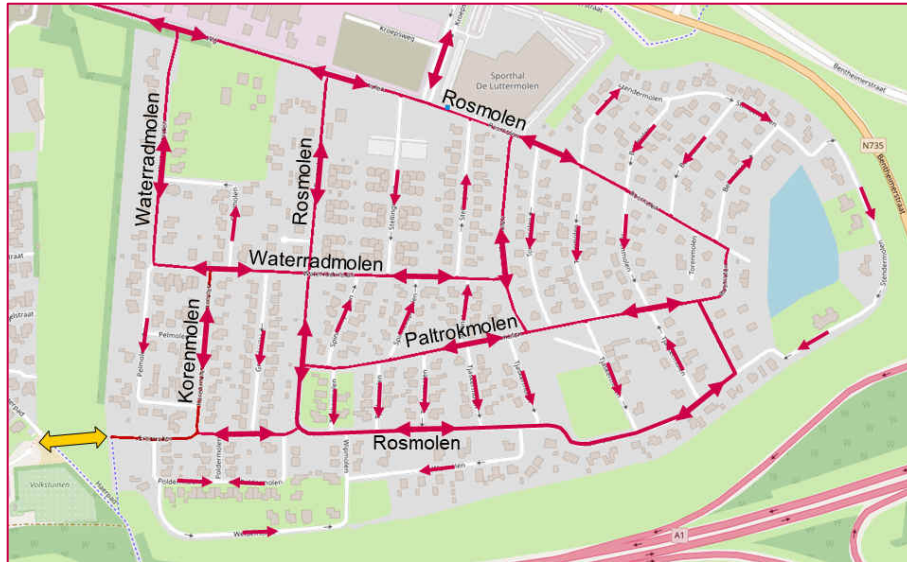
4 Ontsluiting Luttermolenveld

Het Luttermolenveld is ooit aangelegd als bungalowpark. Dat is nog steeds te zien: de straten zijn smal, met aan een zijde een smalle loopstrook, in veel straten is daarnaast ook nog een smalle strook met lantaarnpalen aanwezig. De tuinen lopen tot de kant van de weg. Er is beperkt parkeerruimte op straat aanwezig, maar door de schuine trottoirbanden nodigt de loopstrook ook uit tot parkeren. Als dat gebeurt moeten voetgangers uitwijken naar de rijbaan. Snelheidsremmende maatregelen zijn beperkt aanwezig in de vorm van ronde verkeersdrempels op de kruisingen van straten.

Het verkeer op het Luttermolenveld wordt verdeeld via 5,0m brede (asfalt)straten met tweerichtingsverkeer. In combinatie met de loopstrook van 1,50 zijn deze straten geschikt om iets meer verkeer te verwerken dan de smalle eenrichtingsstraatjes die vooral een functie hebben voor de aanliggende woningen.

Met de nieuwe verbindingsweg krijgen de Kroepsweg en de direct daarop aansluitende straten wat minder verkeer te verwerken, de straten die op nieuwe toegang aansluiten krijgen meer verkeer te verwerken. Vanaf de nieuwe verbinding verdeelt het verkeer zich bij de kruising Rosmolen - Korenmolen verdeeld, met de Paltrokmolen en

Waterradmolen als verbinding naar de meer oostelijk gelegen straten. De verdeelfunctie voor deze straten is niet nieuw, maar de richting en verdeling van het verkeer veranderd.



Figuur 4.1: circulatie op het Luttermolenveld met in geel de nieuwe verbinding

Bij de Ertsmolen zal de verkeerstoename merkbaar zijn maar blijft de verkeersintensiteit in absolute zin laag, passend bij een woonstraat. Voor de andere (verdeel)straten zullen de verschillen nauwelijks merkbaar zijn. In de eenrichtingsstraten is geen verandering van de hoeveelheid verkeer te verwachten.



Figuur 4.2: Doorzicht richting de Ertsmolen met rechts de Korenmolen

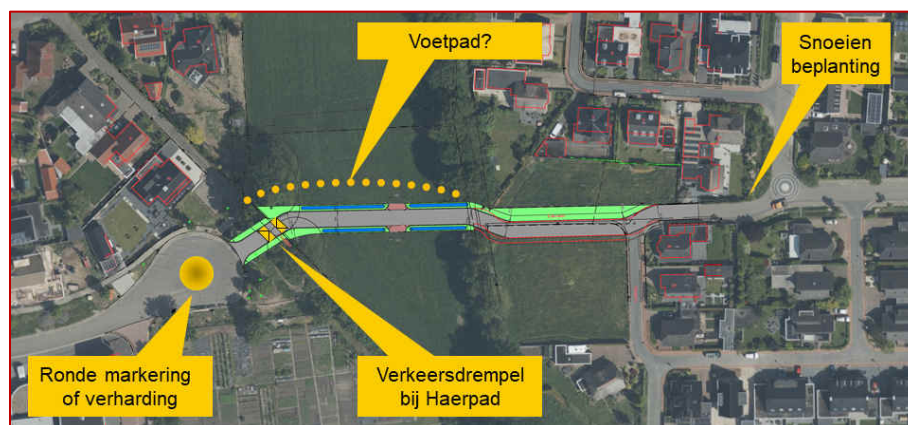
Een aandachtspunt is de beperkte breedte van de Ertsmolen tussen de Korenmolen en de verbindingsweg. Dit wegdeel oogt smaller dan de andere tweerichtingsstraten op het Luttermolenveld. Er is een voetpad aanwezig, maar een margestrook aan de andere zijde ontbreekt. Door hoge beplanting en schuttingen langs de aanliggende tuinen en bebouwing direct langs de weg is het zicht op de aansluiting met de Korenmolen minder goed

is. Snoeien van het groen langs deze aansluiting is hier noodzakelijk. Een pluspunt is dat op deze kruising al een snelheidsremmer aanwezig is.

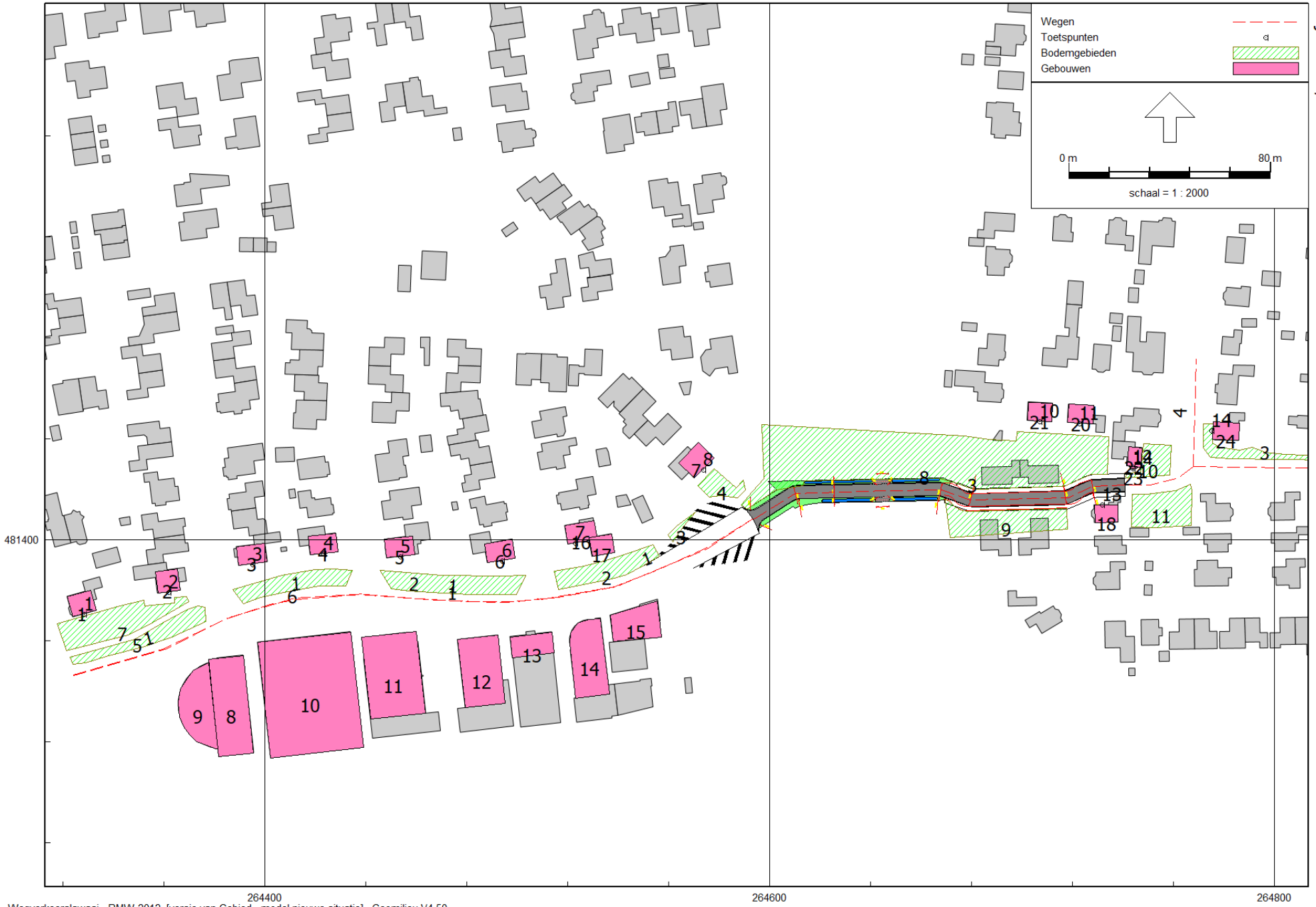
5 Conclusie

De nieuwe toegang zorgt voor een betere aansluiting van het Luttermolenveld op de kern van De Lutte. Daarnaast is het ook een extra toegang voor nood- en hulpdiensten. De nieuwe ontsluiting van de wijk zorgt voor verschuiving van routes in de wijk en in De Lutte, maar de hoeveelheid verkeer over de Ertsmolen past nog steeds bij een woonstraat, in absolute zin zijn de verkeersintensiteiten laag.

We hebben wel een paar aanbevelingen bij de verbindingsweg om extra duidelijk te maken dat dit geen doorgaande route is en ten behoeve van de veiligheid.



Figuur 5.1: aanbevelingen bij de verbindingsweg



rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model nieuwe situatie

Model eigenschap

Omschrijving	model nieuwe situatie
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 19-5-2020
Laatst ingezien door	Wim op 16-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
1	Ambachtstraat 1e deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
1	Ambachtstraat 2e deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
1	Ambachtstraat 3e deel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
2	vrachtverkeer bedrijven	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
1	Ambachtstraat 4e deel met doorgaand verkeer	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
3	nieuwe verbindingsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
3	Ertsmolen	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30
4	Korenmolen	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
1	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	860,00	6,73	3,47	0,67	--	--	
1	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	675,00	6,73	3,47	0,67	--	--	
1	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	490,00	6,73	3,47	0,67	--	--	
2	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	39,92	6,66	2,51	1,25	--	--	
1	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	300,00	6,73	3,47	0,67	--	--	
3	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	300,00	6,73	3,47	0,67	--	--	
3	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	450,00	6,73	3,47	0,67	--	--	
4	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	450,00	6,73	3,47	0,67	--	--	

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
1	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	57,88
1	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	45,43
1	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	32,98
2	--	--	--	--	--	--	--	50,00	50,00	50,00	--	50,00	50,00	50,00	--	--	--	--	--	--
1	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,19
3	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20,19
3	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30,28
4	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30,28

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
1	29,84	5,76	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,69	73,69	77,85	87,00	92,69
1	23,42	4,52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	69,64	72,64	76,80	85,95	91,64
1	17,00	3,28	--	--	--	--	--	--	--	--	--	68,25	71,25	75,41	84,56	90,25
2	--	--	--	1,33	0,50	0,25	--	1,33	0,50	0,25	--	69,72	75,72	85,95	83,80	86,84
1	10,41	2,01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	66,12	69,12	73,28	82,43	88,12
3	10,41	2,01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	66,12	69,12	73,28	82,43	88,12
3	15,62	3,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	67,88	70,88	75,04	84,19	89,88
4	15,62	3,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	67,88	70,88	75,04	84,19	89,88

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
1	89,40	82,67	72,30	67,82	70,81	74,98	84,13	89,81	86,53	79,80	69,42	60,67	63,67	67,84	76,98
1	88,35	81,62	71,24	66,77	69,76	73,93	83,07	88,76	85,47	78,74	68,37	59,62	62,62	66,78	75,93
1	86,96	80,23	69,85	65,37	68,37	72,53	81,68	87,37	84,08	77,35	66,98	58,23	61,23	65,39	74,54
2	85,25	79,24	76,79	65,47	71,47	81,70	79,55	82,59	81,00	74,99	72,55	62,46	68,46	78,69	76,54
1	84,83	78,10	67,72	63,24	66,24	70,40	79,55	85,24	81,95	75,22	64,84	56,10	59,10	63,26	72,41
3	84,83	78,10	67,72	63,24	66,24	70,40	79,55	85,24	81,95	75,22	64,84	56,10	59,10	63,26	72,41
3	86,59	79,86	69,48	65,00	68,00	72,16	81,31	87,00	83,71	76,98	66,61	57,86	60,86	65,02	74,17
4	86,59	79,86	69,48	65,00	68,00	72,16	81,31	87,00	83,71	76,98	66,61	57,86	60,86	65,02	74,17

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	82,67	79,38	72,65	62,28	--	--	--	--	--	--	--	--
1	81,62	78,33	71,60	61,22	--	--	--	--	--	--	--	--
1	80,23	76,94	70,21	59,83	--	--	--	--	--	--	--	--
2	79,58	77,99	71,98	69,54	--	--	--	--	--	--	--	--
1	78,10	74,81	68,08	57,70	--	--	--	--	--	--	--	--
3	78,10	74,81	68,08	57,70	--	--	--	--	--	--	--	--
3	79,86	76,57	69,84	59,46	--	--	--	--	--	--	--	--
4	79,86	76,57	69,84	59,46	--	--	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	groen	0,80
2	groen	0,80
3	groen	0,80
4	groen	0,80
5	groen	0,80
6	groen	0,80
7	groen	0,80
8	groen	0,80
9	groen	0,80
10	groen	0,80
11	groen	0,80
	groen	1,00

modelgegevens

Model: model nieuwe situatie
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
1	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	hal	6,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	hal	3,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	hal	3,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	hal	6,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	hal	6,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	hal	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	hal	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	hal	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	laagbouw woning	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	erker	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	woning	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



