



Akoestisch onderzoek
bouwplan M. van Rossumstraat
2a te Rossum.

Adviseur : ing. Wim Buijvoets

Opdrachtgever : HRC '14
P.a. Groenestraat 41
5327 AD Hurwenen

Contactpersoon : PLANW; mevr. W. Zwanenberg

Datum : 24 maart 2021

Werknummer : 21.016



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden wegverkeer	2
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Berekening geluidbelasting	3
2.3 Resultaten en toetsing	4
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van HRC '14 is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels van het clubgebouw met een maatschappelijke bestemming aan de Maarten van Rossumstraat 2a te Rossum, gemeente Maasdriel.

Voor het nieuwe clubhuis zal in het bestemmingsplan de mogelijkheid worden opgenomen om maatschappelijke voorzieningen te realiseren, zodat de mogelijkheid bestaat voor een geluidgevoelige bestemming.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :

- situatie met positie het gebouw van de opdrachtgever,
- verkeersgegevens verkeersmodel Rivierenland voor 2030.

De situatie is weergegeven in de tekening in bijlage I.

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Bij het opstellen van een ruimtelijk plan dient, in verband met de relatie tussen de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet geluidhinder (Wgh), inzicht te worden geboden in de relevante geluidsaspecten.

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld wanneer sprake is van een geluidgevoelige bestemming.

De Wgh stelt eisen aan de maximaal toegestane geluidsbelasting ten gevolge van de aanleg van een nieuwe weg en de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen.

Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidgevoelige bestemming die vanwege de weg/spoorweg en/of industrielawaai wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg/spoorweg/industrieterrein gesitueerd is.

Wegverkeer

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).

Het gebouw met eventueel een geluidgevoelige bestemming ligt in “buitenstedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Maarten van Rossumstraat te Rossum.

1.2 Grenswaarden wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een geluidgevoelige bestemming t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.

Onder bepaalde voorwaarden kan, indien voor de geplande bouw een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is, door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 53 dB in “buitenstedelijk” gebied. Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 53 dB (art 83 lid 1 van de Wgh),
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

De gemeente Maasdriel heeft geen geluidbeleid en volgt de Wet Geluidhinder.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaai de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de woning invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 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 (geplande gevels).



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over minimaal 10 jaar (2031). De weg- en verkeersgegevens voor het jaar 2030 van de M. van Rossumstraat zijn afkomstig van het verkeersmodel Rivierenland (project VRR014/glt/21-9-2018 van Goudappel Coffeng) zoals in tabel I weergegeven en opgenomen in bijlage I. Voor het dag-, avond- en nachtuurpercentage is een kental aangehouden. De prognose voor 2030 is ook representatief voor 2031.

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens	
omschrijving	M. van Rossumstraat
- etmaalintensiteit weekdag 2030	725
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	6.8/3.2/0.7%
- percentage lichte motorvoertuigen	95/97/95%
- percentage middelzw vrachtwagens	3/2/3%
- percentage zware vrachtwagens	2/1/2%
- wettelijke rijsnelheid km/uur	60
- wegdek	DAB

2.2 Berekening geluidbelasting

Berekend is de invallende geluidbelasting L_{DEN} bij de geplande geluidgevoelige bestemming, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

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

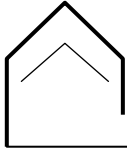
Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) met 5 dB voor wegen met een wettelijke maximum snelheid tot 70 km/uur.

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder, methode II.

In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V4.50) zijn schematisch opgenomen :

- de wegen met intensiteiten,
- de bouwblokken, objecten en verharde bodemgebieden (algemene bodemfactor =1),
- een grid van waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven het maaiveld waaruit een geluidcontour is berekend.

Voor de rekenmodelgegevens en resultaten wordt verwezen naar de berekening in bijlage I.



2.3 Resultaten en toetsing

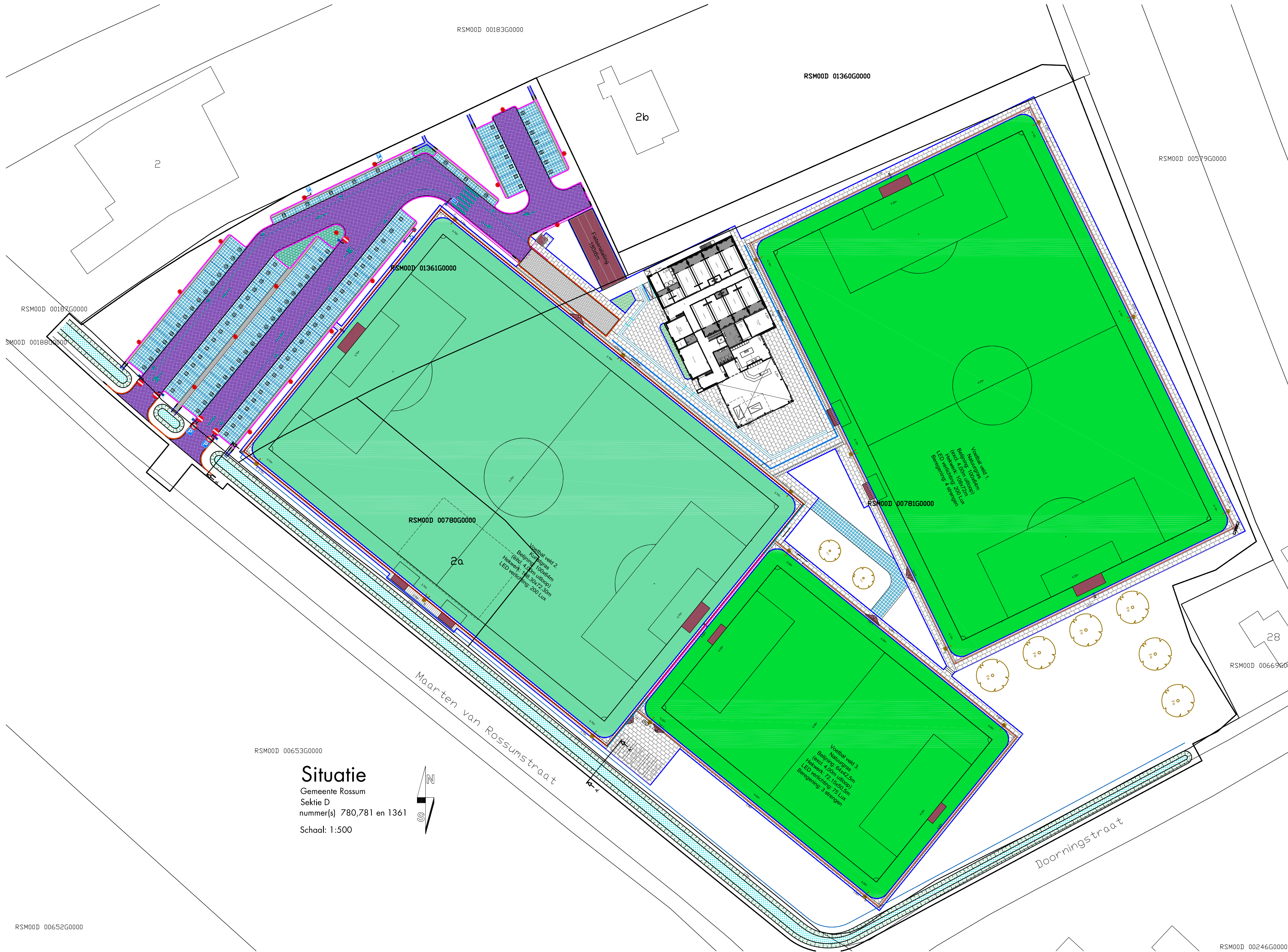
De 48 dB geluidcontour L_{DEN} incl. 5 dB aftrek t.g.v. de Maarten van Rossumstraat ligt op ca 14 m uit de as van deze weg. De accommodatie ligt ruim daarbuiten waarmee de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden en voor het aspect wegverkeerslawaaï sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I

**Situatieschets, kaart etmaalintensiteit
modelgegevens wegverkeerslawai**



Situatie

Gemeente Rossum
Sektie D
nummer(s) 780,781 en 1361
Schaal: 1:500



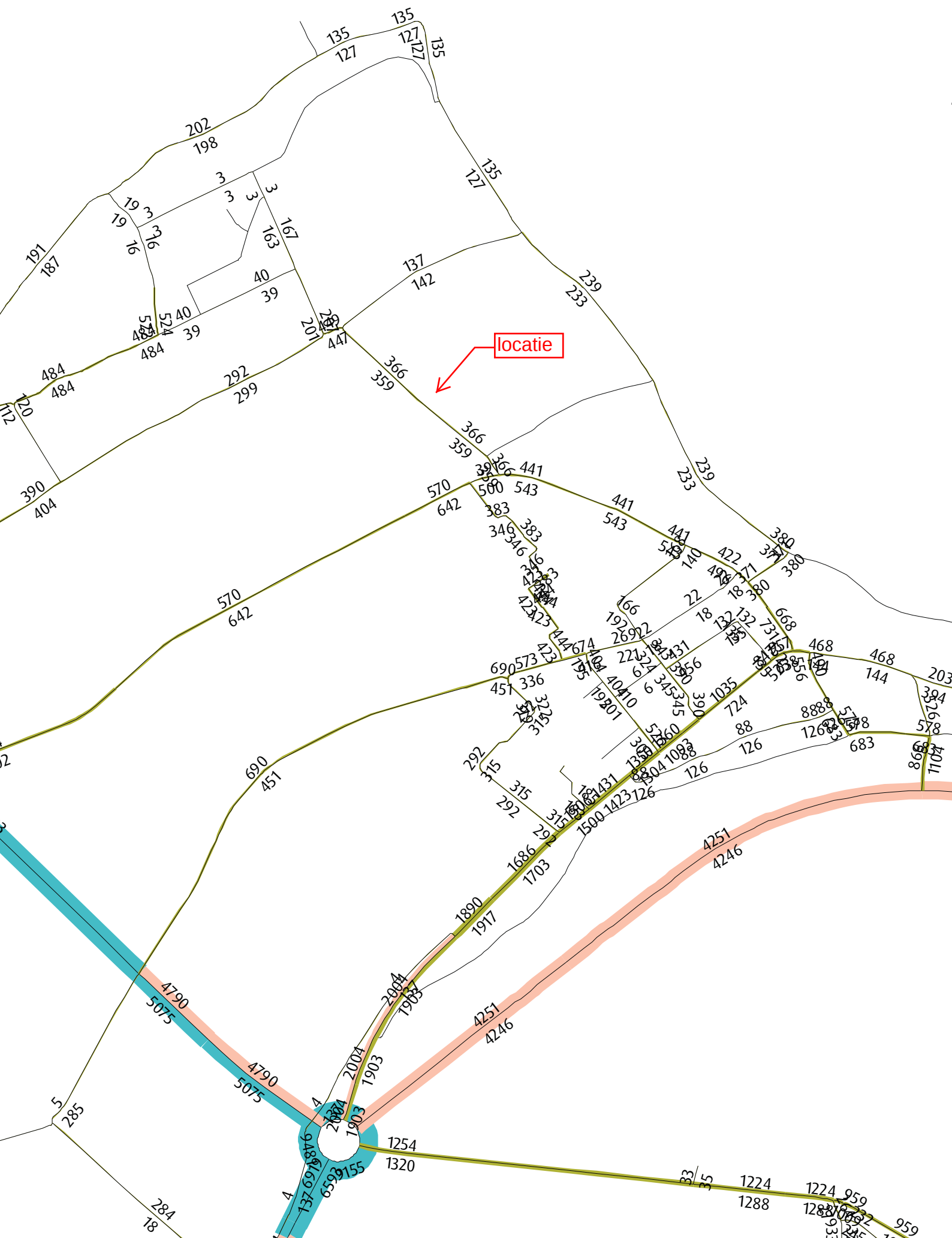
Definitief

Onderwerp : Nieuwbouwsportacc. HRC'14
Opdrachtgever(s) : Bouwbedrijf Van Steenberghe
Hoogveldweg 11
5315 AG KERKWijk
Datum : 16-07-2020
Gewijzigd : 22-10-2020
Schaal: 1:500 Formaat: A1 Tek.nr.: 19_122B001

Voorlopig ontwerp

BOUWBUREAU

Kramer
ONTWERP & ADVIES
Ing. M.F. Kramer - Meander 4
5302 TL - ZALTBOMMEL
tel. (0418)514379
K.v.K. Tiel 11062638





rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model

Model eigenschap

Omschrijving	model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 12-2-2021
Laatst ingezien door	Wim op 24-3-2021
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

modelgegevens

Model: model
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))
1	M. van Rossumstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--

modelgegevens

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

Naam	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))
1	--	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60

modelgegevens

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

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
1	60	60	--	725,00		6,80	3,20	0,70	--	--	--	--

modelgegevens

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

Naam	%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)
1	--	95,00	97,00	95,00	--	3,00	2,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--

modelgegevens

Model: model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)
1	--	--	--	46,84	22,50	4,82	--	1,48	0,46	0,15	--	0,99

modelgegevens

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

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
1	0,23	0,10	--	71,92	79,96	85,83	92,11	98,64	95,05	88,24

modelgegevens

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

Naam	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
1	77,93	67,91	75,89	81,49	88,23	95,21	91,60	84,78	74,18	62,04

modelgegevens

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

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
1	70,08	75,96	82,23	88,76	85,18	78,37	68,06	--	--

modelgegevens

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

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	--	--	--	--	--	--

modelgegevens

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		1,50	0,00	5	5

modelgegevens

Model: model
versie van Gebied - Gebied
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
1		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

modelgegevens

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

Naam	Omschr.	Bf
1	verharding	0,00
1	M. van Rossumstraat -- 3,00m (L/R)	0,00

modelgegevens

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1	clubgebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

modelgegevens

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

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

