



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï



Bestemmingsplan Waldervaart, Schagen

Datum: 8 december 2021



Projectgegevens

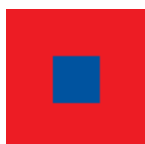
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï bestemmingsplan Waldervaart, Schagen

Opdrachtgever Gemeente Schagen
Contactpersoon De heer L. Kuipers

Werknummer 621.139.80

Datum 8 december 2020

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: Mr. R.A.J. Begheyn

Behandeld door: N. Verburg BBE

Telefoonnummer: 010 433 0099

File: \\kc-filer\project\621\139\80\3 projectresultaat\milieu\geluid\04. rapport\62113980 akoestisch onderzoek waldervaart 8 december 2021.docx

Inhoudsopgave

blz.

1. Inleiding.....	1
2. Wettelijk kader	2
2.1. Wet geluidhinder.....	2
2.2. Hogere waarde beleid gemeente Schagen	3
2.3. Bouwbesluit 2012	3
3. Uitgangspunten berekening.....	4
3.1. Wegverkeersgegevens.....	4
3.2. Berekeningsmethode.....	4
4. Berekeningsresultaten	6
5. Conclusies	7

Bijlagen

Bijlage 1 Overzicht verkeersgegevens

Bijlage 2 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage 3 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

1. Inleiding

De gemeente Schagen heeft het voornemen om het centrumgebied van de wijk Waldervaart te herontwikkelen. In het plan worden de bestaande scholen gesloopt en samengevoegd in een nieuw te bouwen kindcentrum. De sportzaal wordt vervangen en het winkelcentrum wordt verbouwd. Daarnaast bestaat de wens om 120-130 woningen in het gebied toe te voegen, en mogelijk maatschappelijke ruimte.

De nieuw te bouwen woningen en scholen zijn niet gelegen binnen de in de Wet geluidhinder (Wgh) vastgelegde onderzoekszones voor weg-, rail- en/of industrielawaai. Dit betekent dat op grond van de Wgh geen akoestisch onderzoek noodzakelijk is. In dit onderzoek is, vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening, wel de geluidbelasting die veroorzaakt wordt vanwege het verkeer op de omliggende 30 km/uur wegen beoordeeld.

Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de gebruikte gegevens en berekeningsmethode opgenomen. De resultaten zijn in hoofdstuk 4 beschreven en het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek worden beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Wet geluidhinder

Onderzoekszone wegverkeer

Langs een weg bevindt zich aan weerszijden een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De nieuwe ontwikkeling wordt niet gerealiseerd binnen een zone zoals benoemd is in de Wgh. In dit onderzoek is, vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening, wel het verkeer op de Kievitlaan betrokken. De wettelijk toegestane snelheid op deze weg is 30 km/uur.

Normstelling Wet geluidhinder

In het geval een nieuwe woning wordt gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Schagen (het college van Schagen) bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

In tabel 1 zijn de voorkeurswaarde en de maximale hogere waarde voor nieuwe woningen in stedelijk gebied aangegeven.

Tabel 1 : Normstelling wegverkeerslawaai nieuwe woningen Wet geluidhinder.

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale hogere waarde
wegverkeer	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Deze grenswaarden zijn ook toegepast op de 30 km-weg.

Reductie geluidsbelastingen wegverkeerslawaai

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is deze reductie 5 dB bij wegen met een rijnsnelheid van lager dan 70 km/uur. De resultaten van de alle wegen die in dit onderzoek betrokken zijn, zijn daarom gereduceerd met 5 dB.

2.2. Hogere waarde beleid gemeente Schagen

Omdat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet wordt overschreden is het geluidbeleid van de gemeente niet relevant en is om deze reden ook niet beschreven in dit rapport.

2.3. Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van een nieuwe woning. De geluidbelasting door wegverkeerslawaaï mag in verblijfsgebieden (gebruiksgebied of een gedeelte daarvan voor het verblijven van personen) niet hoger zijn dan 33 dB, waarbij 20 dB het minimum is.

3. Uitgangspunten berekening

3.1. Wegverkeersgegevens

Voor de verkeersgegevens van de Kievitlaan is gebruik gemaakt van een door de gemeente aangeleverde verkeerstelling op de Kievitlaan. De verkeerstelling heeft plaatsgevonden in de periode van 25 augustus tot 5 september 2021 ter hoogte van het adres Kievitlaan 22. Om de verkeersintensiteit voor het jaar 2032 te berekenen (10 jaar na vaststelling bestemmingsplan) zijn de telcijfers opgehoogd met een groei van 2% per jaar in het kader van de autonome ontwikkeling van het verkeer. Dit groeipcentage van 2% wordt gehanteerd door de gemeente Schagen.

In de toelichting van het bestemmingsplan is de verkeersgeneratie van de nieuwe woningen bepaald. In het worst-case scenario wordt uitgegaan van 840 verkeersbewegingen. De overige functies blijven in de plansituatie gelijk, dus hiervoor worden geen extra verkeersbewegingen verwacht. Het plangebied wordt doorsneden door een waterloop. Aan beide zijde van deze waterloop worden woningen ontwikkeld. Alleen de woningen ten oosten van de waterloop worden ontsloten op de Kievitlaan. Dit zijn circa 2/3 van de woningen. De extra verkeersbewegingen van deze woningen zijn bij de totaalintensiteit van het jaar 2032 opgeteld. Dit kan als worstcase worden beschouwd omdat in de tellingen ook de verkeersproductie van de huidige functies in het gebied zijn meegenomen.

Het wegdektype en de snelheid zijn bepaald met behulp van Streetview (Google) en de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT).

Voor de verdeling van het verkeer in de verschillende categorieën motorvoertuigen is afgeweken van deze telling. Op basis van de telling zou een extreem hoog percentage middelzwaar en zwaar vrachtverkeer aan de orde zijn. In de dagperiode zou dat gaan om afgerond 18% middelzwaar vrachtverkeer en 8 % zwaar vrachtverkeer. Voor een gemiddelde woonstraat zonder busroute zijn percentages van 2% en 1% gebruikelijker. In dit onderzoek is worstcase uitgegaan van 3% middelzwaar vrachtverkeer en 2% zwaar vrachtverkeer.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is opgenomen in bijlage 1.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het rekenmodel zijn de bronnen (weg), bodemgebieden, gebouwen en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2021.1. Het gehanteerde rekenmodel is weergegeven in bijlage 2 'Overzicht rekenmodel'.

In de rekenmodellen zijn de geluidbronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht) en objecten (gebouwen), ingevoerd. Voor de bodemgebieden is gekozen om de akoestisch harde gebieden (zoals verharding en water) te modelleren. De niet gemodelleerde bodemgebieden zijn akoestisch zacht.

De toetspunten zijn gekozen op de grens van het bouwvlak in de woonbestemming op de begane grond tot en met de tweede verdieping van het plan. De beoordelingspunten zijn gekozen op 1.5 tot en met 16.5 m met een stapgrootte van 3 m. Deze maximale bouwhoogte komt overeen met het uitgangspunt in het bestemmingsplan dat onder voorwaarden maximaal zes bouwlagen zijn toegestaan.

4. Berekeningsresultaten

Hierna worden de berekeningsresultaten beschreven. In bijlage 3 zijn de berekende geluidsbelastingen opgenomen.

Kievitlaan

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting maximaal 47 dB bedraagt op het noordoostelijke bouwvlak langs de Kievitlaan. Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden zijn er geen belemmeringen.

Het bouwvlak waarbinnen de nieuwe geluidsgevoelige bebouwing kan worden gerealiseerd ligt het dichtst bij de Kievitlaan. De overige wegen liggen allen op grotere afstand van deze bouwvlakken en deze wegen hebben ook een (veel) lagere verkeersintensiteit zodat ook langs deze 30 km-wegen geen sprake zal zijn van een geluidsbelasting die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

5. Conclusies

De gemeente Schagen heeft het voornemen om het centrumgebied van de wijk Waldervaart te herontwikkelen. In het plan worden de bestaande scholen gesloopt en samengevoegd in een nieuw te bouwen kindcentrum. De sportzaal wordt vervangen en het winkelcentrum wordt verbouwd. Daarnaast bestaat de wens om 120-130 woningen in het gebied toe te voegen, en mogelijk maatschappelijke ruimte.

De nieuw te bouwen woningen en scholen zijn niet gelegen binnen de in de Wgh vastgelegde onderzoekszones voor weg-, rail- en/of industrielawaai. Dit betekent dat op grond van de Wgh geen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. In dit onderzoek is, vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening, wel de geluidbelasting die veroorzaakt wordt vanwege het verkeer op de omliggende 30 km/uur wegen beoordeeld.

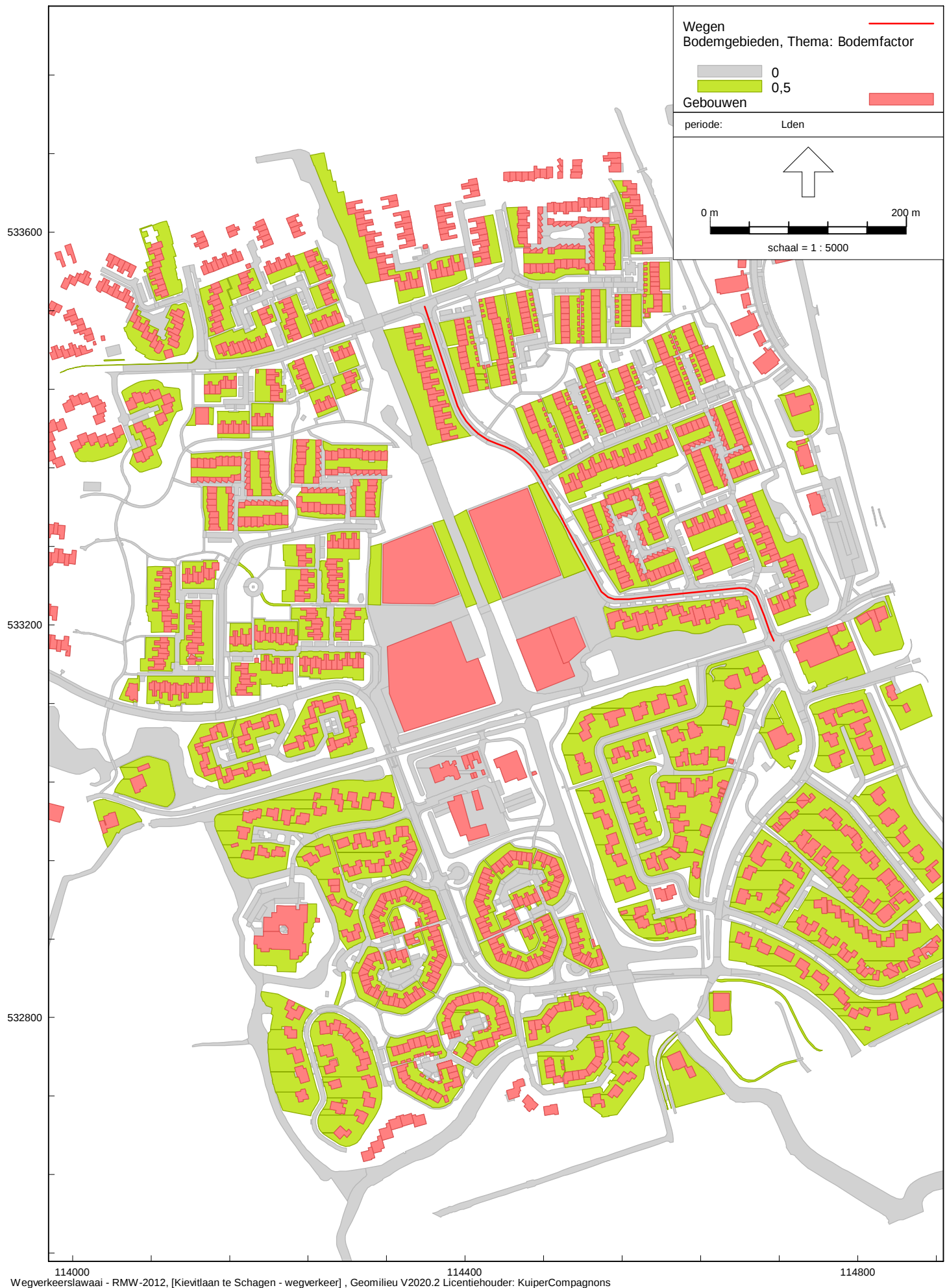
Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden op de grens waarbinnen de nieuwbouw plaatsvindt door het wegverkeer op geen van de omliggende 30 km-wegen. Dit betekent dat het aspect geluid geen belemmeringen oplevert voor de ontwikkelingen in dit plan.

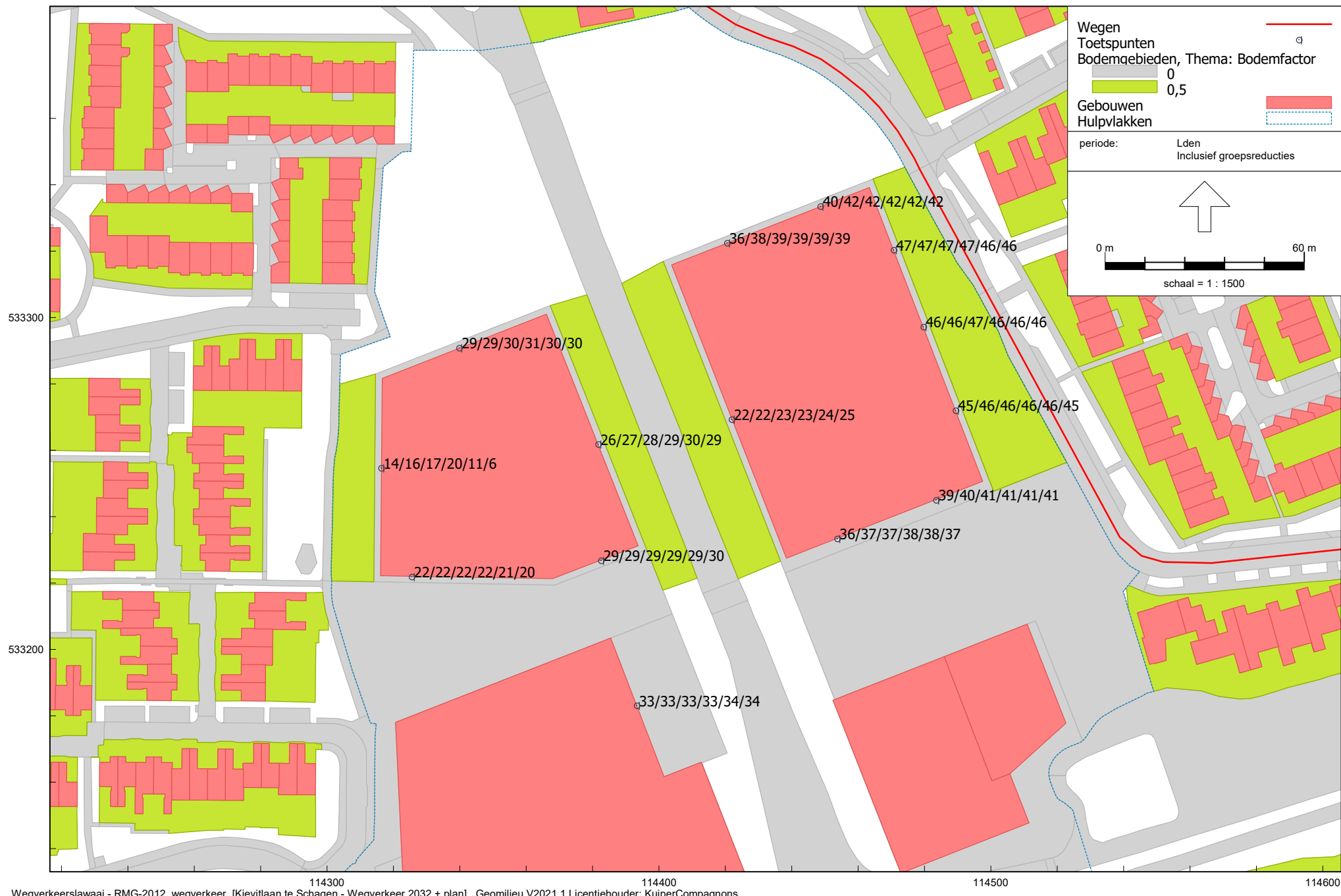
Bijlagen >>>



Bijlage 1 - Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Waldervaart, gemeente Schagen

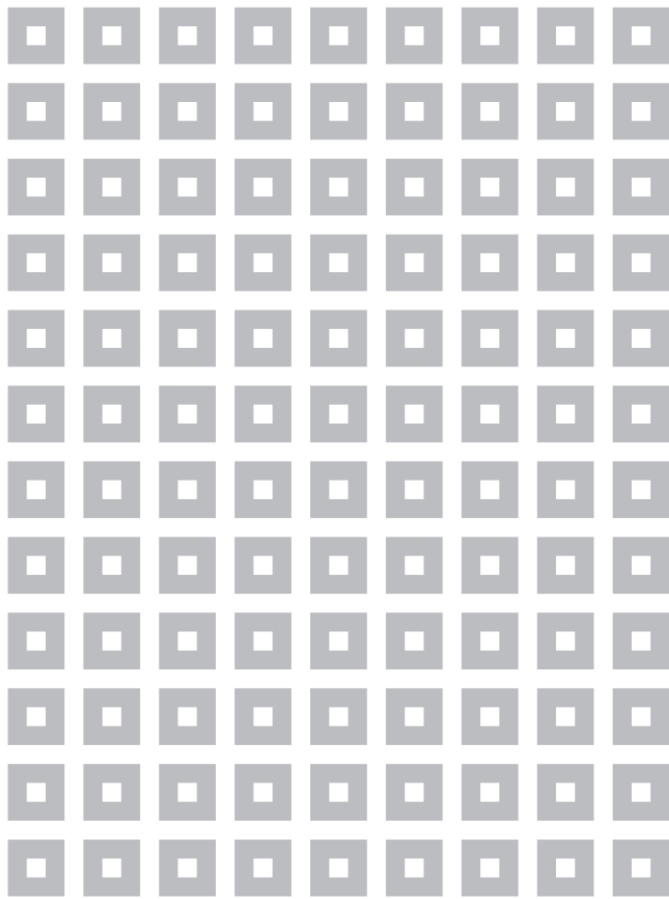
Wegvak		Weekdag	Maximum		Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
		Intensiteit	Snelheid	Wegdek	% daguur	% licht	% middel	% zwaar	% avonduur	% licht	% middel	% zwaar	% nachtuur	% licht	% middel	% zwaar
1	Kievitlaan	2.252	30	Referentiewegdek	7,19	95,00	3,00	2,00	2,77	95,00	3,00	2,00	0,34	95,00	3,00	2,00





Bijlage 3: Geluidsbelasting tgv Kievittlaan

Waarden incl. aftrek 5 dB ex art. 110g Wet geluidhinder



kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerfabriek
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam
T 010 433 00 99
F 010 404 56 69



KUIPER
COMPAGNONS

