



Akoestisch onderzoek
Remote Rental
Inzake bestemmingsplan de Erven

Heesch (gemeente Bernheze)

AME
21 november 2017
Projectnummer: Z/053058



Colofon

Akoestisch onderzoek Remote Rental

Projectnummer: Z/053058/R01.2

Status: Definitief

Datum: 21 november 2017

Opdrachtgever

Gemeente Bernheze

Postbus 19

5384 ZG HEESCH

Opdrachtnemer

Omgevingsdienst Brabant Noord

Victorialaan 1 b-g

5213 JG 's-Hertogenbosch

www.obdn.nl

Contactpersoon:

De heer T. Verhoeven

(0485 338300)

tverhoeven@obdn.nl

Auteur: de heer A. van den Meerendonk

© 2013 Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook en mag evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de ODBN. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. De ODBN verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van de gegevens in deze rapportage dan voor de situatie waarvoor het rapport wordt uitgebracht.

Inhoudsopgave

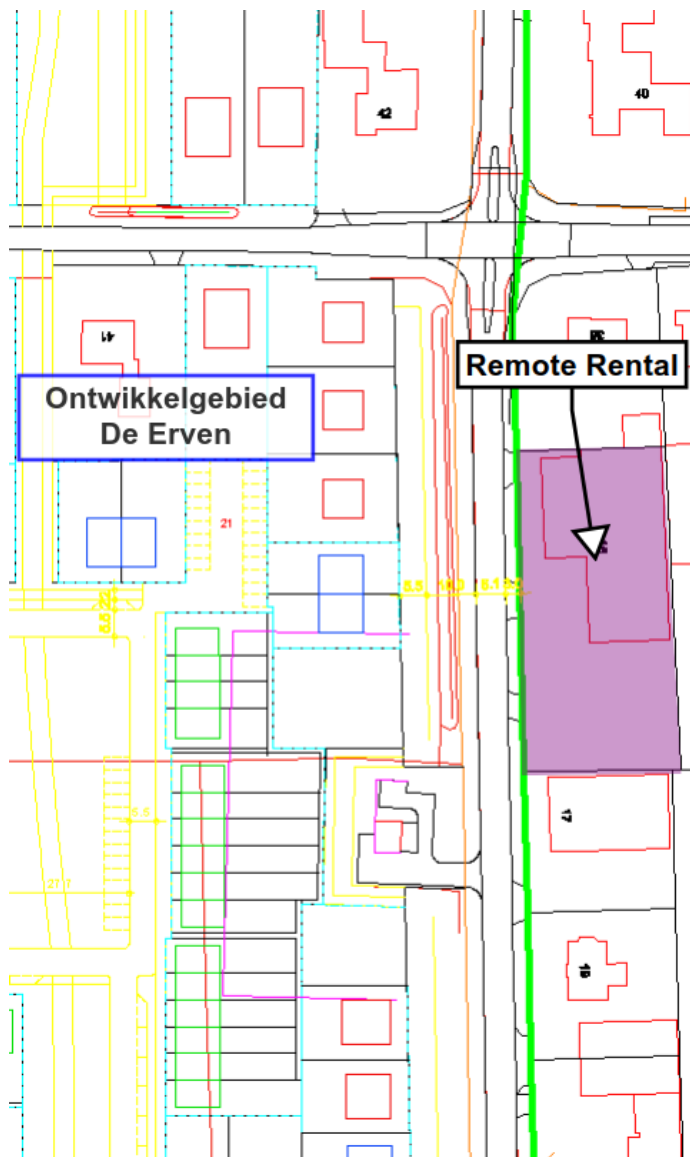
1. Inleiding	4
2. Toetsingskader.....	5
3. Uitgangspunten	5
3.1 Bedrijfsvoering	5
3.2 Rekenmodel	6
4. resultaten.....	8
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LAr,LT).....	8
4.2 Maximale geluidniveaus (LAm _{ax})	8
5. Analyse, maatregelen en maatwerkvoorschriften	10
5.1 Analyse	10
5.2 Maatregelen.....	10
5.3 Maatwerkvoorschriften	10

1. INLEIDING

De gemeente Bernheze is voornemens om bestemmingsplan De Erven te realiseren aan de westzijde van Heesch. Het bestemmingsplan grenst hierbij aan de Kruishoekstraat. Grenzend aan het bestemmingsplan bevindt zich het bedrijf Remote Rental, een bedrijf gespecialiseerd in verhuur en de technische realisatie van licht, geluid en beeld bij presentaties, evenementen, feesten en festivals.

Het bedrijf vreest dat zij in hun bedrijfsvoering beperkt worden door de realisatie van de woningen, aangezien veelal in het weekend laad- en losactiviteiten plaatsvinden in de nachtperiode. Deze activiteiten zijn voor de bedrijfsvoering noodzakelijk omdat de evenementen in de nachtperiode eindigen en veelal direct afgebroken moeten worden, waarna de apparatuur naar de opslaglocatie vervoerd wordt. De apparatuur wordt daar direct uitgeladen en opgeslagen.

In Figuur 1 is de situatie weergegeven.



Figuur 1: Situatieoverzicht inclusief bestemmingsplan De Erven

Door middel van dit onderzoek is beoordeeld of er overschrijdingen van de richt- en grenswaarden te verwachten zijn. Indien dit het geval is, dan wordt bekeken welke maatregelen getroffen kunnen worden.

2. TOETSINGSKADER

Voor de toetsing is aansluiting gezocht bij de richtwaarden volgens de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering'. Daarnaast wordt ook getoetst aan de grenswaarden volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1 Bedrijfsvoering

Op 2 oktober is op locatie de bedrijfsvoering besproken met de heer Megens, eigenaar van Remote Rental en is de situatie bekeken.

De maatgevende situatie voor het bedrijf vindt plaats in de nachtperiode waarbij diverse transport- en losactiviteiten plaats kunnen vinden. Na grote en/of meerdere evenementen kunnen meerdere voertuigen terugkeren bij de inrichting. Er wordt tevens vanuit gegaan dat vergelijkbare activiteiten ook in de dag- en avondperiode plaats kunnen vinden.

Hierna zijn de bedrijfsactiviteiten voor de nachtperiode opgenomen zoals die in huidige situatie plaats kunnen vinden in een drukke nacht (worstcase):

- Arriveren van voertuigen:
 - 1 vrachtwagen met bak
 - 1 oplegger
 - 2 bakwagens (bestelbussen)
 - 1 bestelbus
- Vertrek van voertuigen:
 - 5 personenauto's van vertrekkende werknemers (aanneme).
- Losactiviteiten:
 - Uitladen van de vrachtwagen en oplegger, totaal maximaal 1,5 uur. tijdens deze activiteiten worden de vrachtwagen en de oplegger met de achterzijde naar binnen gereden. De laad- en losdeuren blijven hierbij openstaan.
 - Uitladen van de bakwagens en bestelbussen. De voertuigen worden hierbij volledig naar binnen gereden en de laad- en losdeuren worden gesloten.

De bedrijfsvoering zoals omschreven is per e-mail aan de heer Megens voorgelegd. Hij heeft als reactie hierop aangegeven dat dit een juiste weergave van de huidige activiteiten betreft.

Aanvullend is per e-mail op 15 november 2017 door de heer Megens van Remote Rental verzocht om ook (mogelijke) toekomstige ontwikkelingen in het onderzoek mee te nemen. Hierbij zijn de volgende ontwikkelingen aangehaald:

- Er wordt een truck aangeschaft die als trekker voor de oplegger ingezet wordt. Dit heeft geen directe invloed op het rekenmodel.

- Er wordt een kleine vrachtwagen aangeschaft voor de ondersteuning van een coverband.
- Er komt een nieuwe bus voor de tour van Lil' Kleine.
- De gehanteerde aantallen personenauto's blijkt bij nader inzien toch een onderschatting. In een druk weekend kunnen in de nachtperiode tot 10 personenauto's vertrekken.
- Het bedrijf is voornemens om in de toekomst uit te breiden naar het perceel dat ten oosten van het bedrijf ligt. Een voordeel van deze uitbreiding is dat deze uitbreiding gecombineerd kan worden met de realisatie van een extra laad- en losfaciliteit aan de zuidzijde van de huidige bedrijfshal. Door deze laad-/losfaciliteit kunnen de vrachtwagens verder het bedrijfsterrein opgereden worden waarmee deze verder van de toekomstige woningen komt te liggen. Om deze laad- en losplaats effectief te kunnen gebruiken moet wel een extra poort gerealiseerd worden en moeten er ten behoeve van de manoeuvreermogelijkheden enkele bomen langs de Kruishoekstraat gekapt worden.

Omdat de toekomstige ontwikkelingen nog niet op detailniveau uitgewerkt zijn, is ervoor gekozen om de modellering van de activiteiten in de huidige situatie tevens op te nemen op het zuidelijke terrein. Op deze wijze is een verdubbeling van de huidige bedrijfssituatie gemodelleerd en daarmee een worstcase situatie.

3.2 Rekenmodel

In de berekening is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- De geluidbelasting is berekend voor beoordelingshoogten van 1,5 meter (begane grond), 4,5 meter (1^e verdieping) en 7,5 meter (2^e verdieping).
- Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel volgens methode II.8 van de handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999 (HMRI). De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 4.30.
- Bodemgebied; de bodem is standaard ingevoerd als akoestisch reflecterend (hard, bodemfactor 0,0). Groenstroken zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (zacht, bodemfactor 1,0). De percelen van de woningen zijn ingevoerd als deels absorberend en deels reflecterend (bodemfactor 0,5).
- De gebouwen binnen het bestemmingsplan zijn ingevoerd met een hoogte van 9 meter. Dit is gebaseerd op de toegestane goot- en nokhoogte van respectievelijk 7 en 11 meter.
- Het manoeuvreren van de vrachtwagen en oplegger-trekkercombinatie is gemodelleerd door middel van een mobiele bron met een snelheid van 5 km/uur en een geluidvermogeniveau (L_w) van 102 dB(A). Hierbij is tevens het 'steken' van de vrachtwagens op de openbare weg meegenomen, omdat dit rechtstreeks aan het laden en lossen gekoppeld kan worden.
- Het manoeuvreren van de bakwagens en bestelbussen is opgenomen door middel van een puntbron op het terrein met een bedrijfstijd van 60 seconden per voertuig en een geluidvermogeniveau (L_w) van 95 dB(A).
- Voor het wegrijden van de personenauto's is uitgegaan van een bedrijfstijd van 30 seconden per auto en een geluidvermogeniveau van 90 dB(A).
- Voor het lossen van de vrachtwagen en de oplegger is uitgegaan van een geluidvermogeniveau (L_w) van 92 dB(A) en een bedrijfstijd van 1,5 uur. Het

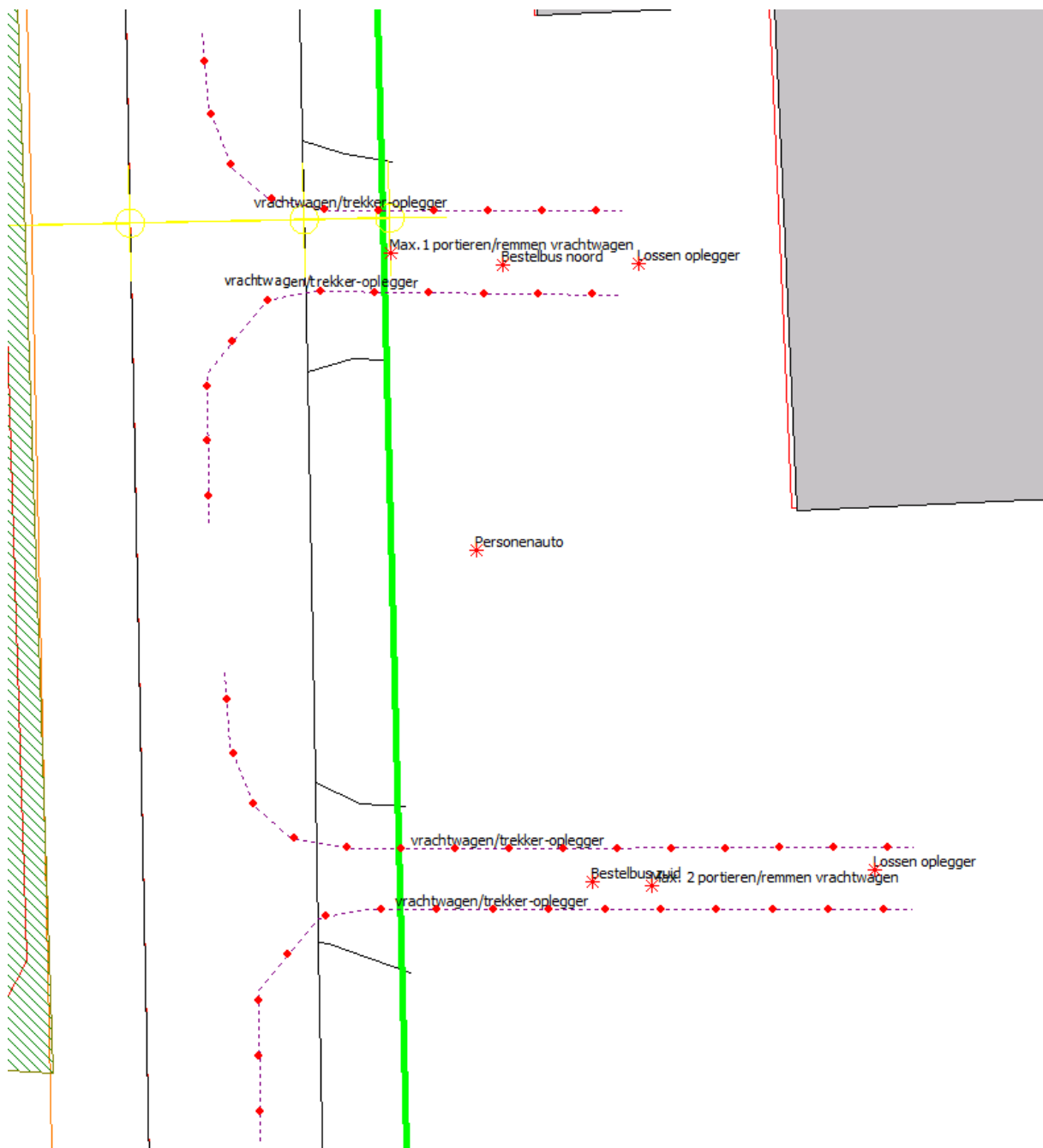
Akoestisch onderzoek Remote Rental iz. BP de Erven Heesch

geluidvermogeniveau is gebaseerd op meetgegevens uit het archief van de ODBN voor het lossen van een vrachtwagen met rolcontainers (post).

- Het lossen van de bakwagens en bestelbus vindt in het bedrijfspand plaats. In combinatie met voorgaande bronnen kan gesteld worden dat dit geen relevante bijdrage op de geluiduitstraling heeft.

Voor de bepaling van de maximale geluidniveaus is uitgegaan van het maximaal te verwachten piekgeluid ($L_{W,max}$) van 110 dB(A) ten gevolge van het sluiten van de portieren en/of het afblazen van remmen.

Een overzicht van de bronnen is in Figuur 2 opgenomen.

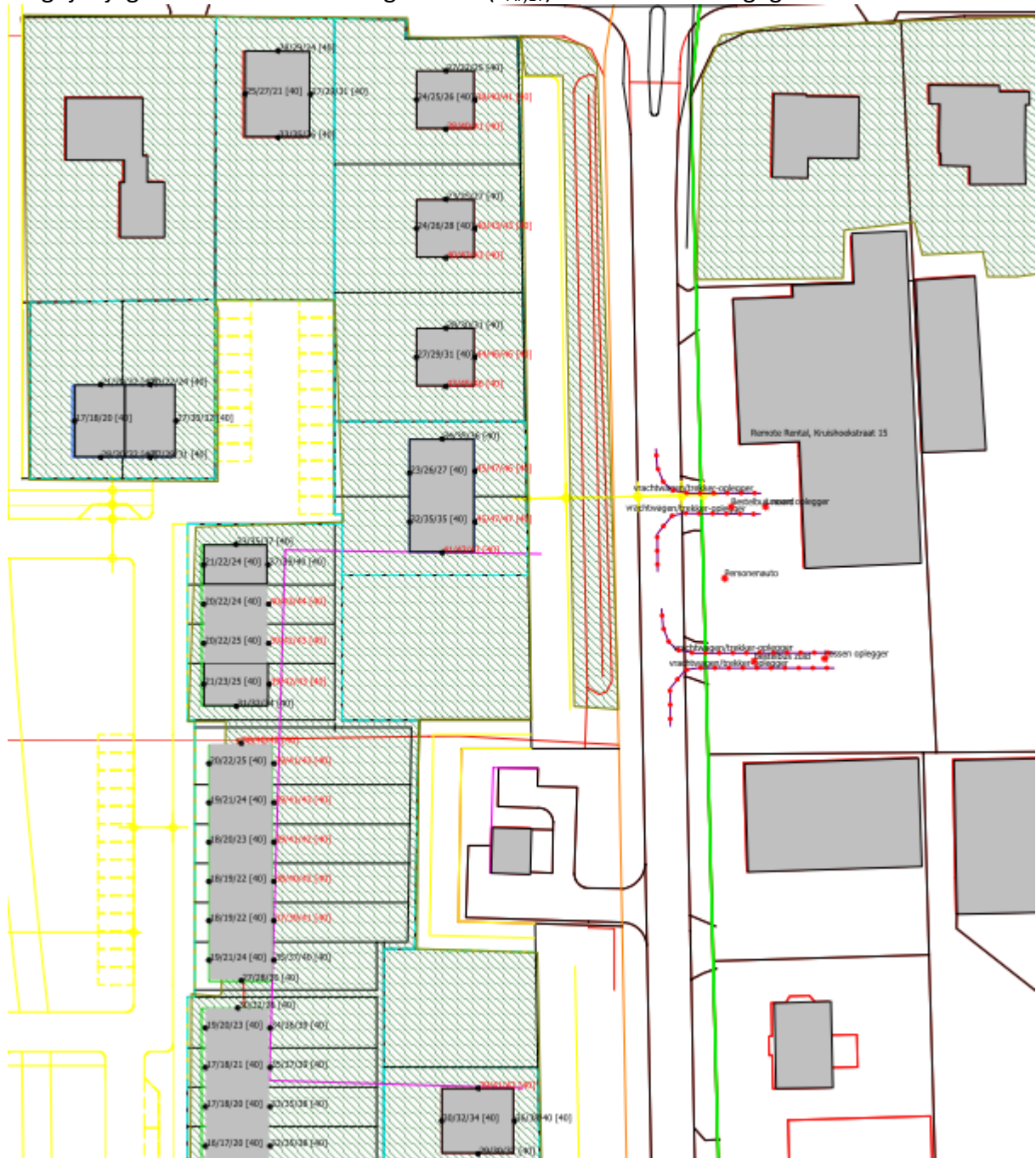


Figuur 2: Overzicht geluidbronnen rekenmodel

4. RESULTATEN

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

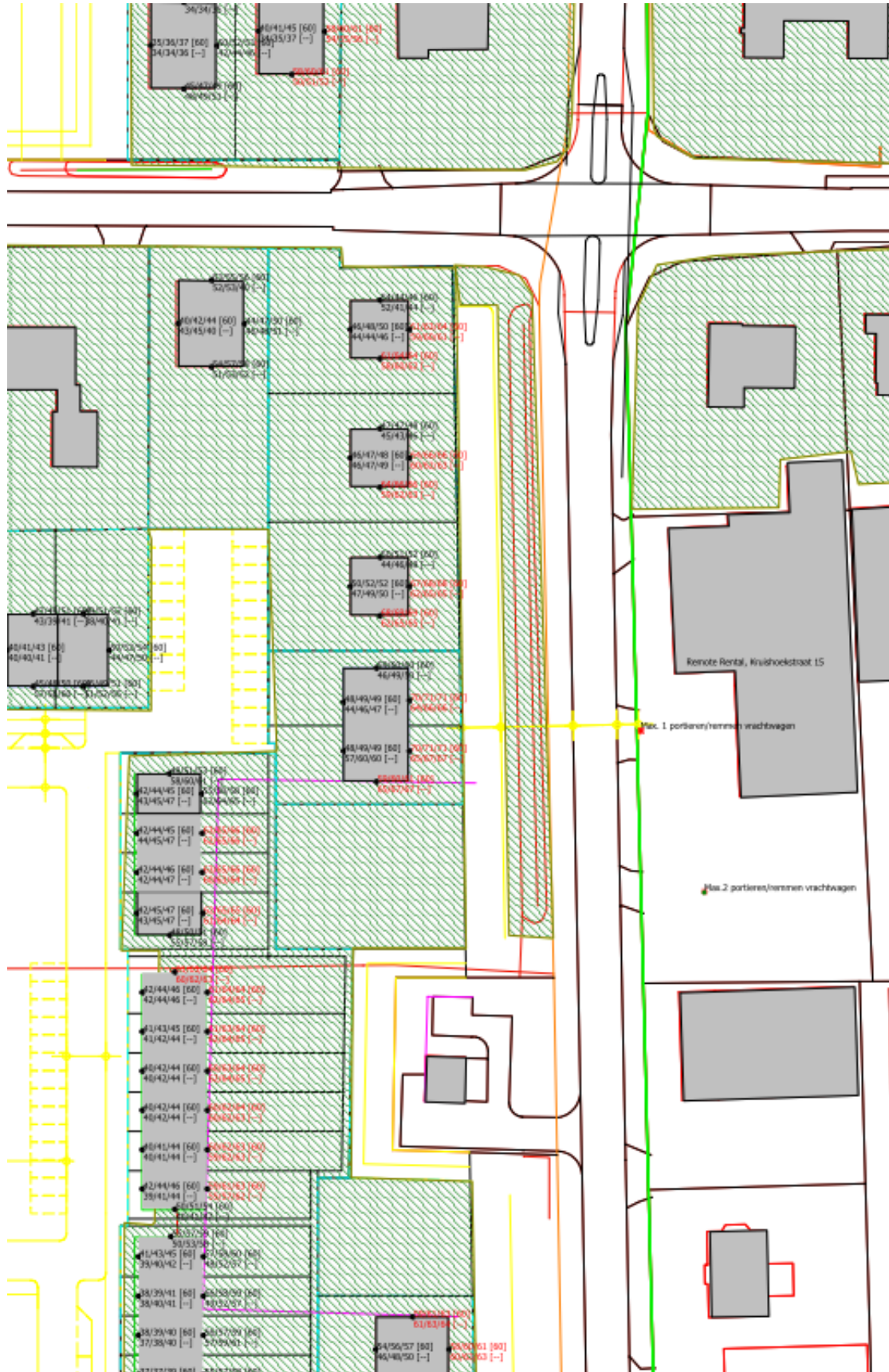
Als Bijlage 1 bij dit advies is een overzicht van de geluidbelastingen leesbaar opgenomen. In Figuur 3 zijn de toetspunten met een overschrijding van de grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in het rood weergegeven.



Figuur 3: Overzicht toetspunten met overschrijdingen grenswaarde Activiteitenbesluit langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)) nachtperiode (rood).

4.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Als Bijlage 2 bij dit advies is een overzicht van de geluidbelastingen leesbaar opgenomen. In Figuur 4 zijn de toetspunten met een overschrijding van de grenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Amax}) in het rood weergegeven.



Figuur 4: Overzicht toetspunten met overschrijdingen grenswaarde maximaal geluidniveau (L_{Amax} in dB(A)) nachtperiode (red).

5. ANALYSE, MAATREGELEN EN MAATWERKVOORSCHRIFTEN

5.1 Analyse

Uit de overzichten in bijlage 1 en 2 en de figuren 3 en 4 blijkt dat in de avond- en nachtperiode met langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) tot 47 dB(A) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}) tot 71 dB(A) de richtwaarden volgens de VNG-publicatie en de basisgrenswaarden volgens het Activiteitenbesluit worden overschreden.

5.2 Maatregelen

Teneinde woningbouw te kunnen realiseren dienen aanvullende maatregelen getroffen te worden om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen zonder dat het bedrijf Remote Rental in zijn bedrijfsvoering beperkt wordt. De volgende maatregelen kunnen getroffen worden:

1. Maatregelen aan de bron.
2. Maatregelen in de overdracht.
3. Maatregelen bij de ontvanger.

De maatregelen zijn weergegeven in de volgorde waarin deze onderzocht dienen te worden. Hierna worden de maatregelen behandeld:

1. Maatregelen aan de bron kunnen redelijkerwijs niet getroffen worden zonder het bedrijf in zijn bedrijfsvoering te belemmeren.
2. Maatregelen in de overdracht zijn te realiseren in de vorm van geluidwallen en/of schermen. Deze afschermdende voorzieningen dienen, afhankelijk van het aantal woonlagen, echter relatief hoog te worden. Ter indicatie; een schermhoogte van minimaal 4,5 meter om op de 1^e verdieping aan de richt- en grenswaarden te voldoen. Bij een tweede woonverdieping dient het scherm nog hoger te zijn. Deze voorziening stuit naar verwachting op bezwaren van stedenbouwkundige aard.
3. Maatregelen bij de ontvanger kunnen er voor zorgen dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de geluidgevoelige ruimten van de woningen gewaarborgd kan worden. Om dit te waarborgen dienen maatregelen aan de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie getroffen te worden. De volgende binnenniveaus voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}) dienen hierbij gewaarborgd te worden voor de maatgevende periode;
 - a. $L_{Ar,LT}$ nachtperiode (23.00 – 07.00 uur); ≤ 25 dB(A)
 - b. L_{Amax} nachtperiode (23.00 – 07.00 uur); ≤ 45 dB(A)

In het bestemmingsplan dient opgenomen te worden dat de woningen gerealiseerd worden met een voldoende geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie om de binnenniveaus in de geluidgevoelige ruimten te waarborgen. Voor de maatgevende gevel en beoordelingshoogte van de woningen gaat het om een A-gewogen geluidwering (G_A) van minimaal 26 dB.

5.3 Maatwerkvoorschriften

Uitgaande van realisatie van woningen op de locaties met overschrijdingen van de grenswaarden volgens het Activiteitenbesluit, dienen op basis van een nieuwe melding Activiteitenbesluit inclusief akoestisch onderzoek, maatwerkvoorschriften voor het bedrijf vastgelegd te worden. Het opleggen van maatwerkvoorschriften is mogelijk omdat in het

Akoestisch onderzoek Remote Rental iz. BP de Erven Heesch

bestemmingsplan geregeld wordt dat de uitwendige scheidingsconstructies van de omliggende nieuwe woningen met voldoende geluidwering uitgevoerd moeten worden.

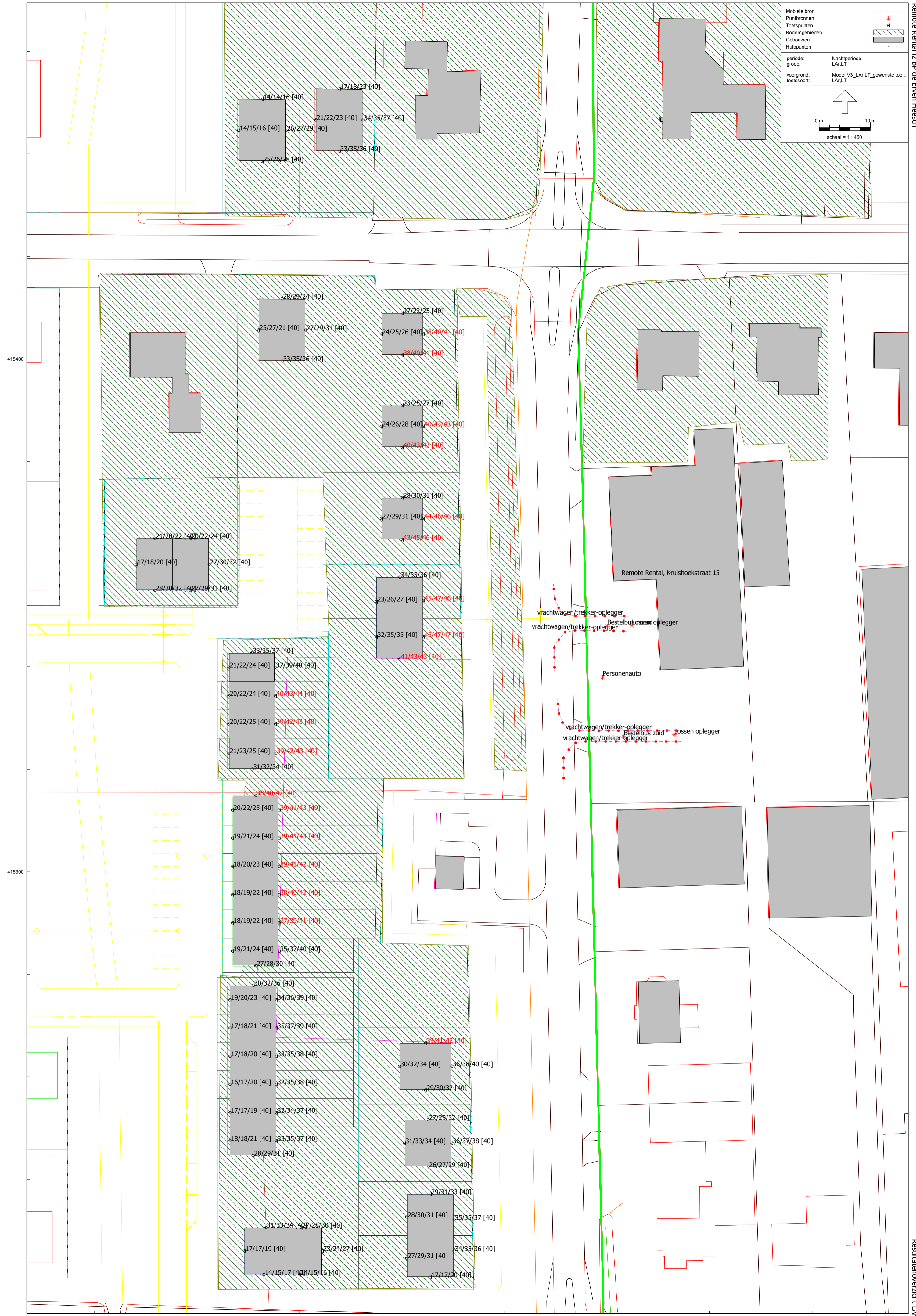
BIJLAGE 1:

Overzicht langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) toetspunten

Mobiele bron	*
Puntbronnen	□
Toetspunten	□
Bodemgebieden	□
Gebouwen	□
Hulppunten	□

periode:	Nachtperiode
groep:	LAr.LT
voorgond:	Model V3_LAr.LT_gewenste toe...
toetssoort:	LAr.LT

0 m 10 m
schaal = 1 : 450



BIJLAGE 2:

Overzicht maximale geluidniveaus (L_{Amax}) toetspunten

