



Cauberg-Huygen

Hoofdweg 70

3067 GH ROTTERDAM

T +31 (0)88-5152505

E rotterdam.ch@dpa.nl

www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

**Bestemmingswijziging aan de Schinkeldijk 6 te Reeuwijk;  
akoestisch onderzoek wegverkeerlawaai**

**Datum** 10 juli 2018  
**Referentie** 04558-42811-02

Referentie 04558-42811-02  
Rapporttitel Bestemmingswijziging aan de Schinkeldijk 6 te Reeuwijk;  
akoestisch onderzoek wegverkeerlawaai  
Datum 10 juli 2018

Opdrachtgever Mevrouw C. Kok  
Bitterzoet 8  
2811 RS REEUWIJK  
Contactpersoon Mevrouw C. Kok

Behandeld door ing. B. ter Haar  
R. Gerrickens  
ing. B. ter Haar  
DPA Cauberg-Huygen B.V.  
Hoofdweg 70  
3067 GH ROTTERDAM  
Telefoon 088-5152505

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding onderzoek	3
<b>2</b>	<b>Wet geluidhinder</b>	<b>4</b>
2.1.1	Wetversie Wet geluidhinder	4
2.1.2	Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden	4
2.1.3	Begrip gevel	4
2.1.4	Wegverkeerslawaaï	5
2.1.5	Spoorweg- en industrielawaaï	6
2.1.6	Cumulatie geluidbronnen	6
2.2	Gemeentelijk geluidbeleid	6
<b>3</b>	<b>Invoergegevens onderzoek</b>	<b>7</b>
3.1	Gehanteerde stukken	7
3.2	Rekenmethode geluidbelastingen wegverkeerslawaaï	7
3.3	Nadere toelichting invoergegevens en parameters rekenmodel wegverkeer	8
<b>4</b>	<b>Berekeningsresultaten en beoordeling wegverkeerslawaaï</b>	<b>9</b>
4.1	Algemeen	9
4.2	Rekenresultaten - bouwvlak	9
4.3	Rekenresultaten - bestaande bebouwing	9
4.4	Beoordeling gemeentelijk beleid	10
<b>5</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>11</b>

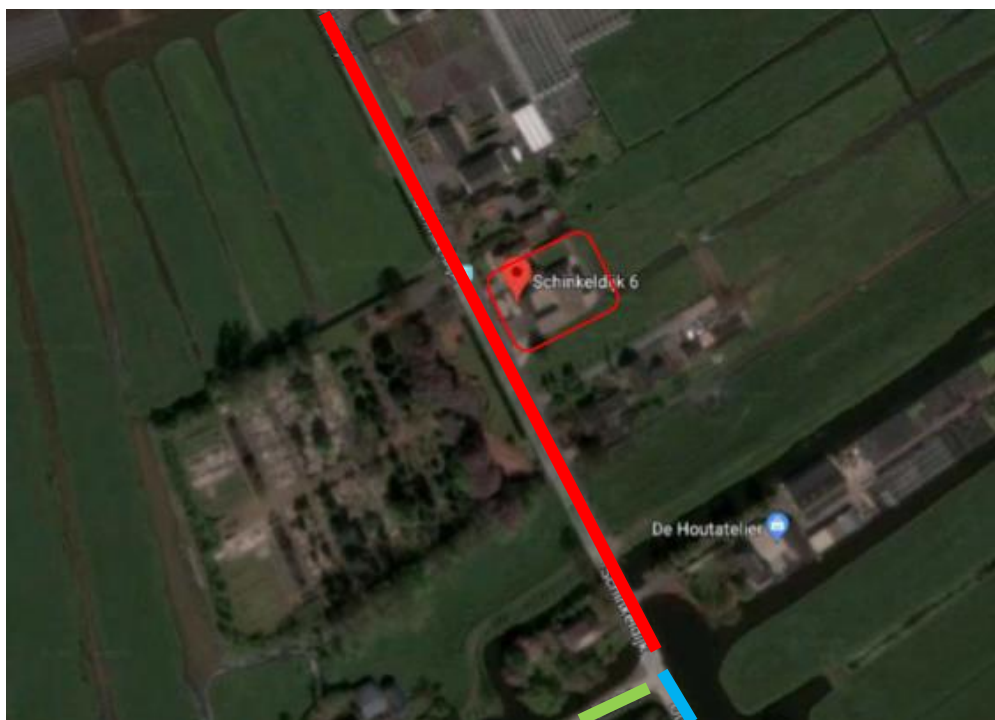
## Bijlagen

Bijlage I	Situatietekening
Bijlage II	Verkeergegevens
Bijlage III	Overzicht geluidmodel
Bijlage IV	Berekeningsresultaten bouwvlak
Bijlage V	Berekeningsresultaten bestaande bebouwing

## 1 Inleiding

In opdracht van Mevrouw C. Kok is door DPA Cauberg-Huygen in het kader van een wijziging van bedrijfs-woning naar woning aan de Schinkeldijk 6 te Reeuwijk een akoestisch onderzoek verricht. Met het oog op toekomstige plannen binnen het bouwvlak (vervangende nieuwbouw) wenst de gemeente een onderzoek.

Het plan is gelegen binnen de bebouwde kom en is derhalve beschouwd als een stedelijke situatie. Figuur 1.1 toont de opzet van het plan.



Figuur 1.1 Situering planlocatie

### 1.1 Aanleiding onderzoek

Er wordt (vervangende) nieuwbouw in de zin van de Wet geluidhinder gerealiseerd. De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zone van de Schinkeldijk, Kerkweg en Oud Reeuwijkseweg. De wegen betreffen twee 60 km/uur wegen: Kerkweg (groen) en Oud Reeuwijkseweg (verlengde van de Schinkeldijk) (blauw) en één 50 km/uur weg: Schinkeldijk (rood) en hebben daarom een geluidzone. In figuur 1.1 zijn de locaties van de wegen weergegeven.

Om die reden is een onderzoek Wet geluidhinder noodzakelijk. Onderzocht is of de geluidbelastingen voldoen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid en indien nodig worden de aan te vragen hogere grenswaarden benoemd.

## **2 Wet geluidhinder**

### **2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder**

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 mei 2017.

### **2.1.2 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden**

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (bijvoorbeeld per weg, per spoorweg, per industrie-terrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het bevoegd gezag, mits de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden.

Het vaststellen van een hogere waarde door het bevoegd gezag is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan de geluidbron of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van dove gevels of van gebouwgebonden geluidschermen.

### **2.1.3 Begrip gevel**

De geluidbelasting op een geluidgevoelige bestemming dient te worden bepaald ter plaatste van de gevel van de bestemming. In artikel 1 van de Wgh is het begrip gevel als volgt gedefinieerd:

Bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van:

- a) een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede
- b) een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen (bijvoorbeeld een nooduitgang) aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

Bovenstaande betekent dat, indien een gevel voldoet aan de definitie onder a of b, dit geveldeel niet hoeft te worden getoetst aan de Wgh. Een dergelijke gevel wordt een 'dove gevel' genoemd.

## 2.1.4 Wegverkeerslawaai

### Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

De zonebreedte van de beschouwde weg, Schinkeldijk is grotendeels binnenstedelijk en heeft 1 rijbaan en dus een zonebreedte van 200 á 250 meter. De planlocatie ligt direct aan de weg en ligt binnen de zone van deze weg.

De zonebreedte van de beschouwde weg, Kerkweg is buitenstedelijk en heeft 2 rijbanen en dus een zonebreedte van 250 meter. De planlocatie ligt op circa 158 meter afstand en ligt binnen de zone van deze weg.

De zonebreedte van de beschouwde weg, Oud Reeuwijkseweg is buitenstedelijk en heeft 1 rijbaan en dus een zonebreedte van 250 meter. De planlocatie ligt op circa 160 meter afstand en ligt binnen de zone van deze weg.

### Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de diverse geluidgrenswaarden voor wegverkeerslawaai die op dit plan van toepassing zijn.

Tabel 2.2: Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaai

Bestemming	Locatie	Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale weg	48 (art. 82 Wgh)	68 (art. 83 lid 5 Wgh)

### 2.1.5 Spoorweg- en industrielawaai

Het spoorwegtraject Bodengraven-Alphen aan den Rijn is het meest nabijgelegen spoortraject en bevindt zich op meer dan 3 kilometer afstand van het project. De grootste geluidzone bij spoorwegen is 1200 meter. Het plan ligt derhalve niet binnen een geluidzone van spoorwegtraject, zodat spoorweglawaai niet hoeft te worden beschouwd.

Het plan ligt niet binnen een geluidzone van een gezoneerd industrieterrein, zodat industrielawaai niet hoeft te worden beschouwd.

### 2.1.6 Cumulatie geluidbronnen

Indien een plan geluid ondervindt van meer dan één geluidsbron, dient tevens onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Eventuele 30 km/uur wegen zijn meegenomen in deze berekening. Er dient te worden aangegeven op welke wijze met de samenloop rekening is gehouden bij het bepalen van de te treffen maatregelen (art. 110a en 110f van de Wgh).

In artikel 110f, eerste lid van de Wgh is geregeld dat voor woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen die zijn gelegen binnen de geluidzones van meerdere bronnen (weg, spoorweg, industrie en/of luchtvaart) het effect van de samenloop van de verschillende geluidbronnen inzichtelijk gemaakt dient te worden. Op grond van de door de minister aangewezen rekenmethodiek, hoofdstuk 2 “Rekenmethode cumulatieve geluidbelasting” van bijlage I van het RMG 2012, wordt slechts gecumuleerd als sprake is van een relevante blootstelling aan meer dan één geluidbron. Dit is alleen het geval indien de voorkeursgrenswaarde van de te onderscheiden geluidbronnen wordt overschreden.

## 2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Reeuwijk ligt in de gemeente Bodegraven-Reeuwijk. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk neemt het beleid over van de Milieudienst Midden-Holland. Het beleid is vastgelegd in het document “Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland”, Gouda, d.d. 16 april 2012. Bij het vaststellen van hogere waarden dient rekening gehouden te worden met de volgende voorwaarden voor woningen:

- Bij een hogere waarde van meer dan 53 dB dient de woning gerealiseerd te worden met een geluidluwe gevel ( $L_{cum} \leq 48$  dB (na aftrek)). Bij een eengezinswoning geldt als geluidluwe gevel, de gevel op de verdieping waar de buitenruimte aan grenst.
- Bij een hogere waarde van meer dan 53 dB dient ten minste één buitenruimte van de woning aan een geluidluwe gevel te zijn gesitueerd. Onder een geluidluwe buitenruimte wordt verstaan een buitenruimte die grenst aan een geluidluwe gevel.
- Een dove gevel dient zoveel mogelijk te worden vermeden. Daar waar dit niet anders kan dient het aantal dove gevels per woning tot maximaal één te worden beperkt. In dat geval dient er ook ten minste één gevel geluidluw te zijn.

### 3 Invoergegevens onderzoek

#### 3.1 Gehanteerde stukken

##### Tekeningen/ondergronden:

- Situatietekening verstrekt door de opdrachtgever: "Wijzigingsplan Schinkeldijk 6, Reeuwijk-Tempel", met als kenmerk: NL.IMRO.1901.Schinkeldijk6-WP40, d.d. 14 mei 2018 / CC. In bijlage I is de situatie tekening opgenomen.

##### Verkeersgegevens:

- De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Midden-Holland. In bijlage II zijn de aangeleverde verkeersgegevens opgenomen.

##### De berekeningen zijn gebaseerd op:

- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012;
- Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Buitengebied West gemeente Bodegraven-Reeuwijk, d.d. 30 januari 2014
- Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden Holland versie 2, d.d. 16 april 2012.

#### 3.2 Rekenmethode geluidbelastingen wegverkeerslawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer, zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 zijn dit de te hanteren aftrekken:

- 1) 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 56 dB is;
- 2) 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting van die weg 57 dB is;
- 3) 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting anders is dan 56 en 57 dB;
- 4) 5 dB voor overige wegen;
- 5) 0 dB bij bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels conform het Bouwbesluit 2012.

In dit onderzoek is voor de beschouwde wegen een aftrek van 5 dB toegepast (de beschouwde wegen zijn 50 en 60 km/uur).

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.4.30 van DGMR.



### 3.3 Nadere toelichting invoergegevens en parameters rekenmodel wegverkeer

#### Verkeersgegevens en wegdek

Voor het onderzoek zijn de verkeersgegevens gehanteerd zoals verstrekt door de Omgevingsdienst Midden Holland.

Voor het onderzoek is, zoals verstrekt door de Omgevingsdienst Midden Holland, uitgegaan van de volgende snelheid en wegdekverharding:

Tabel 3.1: Gebruikte maximum snelheid en type wegdekverharding

Weg	Maximum snelheid	Wegdektype
Schinkeldijk (opgesplitst in twee delen)	50/60	DAB
Oud Reeuwijkseweg	60	DAB
Kerkweg	60	DAB

De originele opgave van de Omgevingsdienst is tevens opgenomen in bijlage II.

#### Bodemgebieden

In het akoestische model is standaard uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0,0). Ingevoerde zachte bodemgebieden hebben een bodemfactor van 1,0.

#### Waarneempunten/grid

Vanwege het mogelijkheid van vervangende nieuwbouw wordt de geluidbelasting langs de rand van het geprojecteerde bouwvlak gemodelleerd. Volgens de bouwregels van het bestemmingsplan is de maximale bouwhoogte 10 meter. Daarom is het bouwvlak als een gebouw van 9 meter hoog (3 bouwlagen) gemodelleerd waarbij op de gevels van het gebouw waarneempunten zijn gesitueerd. De waarneempunten zijn gekoppeld aan het desbetreffende gebouw op 10 cm van de gevel op 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte. Alleen het invallend geluidniveau wordt berekend.

Daarnaast is de geluidbelasting op de huidige woning inzichtelijk gemaakt. De woning is als een gebouw van 3 meter hoog (1 bouwlaag) gemodelleerd. De waarneempunten zijn gekoppeld aan het desbetreffende gebouw op 10 cm van de gevel op 1,5 meter hoogte.

#### Overige rekenparameters:

- De geluidbelastingen zijn berekend met alle akoestisch relevante gebouwen in de omgeving. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit (factor 0,8). Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: conform standaard.
- Luchtdemping: conform standaard.

In bijlage III is een overzicht opgenomen van het geluidmodel.

## **4 Berekeningsresultaten en beoordeling wegverkeerslawaai**

### **4.1 Algemeen**

Met behulp van de in hoofdstuk 2 en 3 genoemde uitgangspunten zijn de geluidbelastingen op de gevels van de woning berekend. In paragraaf 4.2 volgt een overzicht van de optredende geluidbelastingen en de toetsing aan de wettelijke kaders. In paragraaf 4.3 vindt toetsing aan het gemeentelijk beleid plaats.

### **4.2 Rekenresultaten - bouwvlak**

#### *Schinkeldijk*

Uit de berekeningen blijkt dat de optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) vanwege de Schinkeldijk maximaal 55 dB bedraagt op de zuidwestzijde van het bouwvlak. Hiermee is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB). De maximale ontheffingswaarde (68dB) blijft gerespecteerd.

#### *Oud Reeuwijkseweg*

Uit de berekeningen blijkt dat de optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) vanwege de Oud Reeuwijkseweg maximaal 37dB bedraagt op de zuidwestzijde van het bouwvlak. Hiermee is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

#### *Kerkweg*

Uit de berekeningen blijkt dat de optredende geluidbelasting (na aftrek ingevolge art. 110g Wgh) vanwege de Kerkweg maximaal 33 dB bedraagt op de zuidoostzijde van het bouwvlak. Er is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

#### *Gecumuleerde geluidbelasting*

Omdat de ten hoogst optredende geluidbelasting (zonder ingevolge art. 110g Wgh) meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bedraagt, is er sprake van een relevante geluidbelasting ten gevolge van één of meerdere bronnen. De cumulatieve geluidbelasting wordt daarom hieronder inzichtelijk gemaakt.

Indien rekening gehouden wordt met cumulatie bedraagt de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 61 dB (voor aftrek).

De berekeningsresultaten van het bouwvlak zijn in bijlage IV opgenomen.

### **4.3 Rekenresultaten - bestaande bebouwing**

De maximaal optredende geluidbelasting op de bestaande bebouwing ten gevolge van de volgende wegen is:

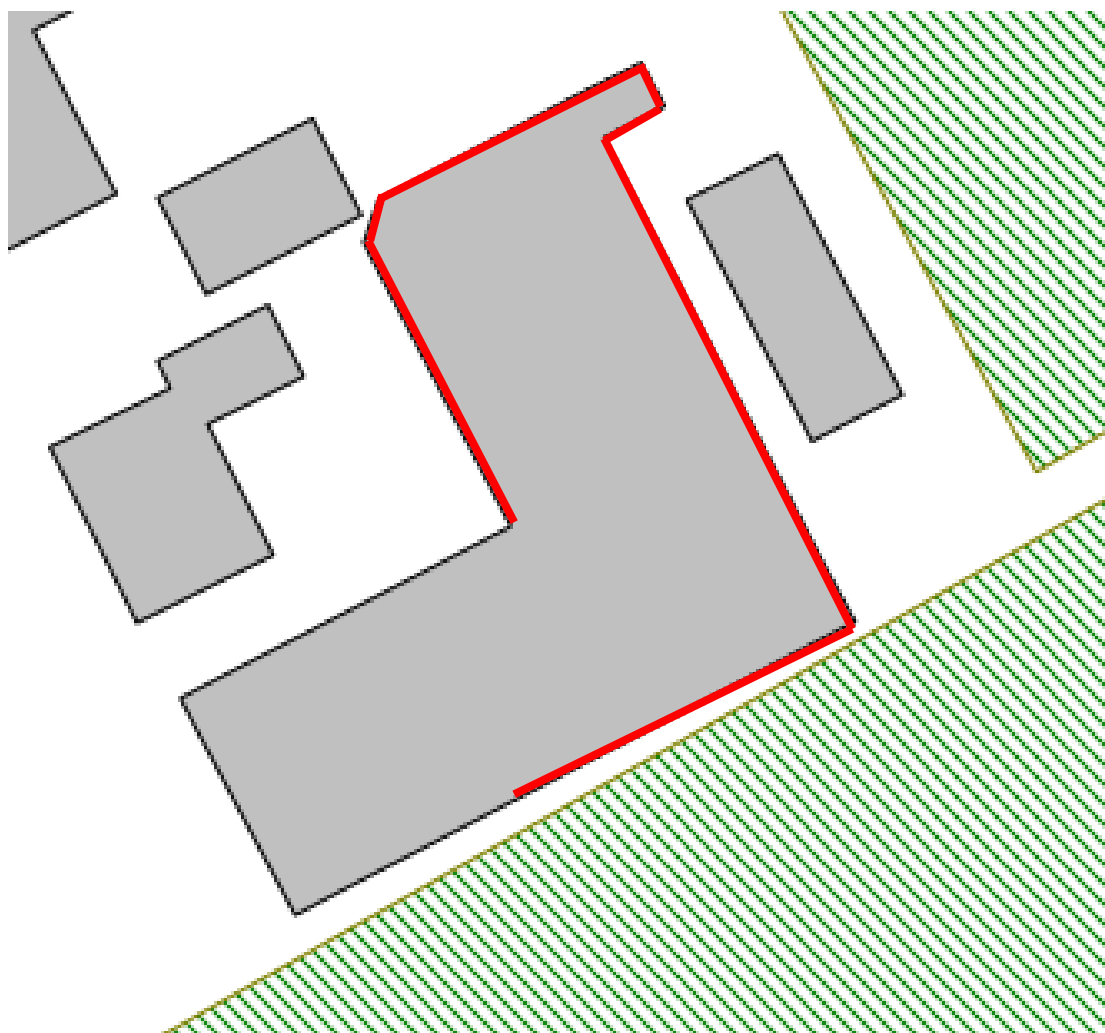
- Schinkeldijk: 54 dB
- Oud Reeuwijkseweg: 38 dB
- Kerkweg: 31 dB
- Cummulatief: 59 dB

De berekeningsresultaten van de bestaande bebouwing zijn in bijlage V opgenomen.

#### 4.4 Beoordeling gemeentelijk beleid

Omdat de hoogst optredende geluidbelasting voor de woning 55 dB bedraagt, gelden conform het gemeentelijk beleid aanvullende maatregelen zoals een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte. Gevels aan de noord-, oost- en zuidzijde zijn geluidluw en daardoor is ook een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Er aan het gemeentelijk beleid voldaan.

Om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde zijn verschillende maatregelen mogelijk, zoals het plaatsen van stiller asfalt of het plaatsen van een geluidscherm. Vanwege het kleine project is dit echter financieel niet doelmatig. Daarnaast worden meerdere gevels minder zwaar belast dan de voorkeursgrenswaarde, en wordt een prettig leefklimaat voor wat betreft geluidbelasting, goed mogelijk. Zie de rood gearceerde muren in figuur 4.1.



Figuur 4.1: Overzicht geluidluwe gevels

## 5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van mevrouw C. Kok is door DPA Cauberg-Huygen in het kader van de functiewijziging van bedrijfswoning naar woning aan de Schinkeldijk 6 te Reeuwijk een akoestisch onderzoek verricht.

Het plan is gelegen binnen de bebouwde kom en is derhalve beschouwd als een stedelijke situatie. De planlocatie bevindt zich volgens de Wet geluidhinder binnen de zone van de Schinkeldijk, Oud Reeuwijkseweg en de Kerkweg. De wegen betreffen twee 60 km/uur wegen, en één 50 km/uur weg.

Er ontstaat een nieuwe geluidgevoelige bestemming in de zin van de Wet geluidhinder. Om die reden is een onderzoek Wet geluidhinder noodzakelijk. Onderzocht is of de geluidbelastingen voldoen aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk beleid.

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:

- Stedelijke wegen: Voorkeursgrenswaarde: 48 dB;  
Maximale ontheffingswaarde: 68 dB.

### Conclusies:

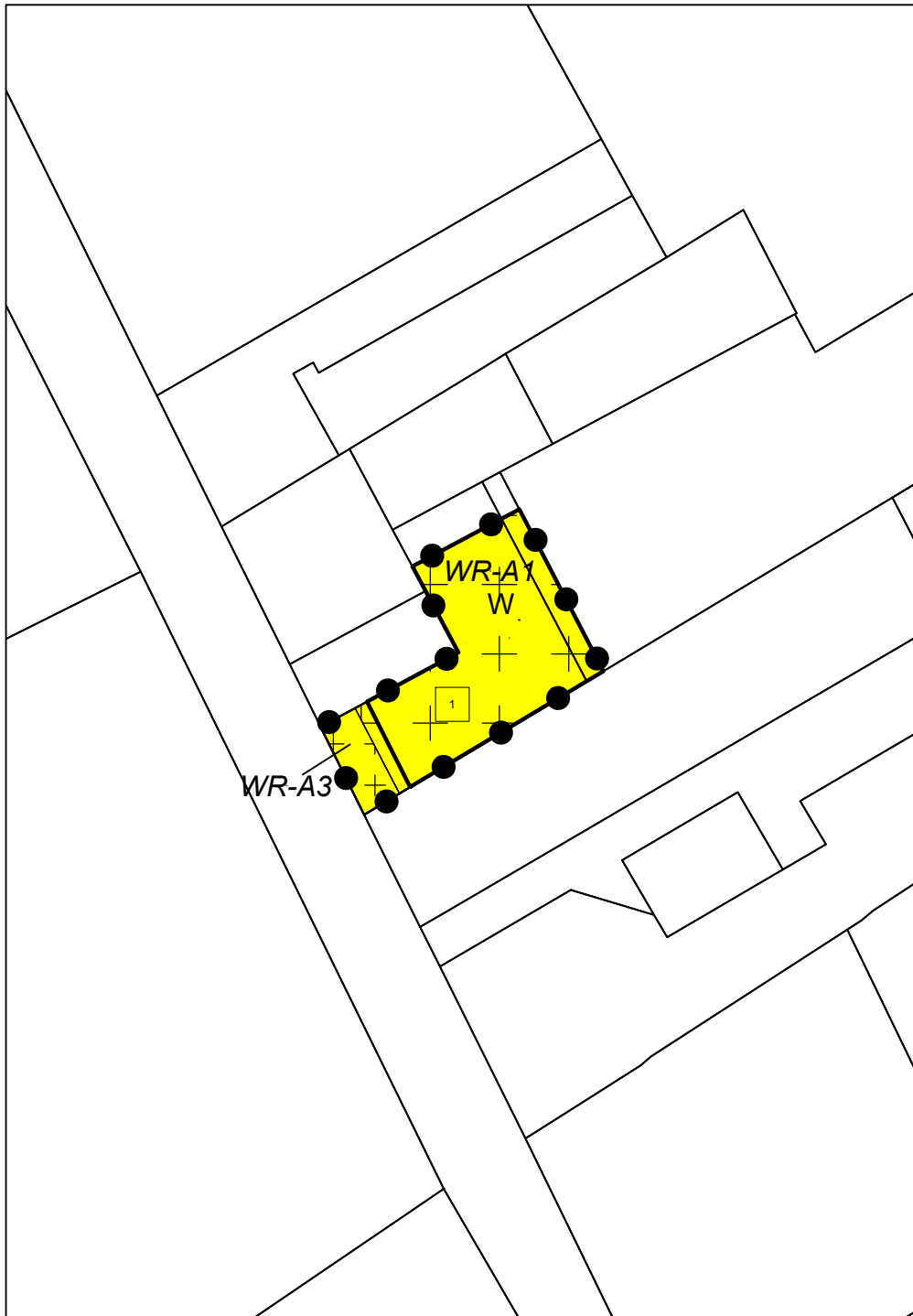
- Ten gevolge van de Schinkeldijk, vinden overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. Ten gevolge van de Oud Reeuwijkseweg en de Kerkweg vinden geen overschrijdingen plaats.
- Bij toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid, blijkt dat meerdere gevels van de woning geluidsluw zijn en dat er geluidluwe buitenruimten aanwezig zijn aan de achterzijde van het pand. Er word daarmee voldaan aan de voorwaarden van het gemeentelijke hogere waarden beleid.
- Het treffen van maatregelen aan bijvoorbeeld de bron (zoals ander asfalt) of overdracht (geluidschermen) zijn financieel niet doelmatig aangezien het gaat om een klein project.
- Er dienen hogere waarden te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag:
  - o Schinkeldijk: 55 dB.

DPA Cauberg-Huygen B.V.

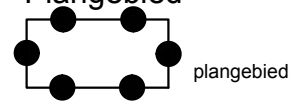


ing. B. ter Haar  
Adviseur

Bijlage I    Situatietekening

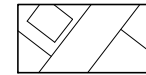


### Legenda Plangebied



plangebied

### Verklaringen



ondergrond

### Bestemmingen

enkelbestemmingen

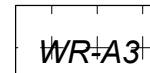


Wonen

dubbelbestemmingen



Waarde - Archeologie 1



Waarde - Archeologie 3

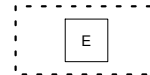
### Aanduidingen

bouwvlak



bouwvlak

maatvoeringsaanduidingen



maximum aantal wooneenheden

## SCHINKELDIJK 6, REEUWIJK-TEMPEL

### WIJZIGINGSPLAN

Gemeente Bodegraven-Reeuwijk



NL.IMRO.1901.Schinkeldijk6-WP40		Concept:	14-05-2018	IntROview B.V. Sterrenlaan 24 2743 LS Waddinxveen telefoon 0182 630480 www.introview.nl info@introview.nl
Schaal en formaat	1 : 1000 / A4	Voorontwerp:	..-.-.-.-	
Projectnummer:	2018 / 13	Ontwerp:	..-.-.-.-	
Tekeningnummer:	18INTVI013	Vastgesteld:	..-.-.-.-	

Bijlage II Verkeergegevens

Onderstaand de verkeersintensiteit voor 2030 in mvt/weekdagemaal en de voertuigverdeling voor de Schinkeldijk. De weg heeft een maximumsnelheid van 50 km/h (nabij de Kerkweg 60 km/h) en er ligt referentiewegdek.

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,97	2,66	0,72	2807,00
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvtg	85,30	83,01	83,15	
Middelzware mvtg	12,55	14,51	14,39	
Zware mvtg	2,14	2,48	2,46	

OK Annuleren Help

Onderstaand de verkeersintensiteit voor 2030 in mvt/weekdagemaal en de voertuigverdeling voor de Oud Reeuwijkseweg. De weg heeft een maximumsnelheid van 60 km/h en er ligt referentiewegdek.

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,63	3,74	0,68	3119,00
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvtg	89,06	95,43	89,93	
Middelzware mvtg	9,11	3,81	8,39	
Zware mvtg	1,83	0,76	1,68	

OK Annuleren Help



Onderstaand de verkeersintensiteit voor 2030 in mvt/weekdagemaal en de voertuigverdeling voor de Kerkweg. De weg heeft een maximumsnelheid van 60 km/h en er ligt referentiewegdek.

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,62	3,76	0,68	1287,00
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvtg	90,34	96,00	91,12	
Middelzware mvtg	8,81	3,65	8,10	
Zware mvtg	0,85	0,35	0,78	

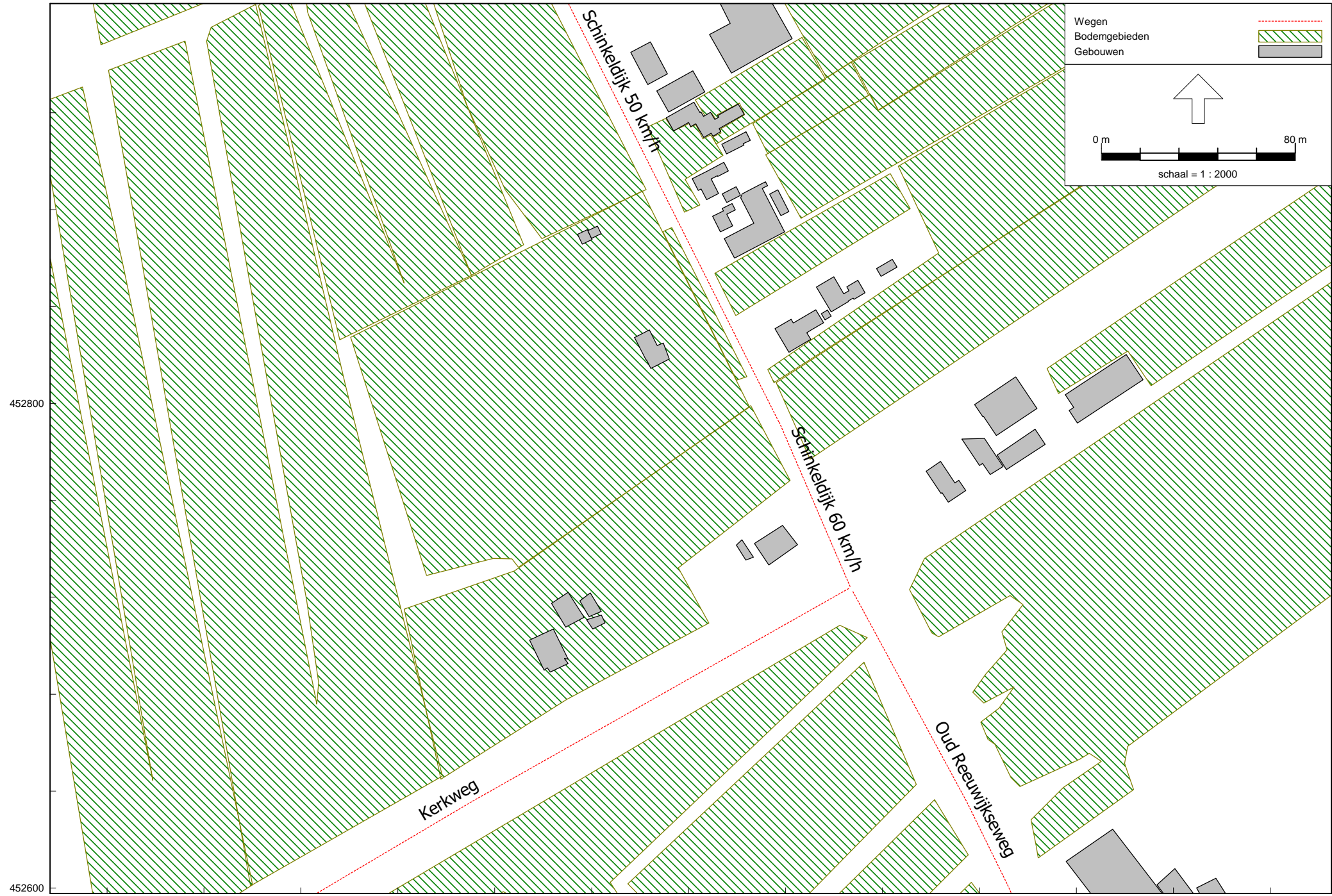
OK Annuleren Help

Deze gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH versie 3.0).

Bijlage III Overzicht geluidmodel

Wegen  
Bodemgebieden  
Gebouwen

0 m 80 m  
schaal = 1 : 2000



452800

452600

108400

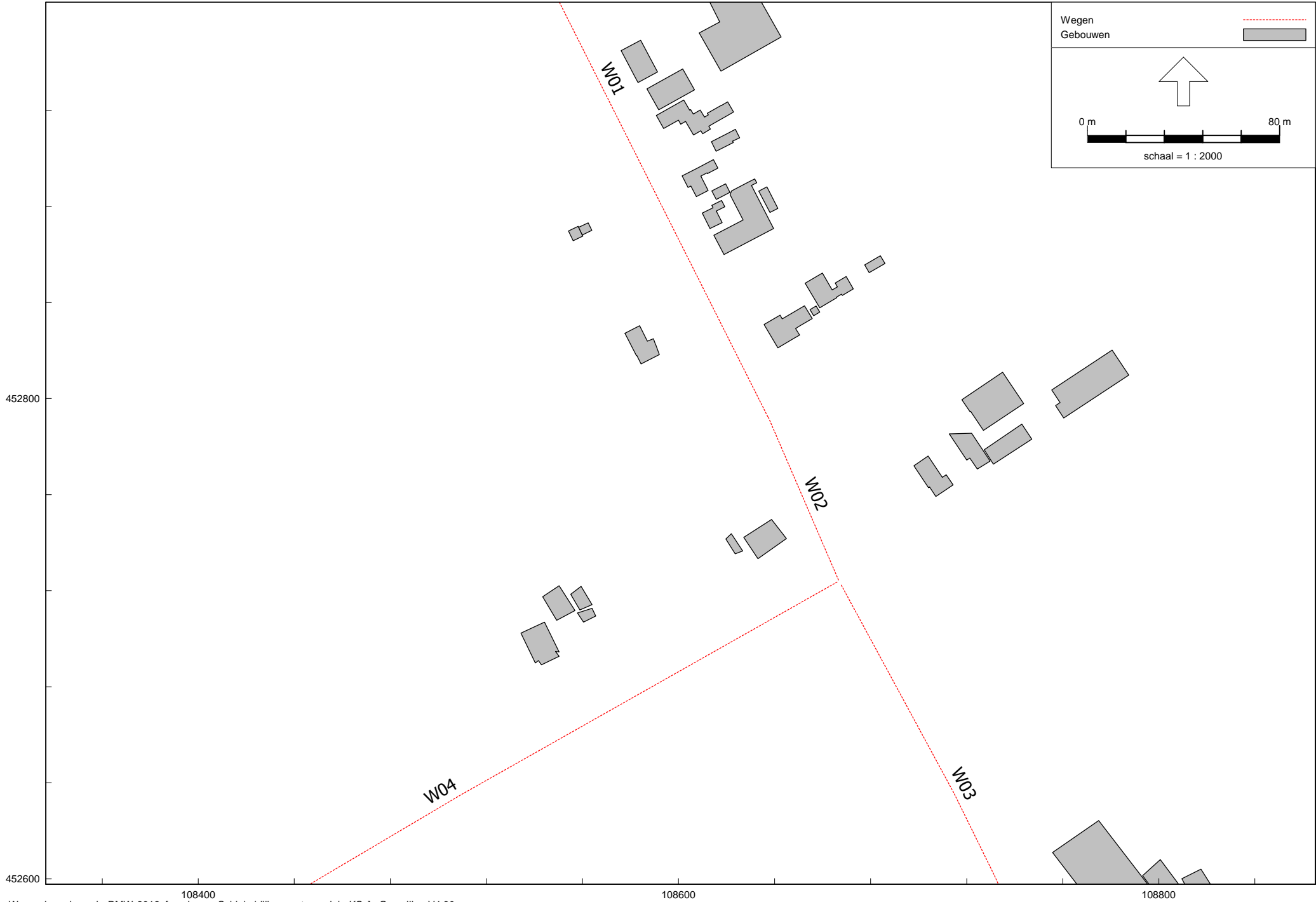
108600

108800

Wegen  
Gebouwen

0 m 30 m  
schaal = 1 : 755





## Lijst van wegen

Model: eerste model - KSc  
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))	V(LV(A))	V(LV(N))
W01	Schinkeldijk 50 km/h	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
W02	Schinkeldijk 60 km/h	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	--	--	--	60	60	60
W04	Kerkweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
W03	Oud Reeuwijkseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60

## Lijst van wegen

Model: eerste model - KSc  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	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)	%MR(A)	%MR(N)
W01	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2807,00	6,97	2,66	0,72	--	--	--	--
W02	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2807,00	6,97	2,66	0,72	--	--	--	--
W04	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1287,00	6,62	3,76	0,68	--	--	--	--
W03	--	60	60	60	--	60	60	60	--	3119,00	6,63	3,74	0,68	--	--	--	--

## Lijst van wegen

Model: eerste model - KSc  
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)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
W01	--	85,30	83,01	83,15	--	12,55	14,51	14,39	--	2,14	2,48	2,46	--	--	--	--	--	166,89	61,98	16,80
W02	--	85,30	83,01	83,15	--	12,55	14,51	14,39	--	2,14	2,48	2,46	--	--	--	--	--	166,89	61,98	16,80
W04	--	90,34	96,00	91,12	--	8,81	3,65	8,10	--	0,85	0,35	0,78	--	--	--	--	--	76,97	46,46	7,97
W03	--	89,06	95,43	89,93	--	9,11	3,81	8,39	--	1,83	0,76	1,68	--	--	--	--	--	184,17	111,32	19,07



## Lijst van wegen

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

Naam	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	LE (D) 2k	LE (D) 4k
W01	--	24,55	10,83	2,91	--	4,19	1,85	0,50	--	79,90	87,71	95,05	98,07	103,50	100,35	93,67
W02	--	24,55	10,83	2,91	--	4,19	1,85	0,50	--	79,51	88,37	94,79	99,25	104,95	101,55	94,81
W04	--	7,51	1,77	0,71	--	0,72	0,17	0,07	--	74,85	83,61	89,83	94,75	101,08	97,61	90,84
W03	--	18,84	4,44	1,78	--	3,78	0,89	0,36	--	79,14	87,81	94,10	99,01	105,05	101,58	94,82

## Lijst van wegen

Model: eerste model - KSc  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
W01	85,47	76,10	83,98	91,41	94,18	99,44	96,34	89,68	81,69	70,40	78,27	85,70	88,49	93,76	90,65
W02	85,41	75,69	84,61	91,10	95,37	100,87	97,49	90,77	81,53	70,00	78,91	85,40	89,68	95,19	91,81
W04	81,00	71,12	79,43	85,16	91,35	98,38	94,81	88,00	77,51	64,81	73,53	79,70	84,74	91,16	87,68
W03	85,12	75,20	83,48	89,29	95,39	102,26	98,69	91,88	81,48	69,08	77,71	83,95	88,98	95,12	91,64


## Lijst van wegen

---

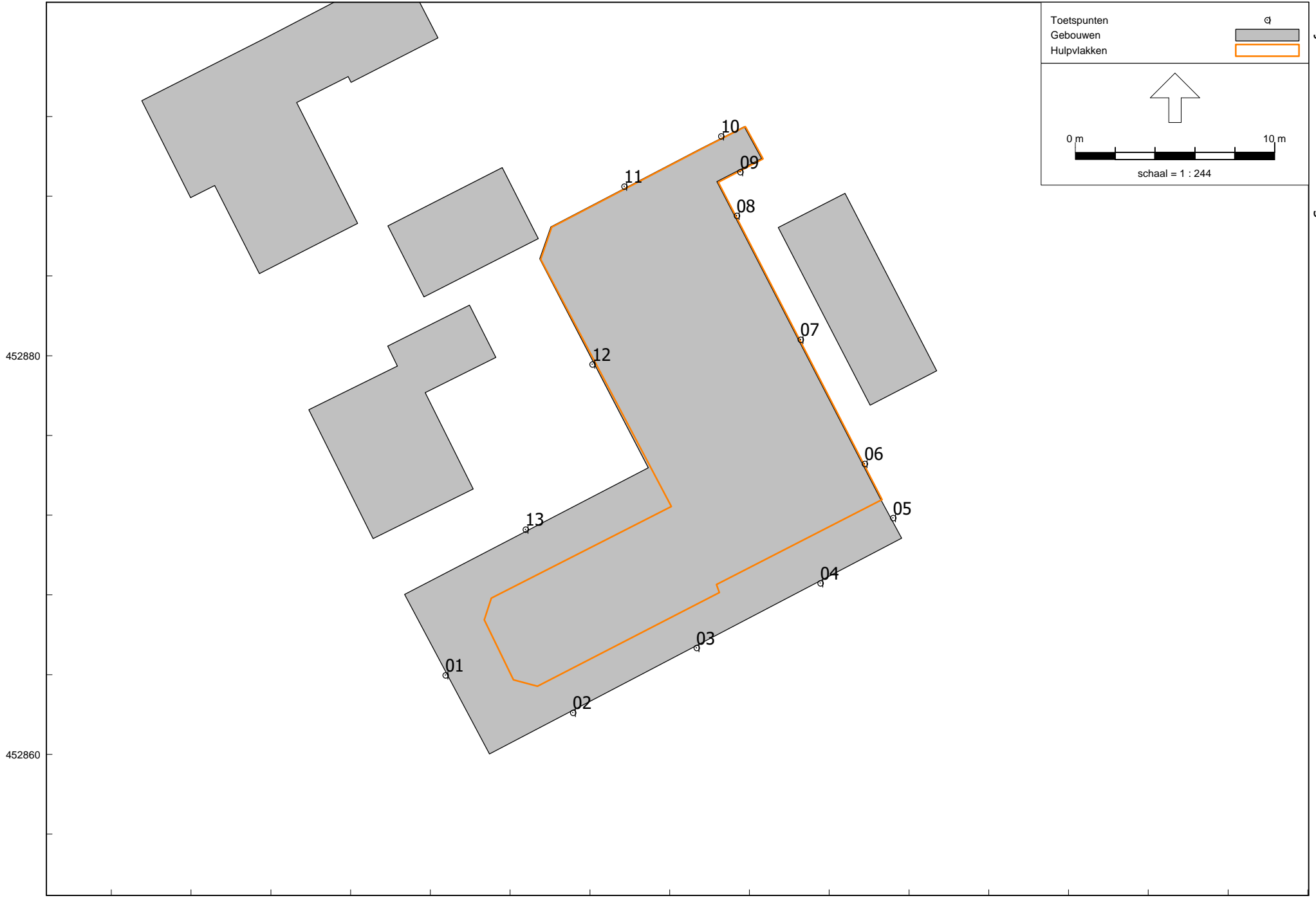
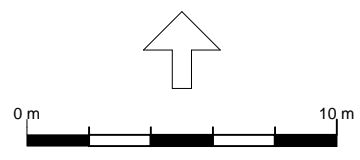
Model: eerste model - KSc  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	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
W01	83,99	75,99	--	--	--	--	--	--	--	--
W02	85,08	75,84	--	--	--	--	--	--	--	--
W04	80,90	70,99	--	--	--	--	--	--	--	--
W03	84,87	75,09	--	--	--	--	--	--	--	--

Toetspunten  
Gebouwen  
Hulpvlakken



0 m 10 m  
schaal = 1 : 244



## Lijst van waarneempunten

---

Model: eerste model - KSc  
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		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

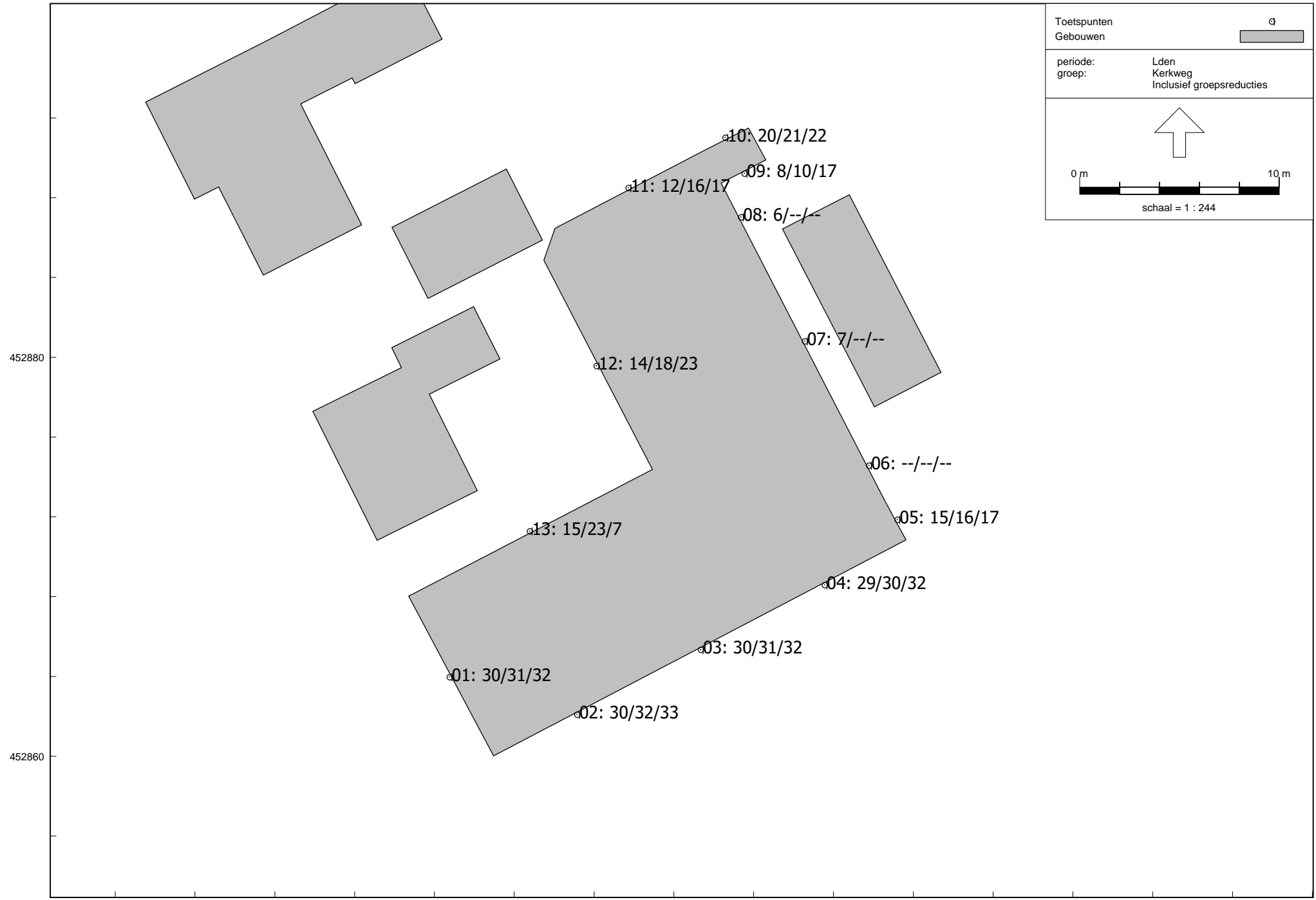
Bijlage IV Berekeningsresultaten bouwvlak





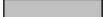



Toetspunten Gebouwen	q
periode: groep:	Lden Kerkweg Inclusief groepsreducties
	
 schaal = 1 : 244	






Bijlage V Berekeningsresultaten bestaande bebouwing

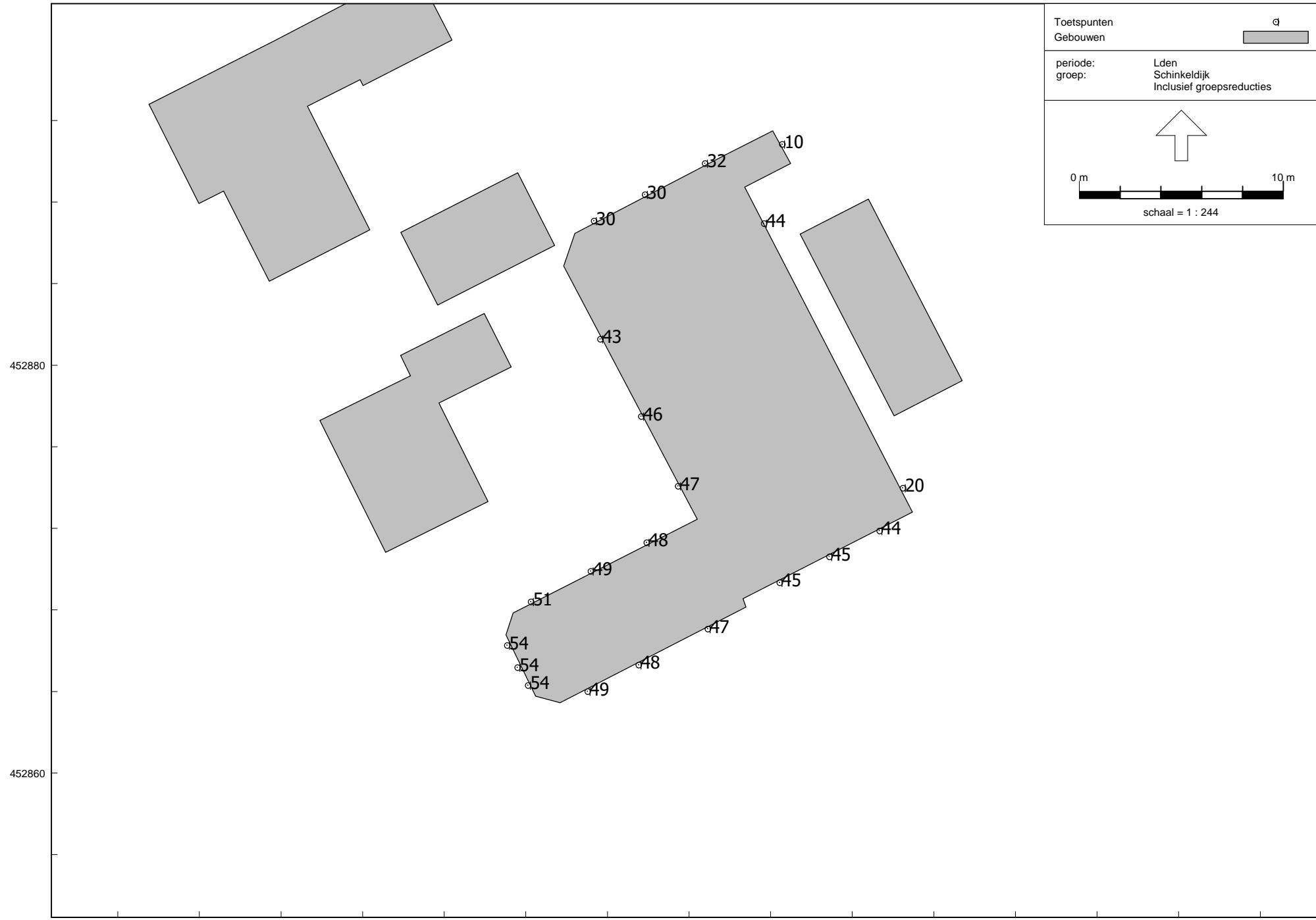
Toetspunten	q
Gebouwen	
periode:	Lden
groep:	Schinkeldijk Inclusief groepsreducties

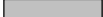






0 m 10 m

schaal = 1 : 244



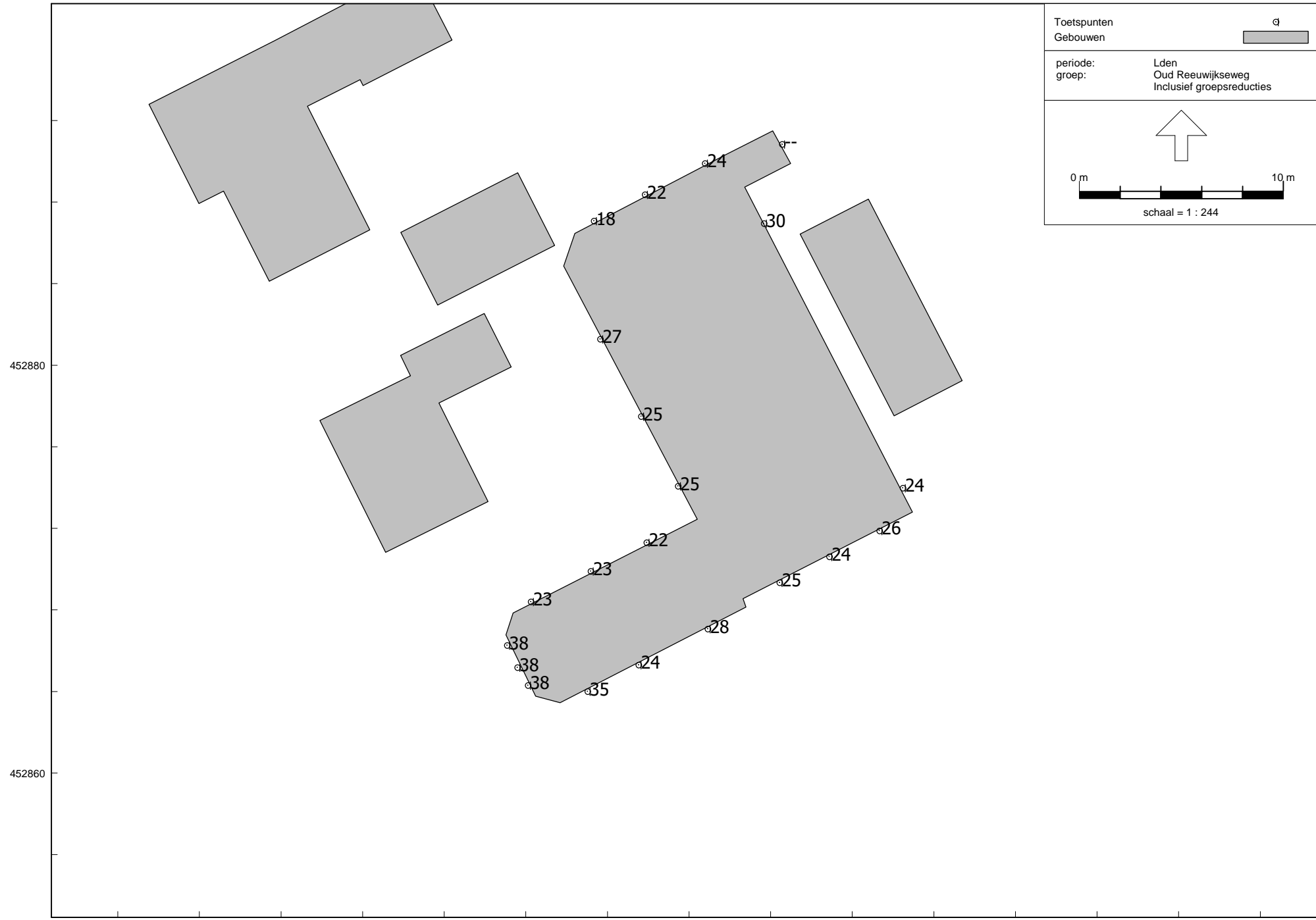
Toetspunten	q
Gebouwen	
periode:	Lden
groep:	Oud Reeuwijkseweg Inclusief groepsreducties

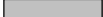






0 m 10 m

schaal = 1 : 244



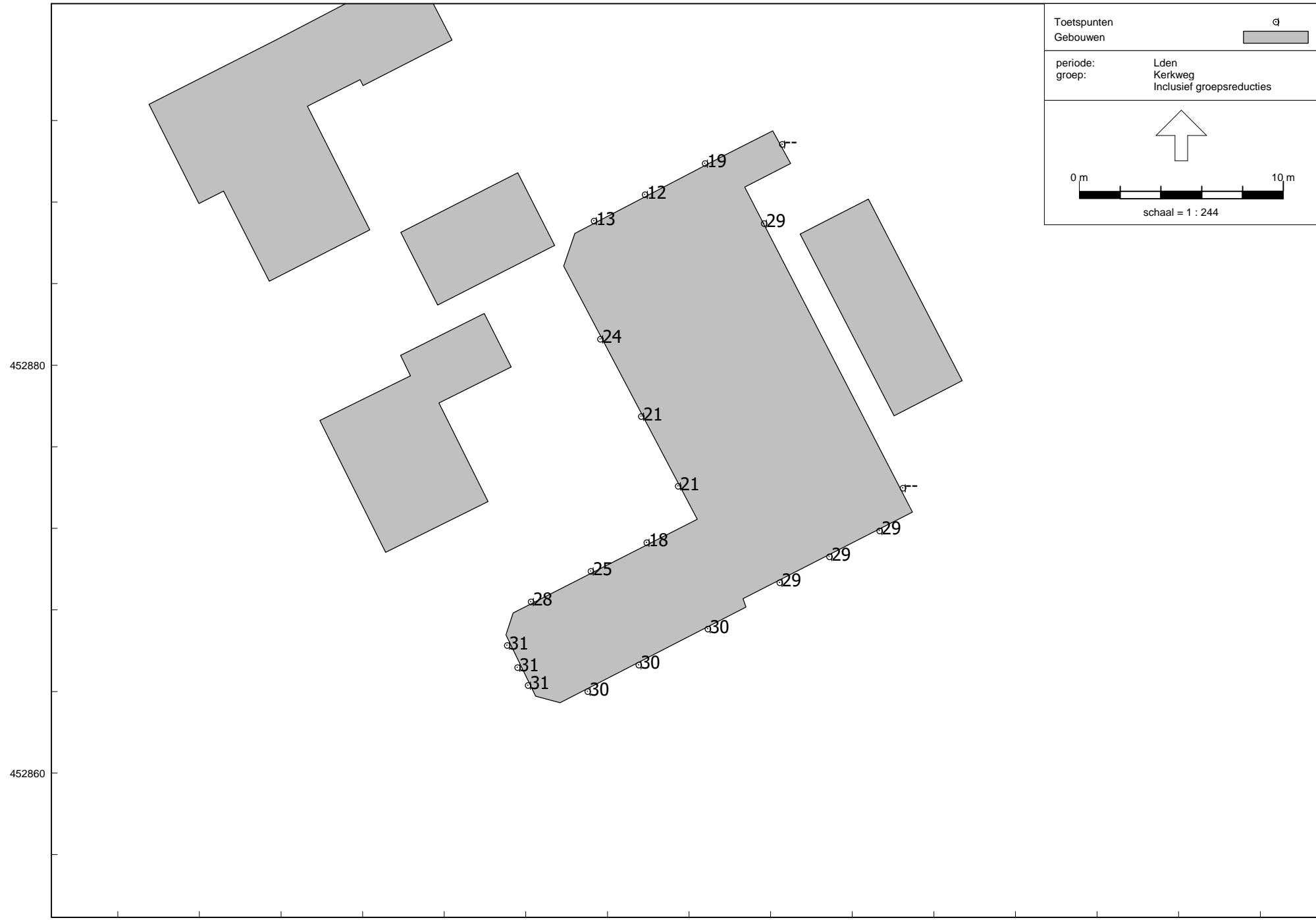
Toetspunten	q
Gebouwen	
periode:	Lden
groep:	Kerkweg Inclusief groepsreducties








0 m 10 m

schaal = 1 : 244



Bestaande bebouwing

Toetspunten	q
Gebouwen	
periode:	Lden
	
	
schaal = 1 : 244	

