



**Geluid op gevels woningbouw Urban Parks en
Havenmeester ten gevolge van representatieve
maximale planologische invulling van bedrijven op
Havenkwartier te Rijswijk**



Geluid op gevels woningbouw Urban Parks en Havenmeester ten gevolge van representatieve maximale planologische invulling van bedrijven op Havenkwartier te Rijswijk

Opdrachtgever: Gemeente Rijswijk
Rapportnummer: OA 16754-9-RA-001
Datum: 15 november 2024
Referentie: HH/HH/JMa/OA 16754-9-RA-001
Verantwoordelijke: ir. J.A. Huizer
Opsteller: ir. J.A. Huizer
+31 85 8228738
h.huizer@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Huidige geluidbelasting	5
3	Geluidbelasting bij representatieve maximaal planologische invulling van de bedrijven	8
4	Beoordeling	12
4.1	Geluidbelasting	12
4.2	Maximale geluidniveaus	13
5	Conclusie	15

1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Rijswijk is nader onderzoek gedaan naar de geluidbelasting op de gevels van te ontwikkelen woningbouw Urban Parks en Havenmeester ten gevolge van bedrijven op bedrijventerrein Havenkwartier.

Ten behoeve van het bestemmingsplan 'Urban Parks' vastgesteld op 23 mei 2024 en het ontwerpbestemmingsplan 'De Havenmeester' van 14 november 2023 is reeds onderzoek gedaan naar de geluidbelasting op de gevels van de woningbouwplannen. Het onderzoek is gerapporteerd in rapport O 16754-5-RA-005 van 13 september 2023. Uitgangspunt is geweest dat bedrijven niet worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de systematiek zoals beschreven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). Milieuzonering zorgt ervoor dat milieugevoelige functies een passende locatie krijgen in de nabijheid van bedrijven en dat deze op een gepaste afstand van bedrijven gesitueerd worden.

Op het bedrijventerrein zijn bedrijven bestemd in het bestemmingsplan Plaspoelpolder (1^e algehele herziening) tot en met categorie 3.2 en op één locatie met een maatbestemming tot categorie 4.1 voor het aangeduide bouwblok. De richtafstand voor een gemengd gebied bedraagt 50 m (categorie 3.2) respectievelijk 100 m (categorie 4.1). Daarbij geldt wel dat de maatbestemming geldt voor een bedrijf met aanduiding elektro (een elektromotoren -en/of elektrische generatorenbedrijf). De richtafstand van 100 m geldt voor het aspect geur, niet geluid.

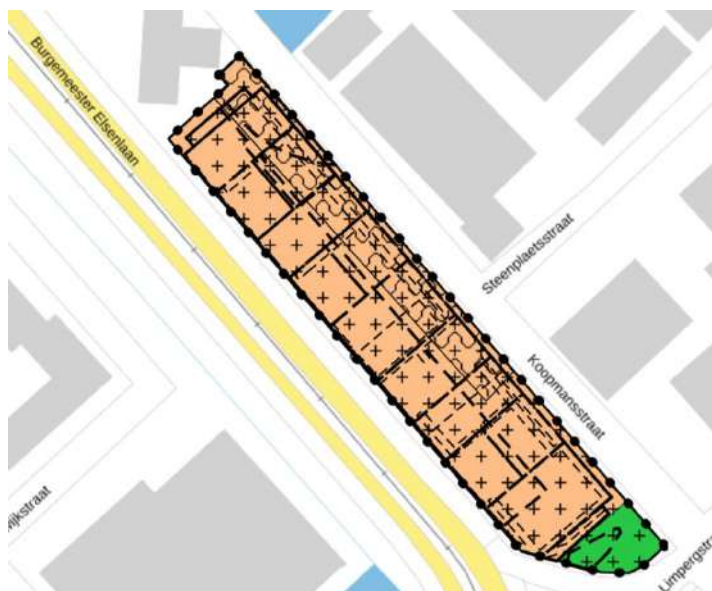
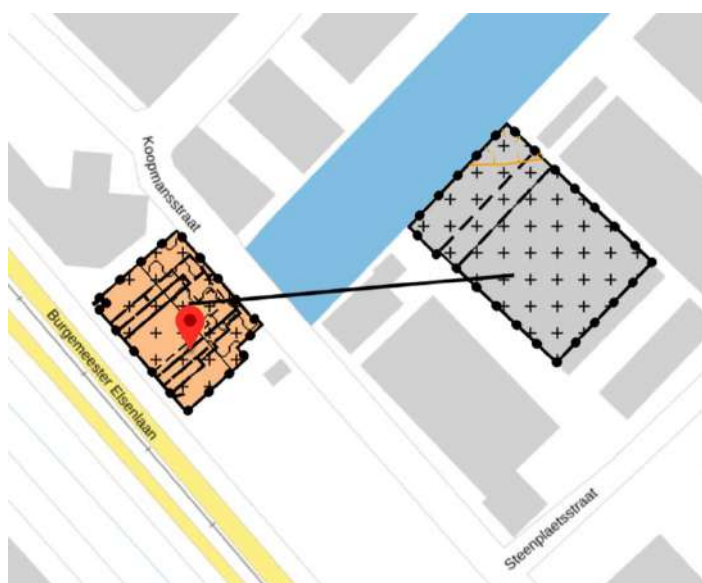
Aan die richtafstanden wordt voor een aantal bedrijven niet voldaan.

Conform de systematiek van de VNG-publicatie stap 2 is akoestisch onderzoek gericht op de bepaling van de actuele geluidemissie en geluidbelasting op de gevels van de beoogde woningbouw.

Thans is nader onderzoek gedaan waarbij uitgegaan is van de representatieve maximaal planologische invulling van de bedrijven die zich binnen de richtafstanden van de woningbouwontwikkelingen Urban Parks en De Havenmeester bevinden. Een dergelijke wijze van onderzoek zal in de regel leiden tot een hogere geluidbelasting op de gevels van genoemde woningbouwlocaties omdat thans een aantal bedrijven een lagere categorie kent dan volgens het bestemmingsplan 'Plaspoelpolder' mogelijk is waarop de bedrijven gesitueerd zijn.

2 Huidige geluidbelasting

De locatie van de woningbouwplannen De Havenmeester en Urban Parks is weergegeven in figuur 2.1.



f 2.1 Locatie De Havenmeester (boven) en Urban Parks (onder), bron: ontwerpbestemming en bestemmingsplan

De potentieel relevante geluidemitterende bedrijven voor deze woningbouwplannen betreffen ¹:

Voor Urban Parks:

- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a);
- Fusion (Koopmansstraat 5c);
- Grundeken Automaterialen (Koopmansstraat 5e);
- ATSA Infra Tel (Koopmansstraat 5f);
- Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26);
- E&T + General Electric (Koopmansstraat 7);
- Bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J);
- ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20).
-

Voor Havenmeester:

- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a) (Urban Parks ligt dichterbij);
- Schoonmaakbedrijf Vonk (Nijverheidsstraat 6);
- Bosman (Nijverheidsstraat 8-12);
- Zonnepanelen installateur (Nijverheidsstraat 14-16).

De geluidcontouren (geluidbelasting op de standaard beoordelingshoogte van 5 m) van de huidige bedrijfssituatie inclusief opgegeven concrete toekomstige ontwikkelingen zijn in bijlage 1 gegeven.

De bedrijven:

- Fusion, Koopmansstraat 5c;
- ABC Rijopleidingen, Steenplaetsstraat 20,

hebben hun akoestische bedrijfssituatie niet opgegeven en zijn op basis van een locatiebezoek ook niet relevant gebleken. De genoemde bedrijven betreffen een architectenbureau en een bureau voor rijopleiding. De geluidemissie zal in de huidige situatie alleen door (licht) verkeer worden veroorzaakt.

De bedrijven met de contouren van de geluidbelasting die zijn opgenomen in bijlage 1 zijn beperkt tot die bedrijven die gesitueerd zijn binnen de richtafstand van 50 m die geldt voor een bedrijf categorie 3.2 voor een gemengd gebied.

Voor de bedrijven aan de Nijverheidsstraat (Bosman, schoonmaakbedrijf Vonk, zonnepanelen installateur) geldt specifiek dat hun geluidbelasting bij maximaal planologische invulling wordt bepaald door de aanwezige woningen aan de Koopmansstraat 1, die dichterbij liggen dan 50 m. Dit betekent dat deze bedrijven zeker

¹ Potentieel relevante bedrijven betreffen bedrijven waarbij de woningbouwontwikkelingen liggen binnen de richtafstand (50 m voor categorie 3.2 bedrijven en 100 m voor het categorie 4.1 bedrijf). Het categorie 4.1 bedrijf betreft het bedrijf op de locatie Koopmansstraat 7, thans is daar gevestigd het bedrijf E&T + General Electric. De richtafstand van 100 m geldt evenwel voor geur. Voor geluid geldt de richtafstand van 50 m (zie h.3).

niet meer dan 50 dB(A) kunnen veroorzaken op de gevels van de woningbouwplannen. De Havenmeester en Urban Parks zijn immers op (iets) grotere afstand gesitueerd dan de woningen aan de Koopmansstraat 1. De actuele geluidcontouren van deze bedrijven zijn daarom niet relevant en ook niet opgenomen in bijlage 1.

Ditzelfde geldt ook voor de bedrijfsbestemming aan de Koopmansstraat 3 (tot voor kort autobedrijf Redenburg, thans leegstaand). Het direct nabijgelegen Harbour House (aan de Burgemeester Eisenlaan) ligt op kortere afstand tot deze bedrijfsbestemming dan De Havenmeester en Urban Parks.

Genoemde bedrijven aan de Nijverheidsstraat en Koopmansstraat 3 veroorzaken dus in de huidige en in de representatieve maximaal planologische situatie op De Havenmeester en Urban Parks een lagere geluidbelasting dan 50 dB(A).

Alle niet benoemde bedrijven in bijlage 1 (tot maximaal categorie 3.2) liggen op (veel) grotere afstand dan de richtafstand van 50 m en zijn sowieso niet relevant voor de geluidbelasting.

Uit de resultaten uit bijlage 1 volgt dat er geen enkel bedrijf is dat in de actuele situatie de geluidgrenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde overschrijdt op de gevels van de woningbouwplannen. De geluidbelasting in de representatieve maximaal planologische situatie zijn afgeleid uit de actuele geluidbelasting (zie hoofdstuk 3).

Maximale geluidniveaus in de maatgevende nachtperiode worden veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar de genoemde bedrijven (en inherente activiteiten als het dichtslaan van autoportieren) en zijn in de actuele situatie niet hoger dan 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

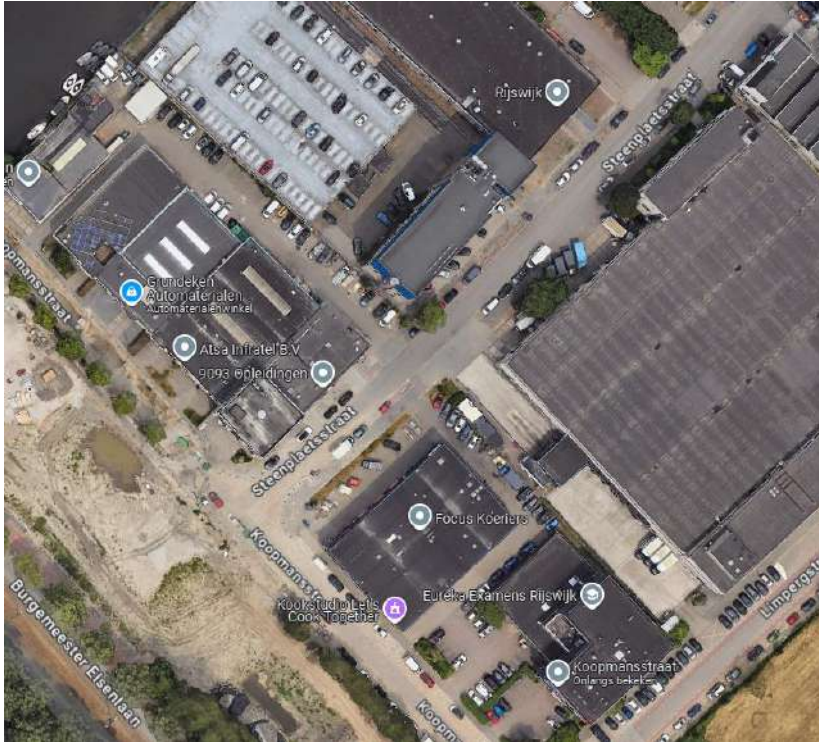
3 Geluidbelasting bij representatieve maximaal planologische invulling van de bedrijven

Specifiek voor de woningbouwontwikkelingen is dat de geluidemissie van de maatgevende bedrijven aan de Koopmansstraat vooral gericht is naar de achterzijde (noordoostzijde) van deze bedrijven, dus niet richting de (overkant) van de Koopmansstraat (zuidwestzijde) waar De Havenmeester en Urban Parks zijn gesitueerd, zie figuur 3.1 en 3.2.

Dit gaat alleen niet op voor de bedrijven Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26), bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J), E&T + General Electric (Koopmansstraat 7) en ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20). De geluidemissie van deze bedrijven kan ook gericht zijn in de richting van de woningbouwplannen.



f 3.1 Foto vanaf zuidzijde Koopmansstraat, rechts bedrijven, links te realiseren woningbouw (bron: Google maps)



f 3.2 Laden en lossen vindt overwegend aan de achterzijde plaats van de bedrijven aan de Koopmansstraat (bron: Google maps)

Uit bijlage 1 (geluidcontouren in de actuele geluidbelasting) volgt dat de meeste bedrijven op de richtafstand van 50 m vanaf de terreingrens die behoort bij de typering gemengd gebied, nog niet de maximale geluidbelasting van 50 dB(A) opvullen. Daarom is vervolgens per bedrijf bij alle huidige geluidbronnen de geluidemissie zodanig opgevoerd dat op de thans hoogst geluidbelaste positie op 50 m afstand van de terreingrens de waarde van 50 dB(A) wordt gerealiseerd, overeenkomend met de richtwaarde geldend voor categorie 3.2 bedrijven.

Op de locatie Koopmansstraat 7 (bedrijf E&T + General Electric) is eveneens categorie 3.2 bestemd alsmede aanvullend met maatbestemming voor een bedrijf met aanduiding elektro (een elektromotoren -en/of elektrische generatorenbedrijf) behorend tot categorie 4.1 dat bestemd is voor het bouwblok waarvoor een richtafstand van 100 m geldt voor het aspect geur. Voor het aspect geluid geldt voor een bedrijf met deze aanduiding een richtafstand van 10 m voor een gemengd gebied.

Omdat ook de bestemming categorie 3.2 wordt toegestaan behoeft voor geluid deze locatie niet anders beoordeeld te worden en geldt ook de richtafstand van 50 m.

En er is één bedrijf (Gundeken, Koopmansstraat 5e) waarbij de huidige geluidbelasting al hoger is dan 50 dB(A) op 50 m afstand aan de noordoostzijde van het bedrijf. Voor dit bedrijf is de huidige geluidemissie niet verhoogd om op 50 m afstand te voldoen aan 50 dB(A).

In bijlage 2 zijn de dan optredende geluidbelastingen die dus representatief zijn voor de maximale planologische mogelijkheden per bedrijf in de vorm van contouren gegeven.

Voor de bedrijven aan de Nijverheidsstraat (Bosman, schoonmaakbedrijf Vonk, zonnepanelen installateur) geldt specifiek dat hun geluidbelasting bij maximaal planologische invulling wordt bepaald door de aanwezige woningen aan de Koopmansstraat 1, die dichterbij liggen dan 50 m. Dit betekent dat deze bedrijven een geluidbelasting lager dan 50 dB(A) kunnen veroorzaken op de gevels van de woningbouwplannen De Havenmeester en Urban Parks die immers op (iets) grotere afstand liggen dan de woningen aan de Koopmansstraat 1. De geluidcontouren van deze bedrijven zijn daarom niet opgenomen in bijlage 2. Dit geldt ook voor de bedrijfsbestemming aan de Koopmansstraat 3 (voorheen autobedrijf Redenburg). Ook voor deze bedrijfsbestemming geldt dat woningbouw Harbour House dichterbij ligt dan De Havenmeester en Urban Parks. De geluidbelasting op De Havenmeester en Urban Parks is ook vanwege deze bedrijfsbestemming lager dan 50 dB(A).

Maximale geluidniveaus bedragen in de maximaal planologische situatie op 50 m afstand 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

De werkelijke afstand van het bouwblok van de woningbouwplannen tot de terreingrens van de voor dit onderzoek relevante bedrijven aan de Koopmansstraat en Steenplaatsstraat varieert per bedrijfslocatie.

In tabel 3.1 is de afstand van de grens van het bedrijfsterrein gegeven tot het bouwblok van de woningbouwlocatie en de daaruit af te leiden planologisch toelaatbare maximale geluidniveaus. Dit laatste is gebeurd door de toename vanwege de kleinere afstand in vergelijking met de richtafstand in rekening te brengen middels de term $20\log(r_1/r_2)$, waarin r_1 de afstand is die behoort bij de richtafstand van 50 m en r_2 de werkelijke afstand van een geluidbron (net binnen de terreingrens) tot de dichtstbijzijnde gevel van de woningbouwplannen. In tabel 3.1 zijn alleen die bedrijven opgenomen waarbij de werkelijke afstand kleiner is dan de richtafstand.

t 3.1 Afstand bedrijfslocatie tot bouwblok woningbouwplan en daaruit af te leiden maximale geluidniveaus (L_{Amax}) die maximaal planologisch gerealiseerd kunnen worden.

Bedrijf	Woningbouw- plan	Werkelijke afstand in m	L_{Amax}^2
			Dag/avond/nacht
- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a);	De Havenmeester	30	74//69/64*
- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a);	Urban Parks	18	79/74/69*
- Fusion (Koopmansstraat 5c);		18	79/74/69*
- Grundeken Automaterialen (Koopmansstraat 5e);		18	79/74/69*
- ATSA Infra Tel (Koopmansstraat 5f);		18	79/74/69*
- Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26);		18	79/74/69
- E&T + General Electric (Koopmansstraat 7);		19	78/73/68
- Bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J);		16	80/75/70
- ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20);		35	73/68/63

* verwezen wordt naar de tekst onder de tabel

Maximale geluidniveaus naar de omgeving van bedrijven worden in de actuele situatie bepaald door verkeer en laden en lossen, deze activiteiten zullen ook verantwoordelijk zijn voor de maximale geluidniveaus in de maximaal planologische situatie. Laden en lossen vindt in de praktijk overwegend alleen plaats aan de achterzijde van de bedrijven die aan de Koopmansstraat zijn gevestigd (zie figuur 3.1 en 3.2). Het is fysiek ook niet mogelijk om deze activiteiten in de Koopmansstraat te laten plaatsvinden.

Dat betekent dat in de Koopmansstraat zelf alleen licht verkeer een bedrijf waarbij laden en lossen aan de andere kant (noordoostzijde) plaats vindt, kan aandoen en maximale geluidniveaus kan veroorzaken. De feitelijke maximale geluidniveaus op de woningplannen voor die bedrijven zijn dan ook lager dan gegeven in tabel 3.1. Waar geldt dat de werkelijke maximale geluidniveaus lager zijn dan theoretisch berekend en gegeven in tabel 3.1 is dat met een asterisk * aangeduid.

Voorname situatie ten aanzien van maximale geluidniveaus bij de bedrijven aan de Koopmansstraat waarvan de geluidemissie vooral gericht is naar de noordoostzijde (dus niet naar de woningbouwontwikkelingen) komt niet voor bij de bedrijfslocaties van Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26), bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J), E&T + General Electric (Koopmansstraat 7) en ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20). Deze bedrijven kunnen ook in theorie maximale geluidniveaus veroorzaken vanwege activiteiten in de planologisch maximale situatie die gericht zijn naar de woningbouwplannen.

² Deze waarden volgend dus uit $L_{Amax} = 70/65/60 + 20\log(50/\text{werkelijke afstand})$

4 Beoordeling

4.1 Geluidbelasting

Uit bijlage 2 valt af te leiden dat bij representatief planologisch maximale invulling de in tabel 4.1 optredende geluidbelastingen op de gevels optreden ten gevolge van de in tabel 4.1 vermelde bedrijven. Geluidbelastingen hoger dan 50 dB(A) zijn vet gedrukt. De bedrijven die vermelde geluidbelasting veroorzaken op het betreffende bouwplan kennen op het niet vermelde bouwplan een lagere geluidbelasting dan 50 dB(A) en zijn veelal gelegen op een richtafstand groter dan 50 m.

t 4.1 Maximale geluidbelasting op gevels woningbouwplannen De Havenmeester en Urban Parks bij representatief planologisch maximale invulling

Bedrijf	Woningbouwplan	Geluidbelasting in dB(A)
- Schoonmaakbedrijf Vonk (Nijverheidsstraat 6);	De Havenmeester	< 50
- Bosman (Nijverheidsstraat 8-12);		< 50
- Zonnepanelen installateur (Nijverheidsstraat 14-16)		< 50
- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a);	Urban Parks	< 50
- Fusion (Koopmansstraat 5c);		< 50
- Grundeken Automaterialen (Koopmansstraat 5e);		< 50
- ATSA Infra Tel (Koopmansstraat 5f);		< 50
- Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26);		55
- E&T + General Electric (Koopmansstraat 7);		55
- Bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J);		50
- ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20);		51
- BA Solar (Steenplaetsstraat 18)		<50

Uit tabel 4.1 blijkt dat er drie bedrijven een geluidbelasting bij representatief planologisch maximale invulling de geluidbelasting van 50 dB(A) overschrijden.

Bij een geluidbelastingen per bedrijf hoger dan 50 dB(A) dient tevens de cumulatieve geluidbelasting van meerdere bedrijven in beeld te worden gebracht. Uit berekeningen blijkt dat de cumulatieve geluidbelasting van de bedrijven op Urban Parks op een aantal locaties waar per bedrijf de geluidbelasting maximaal 55 dB(A) bedraagt (zie tabel 4.1 en bijlage 2), de gecumuleerde geluidbelasting tot 58 dB(A) bedraagt. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten van de gecumuleerde geluidbelasting opgenomen.

Geconcludeerd kan worden dat op De Havenmeester de geluidbelasting van geen enkele bedrijfsbestemming hoger is dan 50 dB(A).

Op Urban Parks wordt de maximale geluidbelasting van 55 dB(A) (stap 3 uit de VNG-publicatie) niet overschreden. De cumulatieve geluidbelasting op Urban Parks van maximaal 58 dB(A) is niet dusdanig hoog dat dit leidt tot een onacceptabel woon- en

leefklimaat. Voorwaarde is wel dat de geluidwering van de gevel van de woningen zodanig hoog is dat bij deze gecumuleerde geluidbelasting het binnenniveau in verblijfsgebieden van woningen maximaal 35 dB(A) bedraagt. De geluidwering van de gevel bedraagt dan minimaal 23 dB bij de gecumuleerde geluidbelasting van 58 dB(A).

4.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 4.2 (zie ook tabel 3.1) zijn de te verwachten maximale geluidniveaus gegeven bij maximaal planologische invulling van het bedrijventerrein.

t 4.2 Maximale geluidniveaus op gevels woningbouwplannen De Havenmeester en Urban Parks bij representatief planologisch maximale invulling

Bedrijf	Woningbouwplan	L _{Amax}
		Dag/avond/nacht
- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a);	De Havenmeester	74/69/64*
- Autobedrijf Carsell (Koopmansstraat 5a);	Urban Parks	79/74/69*
- Fusion (Koopmansstraat 5c);		79/74/69*
- Grundeken Automaterialen (Koopmansstraat 5e);		79/74/69*
- ATSA Infra Tel (Koopmansstraat 5f);		79/74/69*
- Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26);		79/74/69
- E&T + General Electric (Koopmansstraat 7);		78/73/68
- Bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J);		80/75/70
- ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20)		73/68/63

* verwezen wordt naar de tekst onder de tabel

Maximale geluidniveaus naar de omgeving van bedrijven worden in de actuele situatie bepaald door verkeer en laden en lossen, deze activiteiten zullen ook verantwoordelijk zijn voor de maximale geluidniveaus in de maximaal planologische situatie. Laden en lossen vindt in de praktijk overwegend alleen plaats aan de achterzijde van de bedrijven die aan de Koopmansstraat zijn gevestigd (zie figuur 3.1 en 3.2). Het is fysiek ook niet mogelijk om deze activiteiten in de Koopmansstraat te laten plaatsvinden.

Dat betekent dat in de Koopmansstraat zelf alleen licht verkeer een bedrijf waarbij laden en lossen aan de andere kant (noordoostzijde) plaats vindt, kan aandoen en maximale geluidniveaus kan veroorzaken. De feitelijke maximale geluidniveaus op de woningplannen voor die bedrijven zijn dan ook lager dan gegeven in tabel 3.1. Waar dat geldt zijn de maximale geluidniveaus met een asterisk * aangeduid.

Vornoemde situatie ten aanzien van maximale geluidniveaus bij de bedrijven aan de Koopmansstraat waarvan de geluidemissie vooral gericht is naar de noordoostzijde (dus niet naar de woningbouwontwikkelingen) komt niet voor bij de bedrijfslocaties van Siebtechnik Tema (Koopmansstraat 5g/Steenplaetsstraat 22-26), bedrijfsverzamelgebouw met Focus Koeriers (Steenplaetsstraat 11b-j/Koopmansstraat 5h-J), E&T + General Electric (Koopmansstraat 7) en ABC Rijopleidingen (Steenplaetsstraat 20). Deze bedrijven kunnen

in theorie ook relevante maximale geluidniveaus veroorzaken vanwege activiteiten die gericht zijn naar de woningbouwplannen.

Uit de resultaten blijkt dat op een aantal locaties de maximaal planologische invulling leidt tot maximale geluidniveaus hoger dan respectievelijke 70, 65 en 60 in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Desondanks zal sprake zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat omdat de minimaal vereiste geluidwering middels een extra planregel in het bestemmingsplan Urban Parks wordt gewaarborgd. De minimaal vereiste geluidwering zal zodanig hoog zijn dat maximale geluidniveaus in verblijfsruimten van woningen tot maximaal 55, 50 en 45 dB(A)³ worden gerealiseerd.

Dit vereist een geluidwering van minimaal 25 dB voor die woningen die in theorie maximale geluidniveaus ondervinden tot 80, 75 en 70 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Een dergelijke geluidwering vraagt feitelijk geen extra voorzieningen omdat deze geluidwering in de praktijk altijd wordt gehaald.

Voor De Havenmeester is geen extra planregel noodzakelijk omdat bij maximale geluidniveaus van 74, 69 en 64 dB(A) bij de minimaal vereiste geluidwering van 20 dB volgens het Bouwbesluit 2012 al voldaan wordt aan genoemde maximaal toelaatbare maximale geluidniveaus van 55, 50 en 45 dB(A).

³ Deze maximale geluidniveaus komen overeen met de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit, artikel 2.17 lid 1 onder a die gelden voor maximale geluidniveaus in in- en aanpandige woningen.

5 Conclusie

Geadviseerd wordt om de volgende extra planregel in het bestemmingsplan Urban Park op te nemen, te weten:

- de geluidwering van de gevels dient minimaal zodanig te zijn dat een maximale geluidbelasting in verblijfsruimte van woningen wordt gerealiseerd van 35 dB(A)-etmaalwaarde en maximale geluidniveaus tot 55, 50 en 45 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

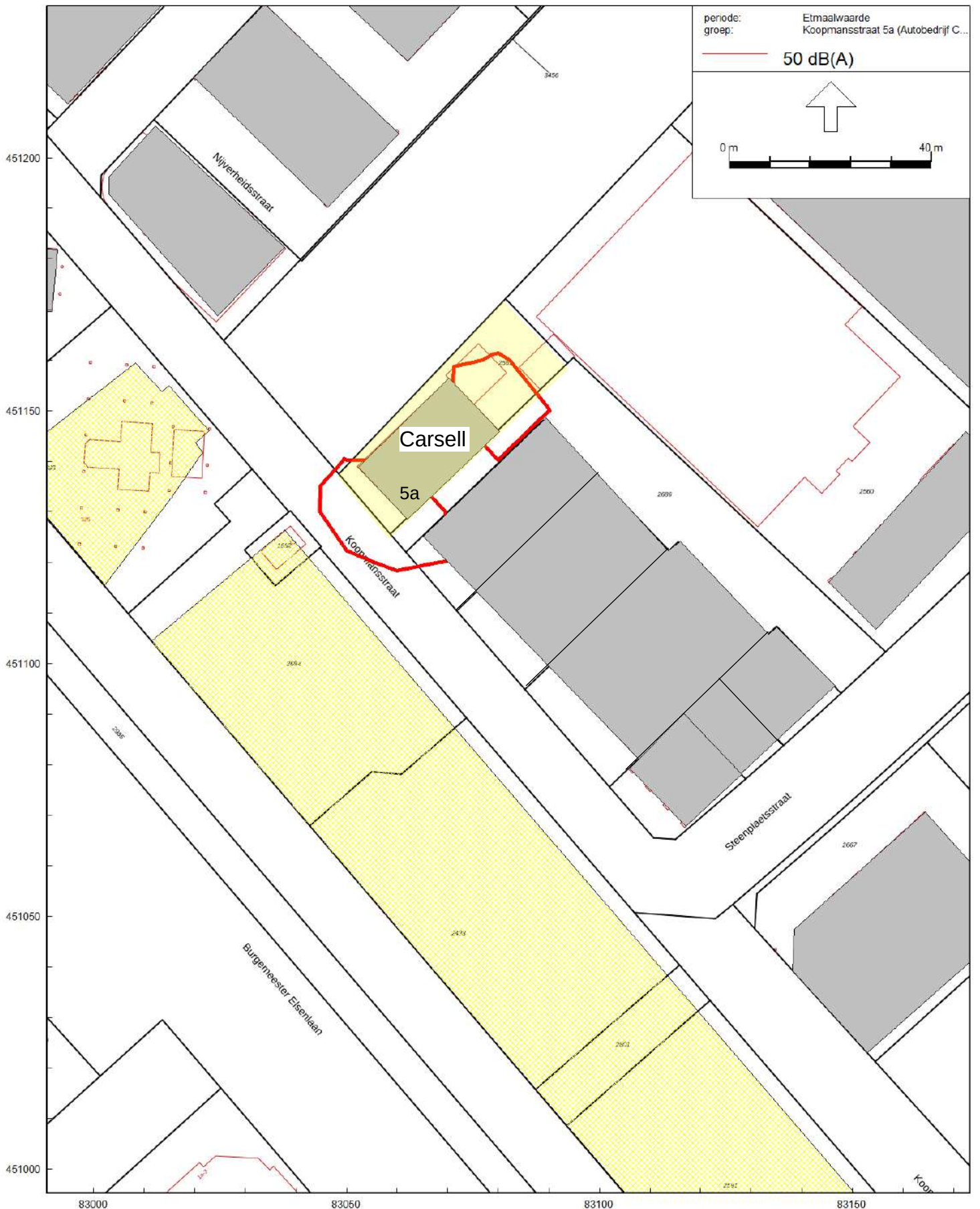
Hiermee wordt gewaarborgd dat in de representatieve maximaal planologische invulling van de bedrijfsbestemmingen ook binnen het bestemmingsplan Urban Parks een acceptabel woon- en leefklimaat wordt gerealiseerd. Daarmee wordt aangesloten bij artikel 2.20, lid 2 uit het Activiteitenbesluit dat luidt:

Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19 dan wel 2.19a, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

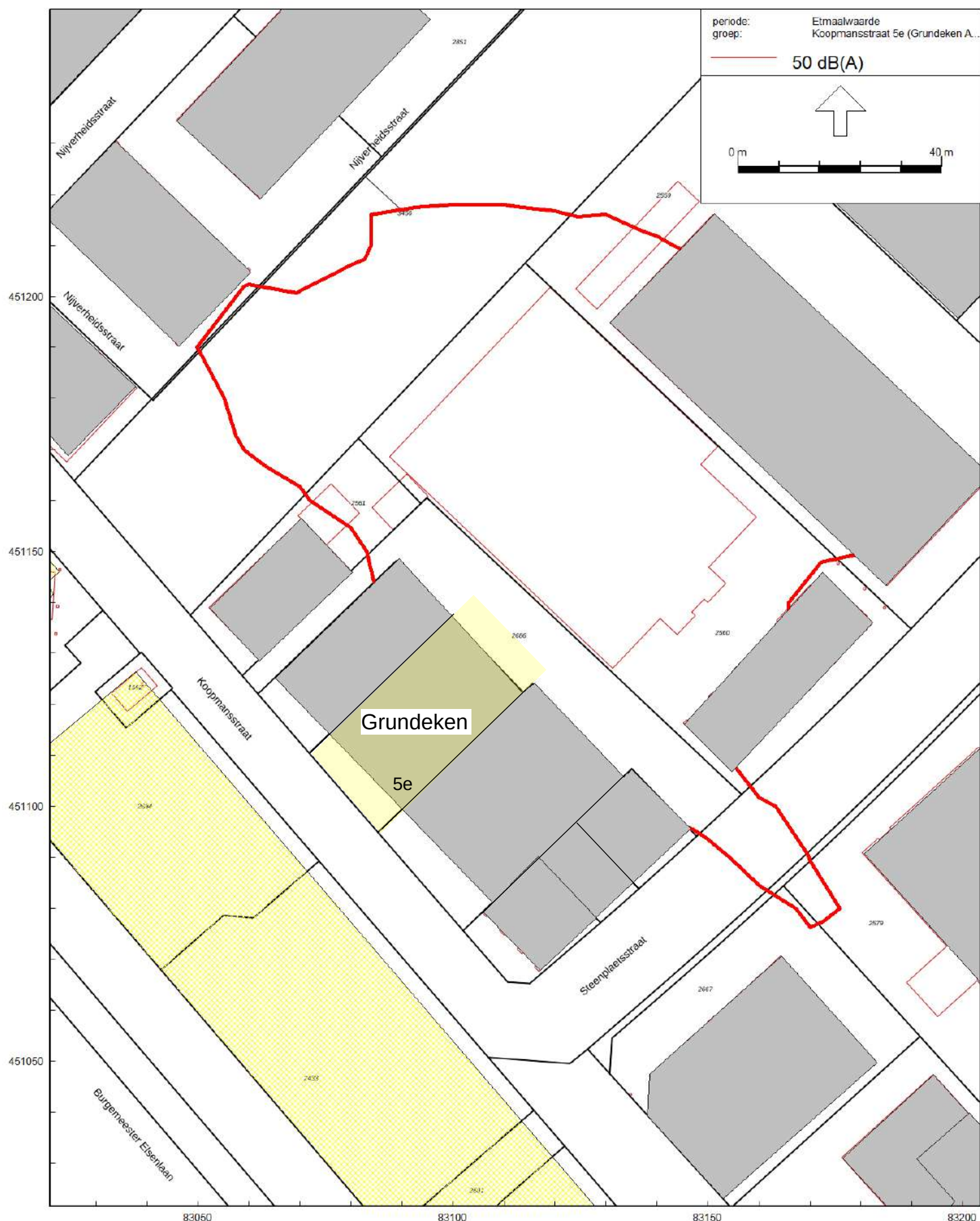
Dit rapport bevat 15 pagina's en 3 bijlagen.

50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontouren t.g.v.
actuele geluidsituatie

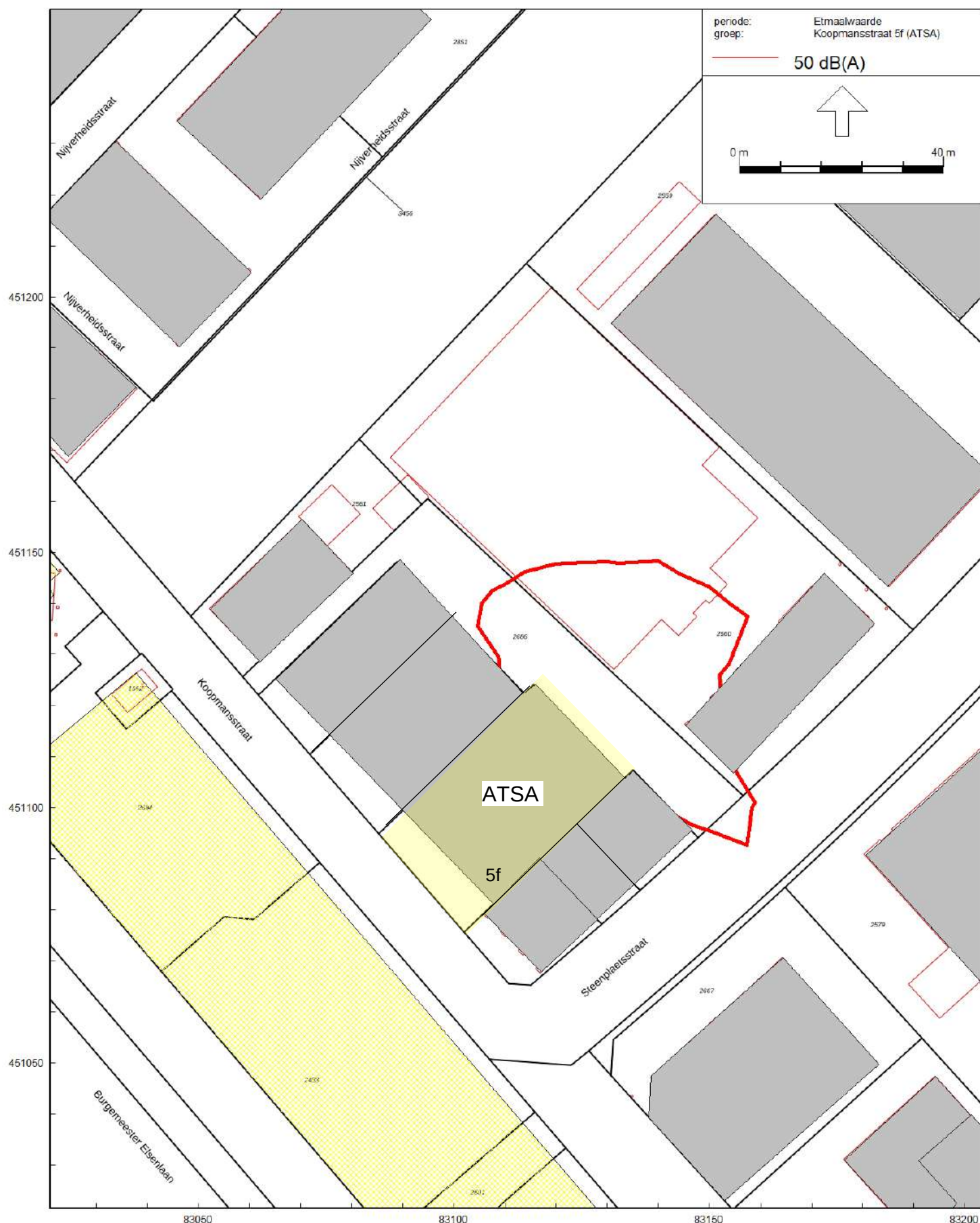
Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) actuele situatie

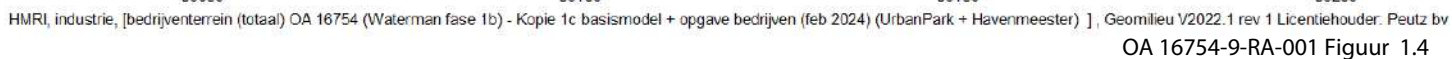


Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) actuele situatie

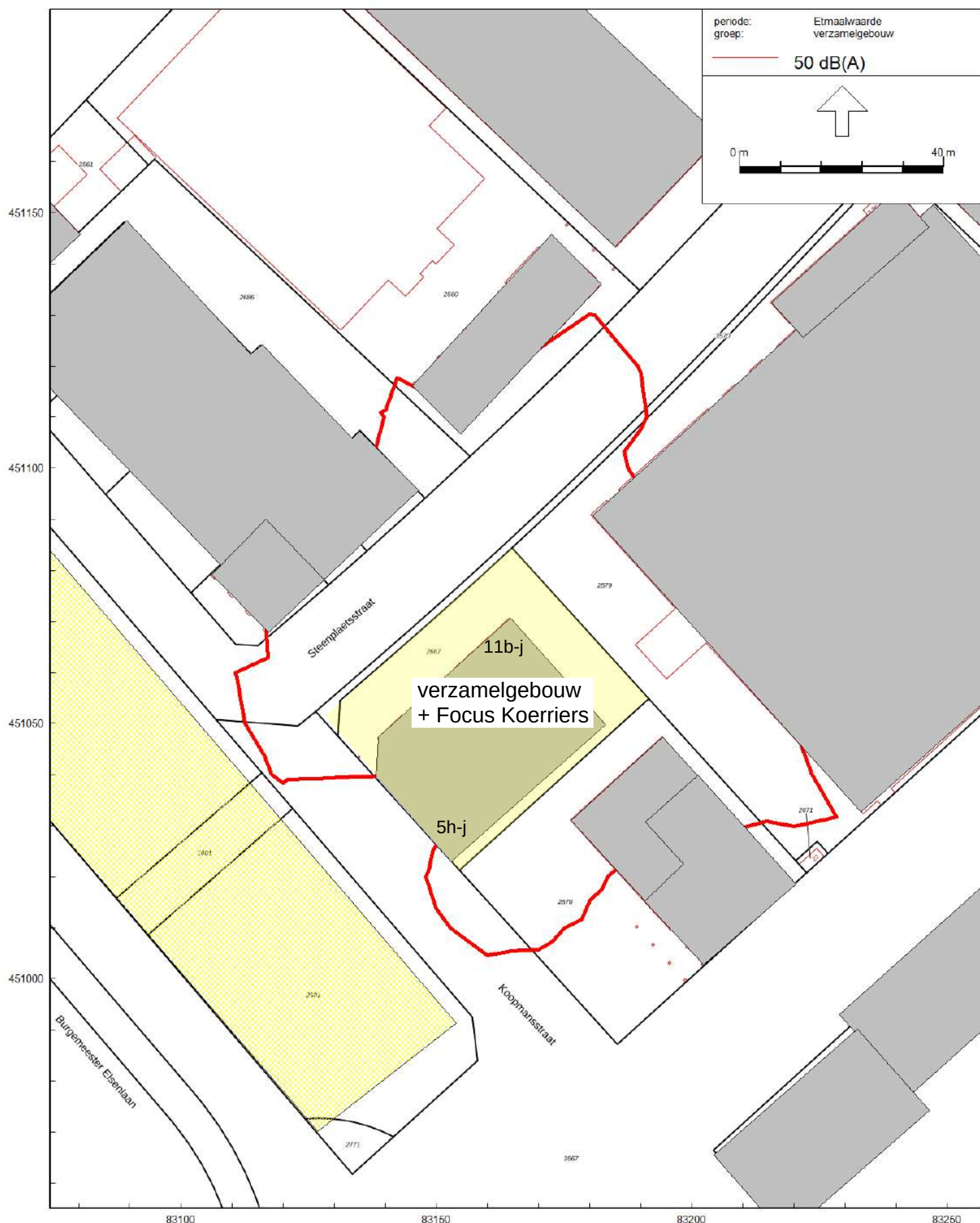


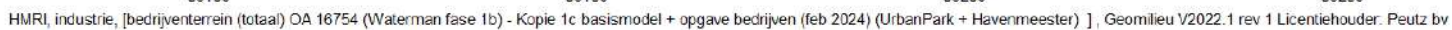
Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) actuele situatie





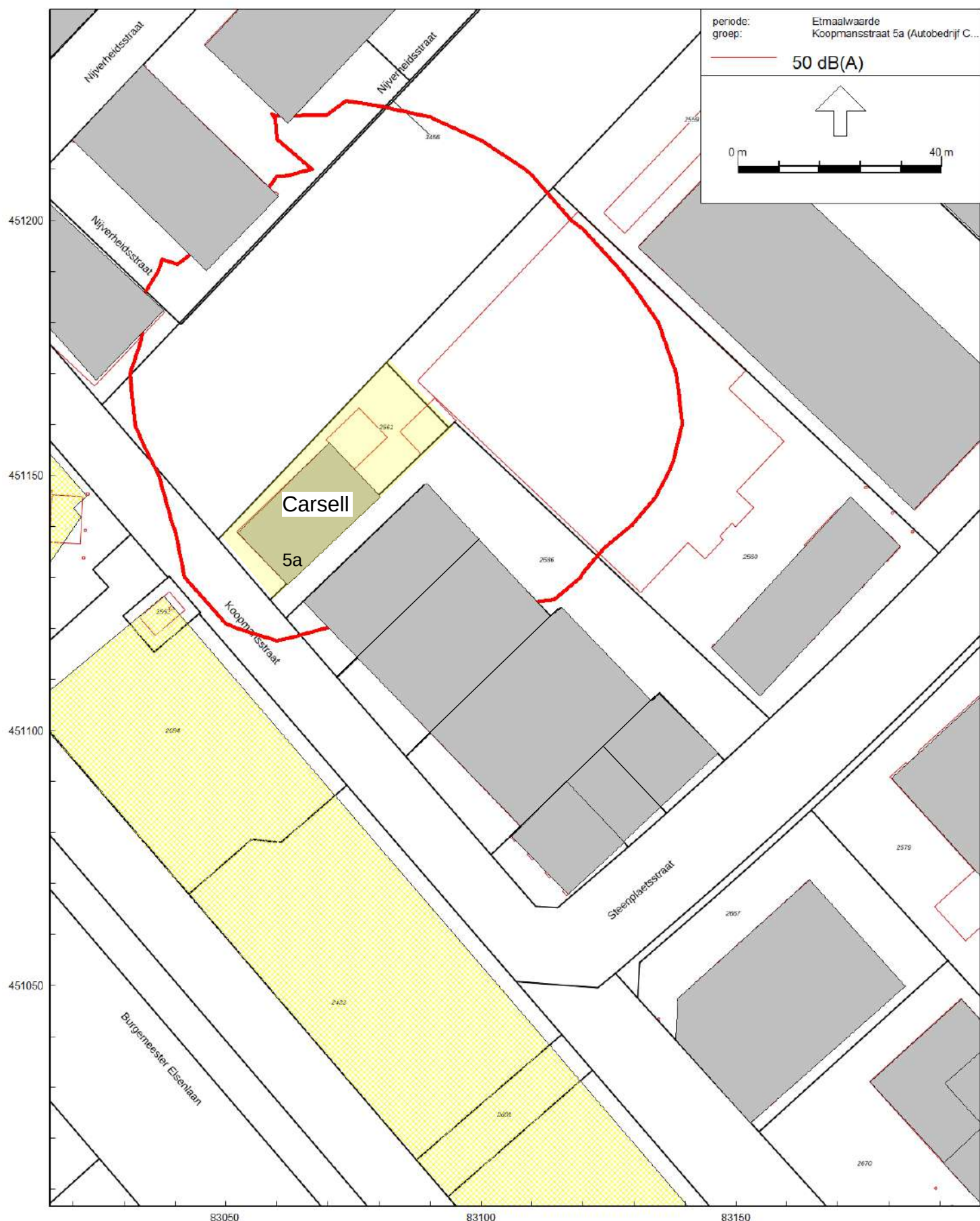
Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) actuele situatie



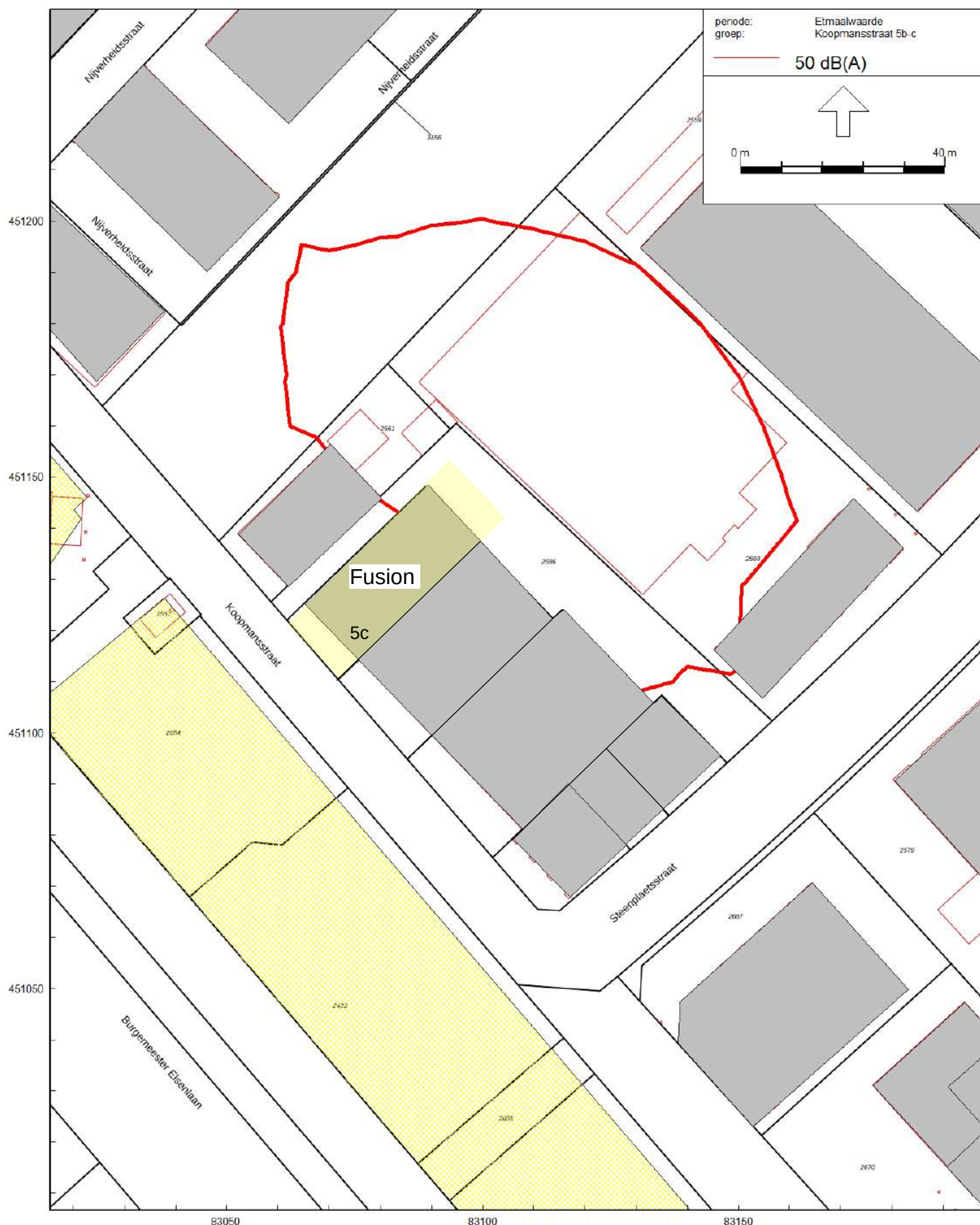


50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontouren t.g.v.
representatieve maximale planologische invulling

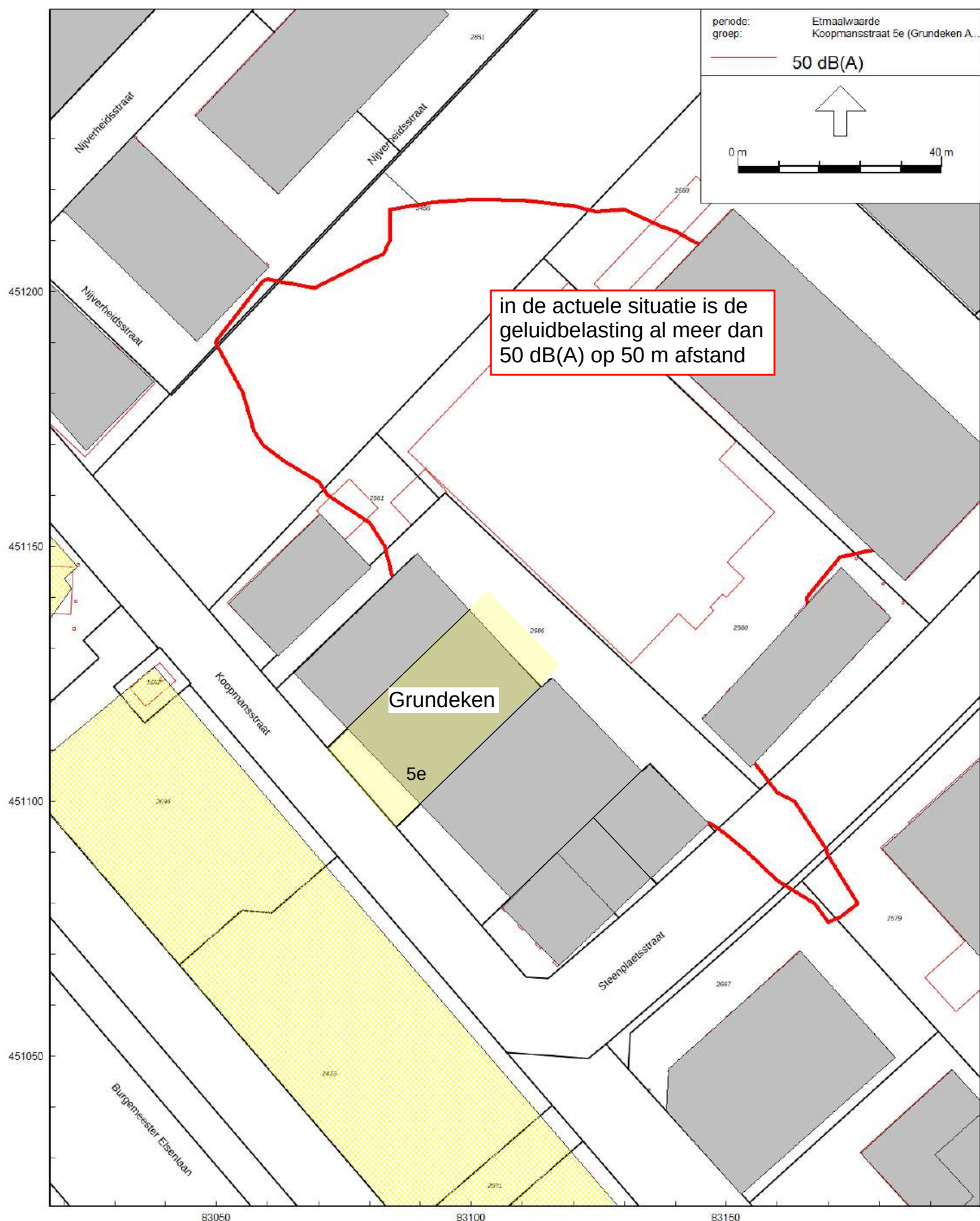
Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) maximale invulling

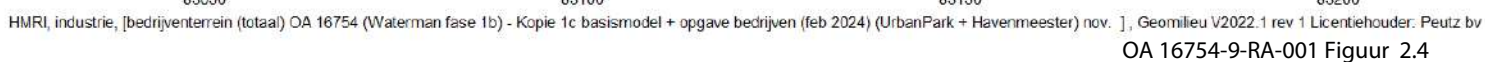


Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) maximale invulling

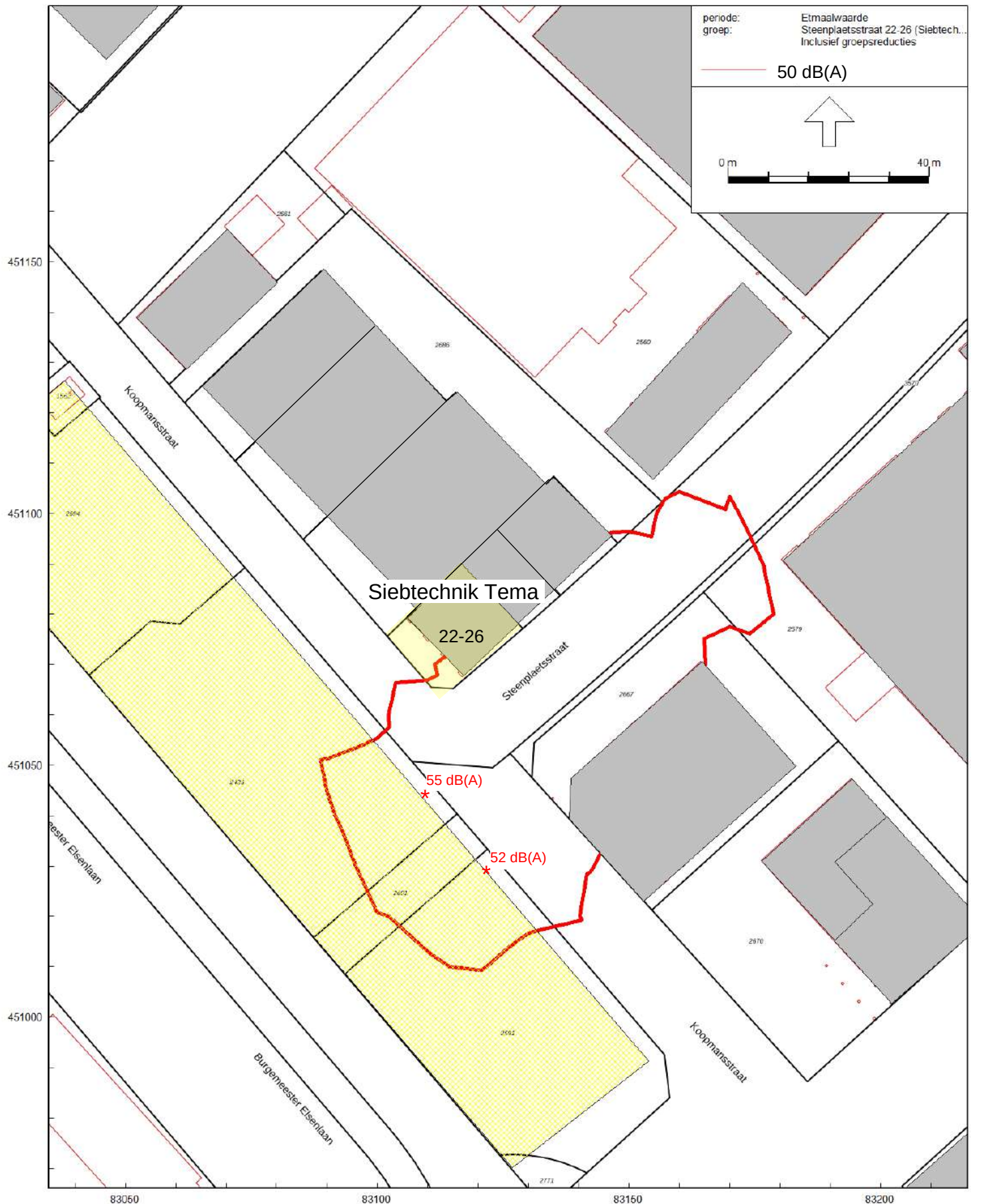


Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) actuele situatie

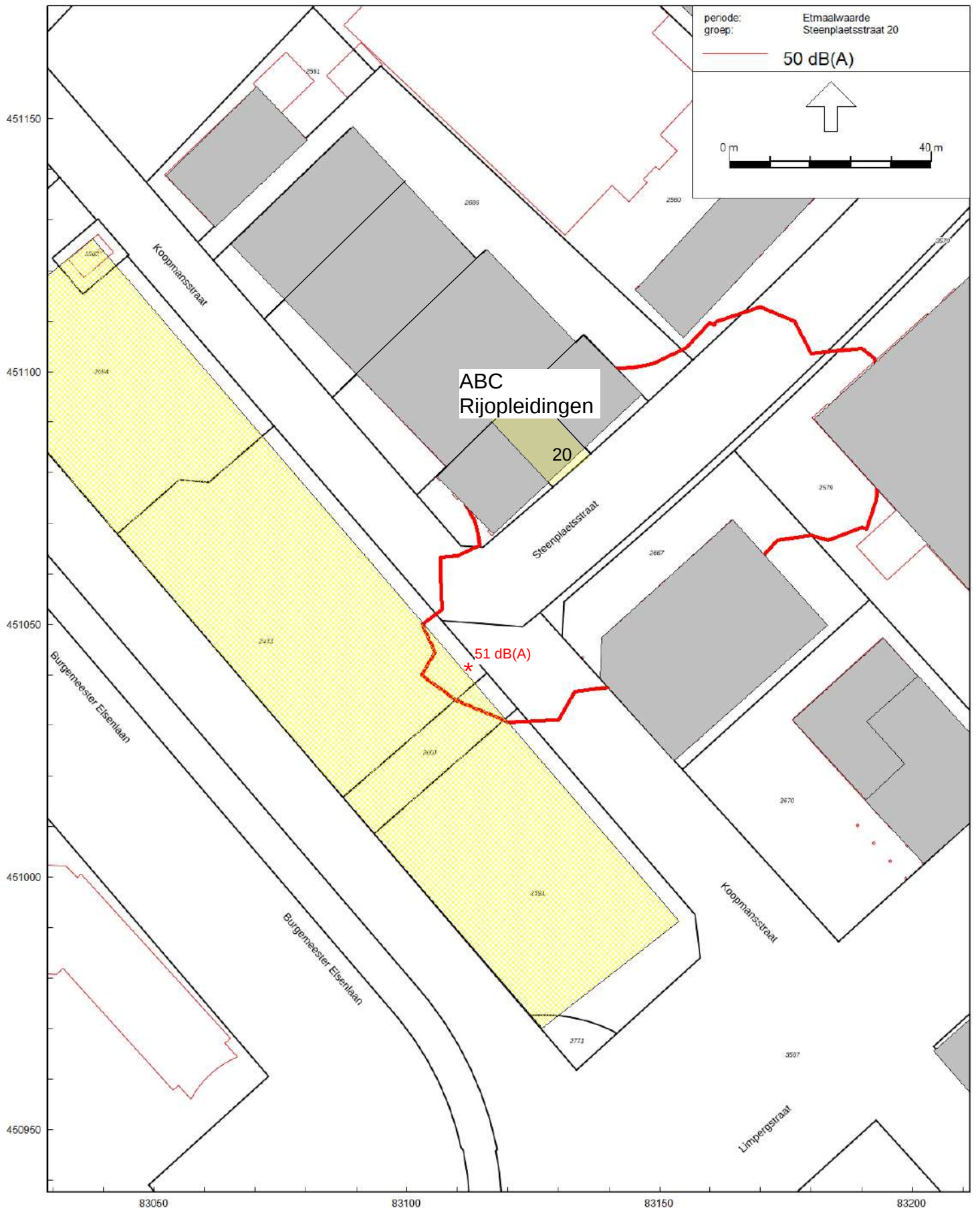




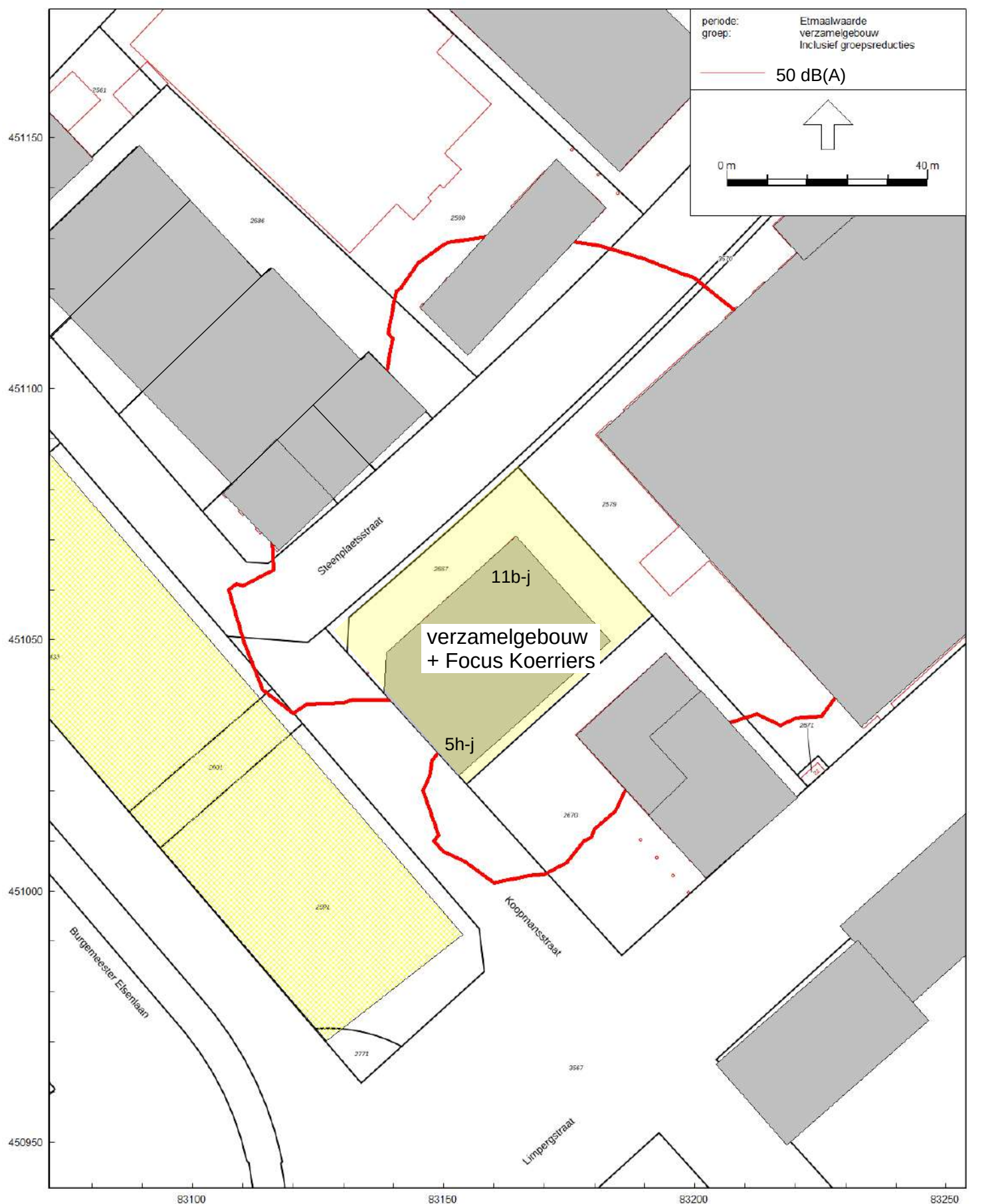
Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) maximale invulling



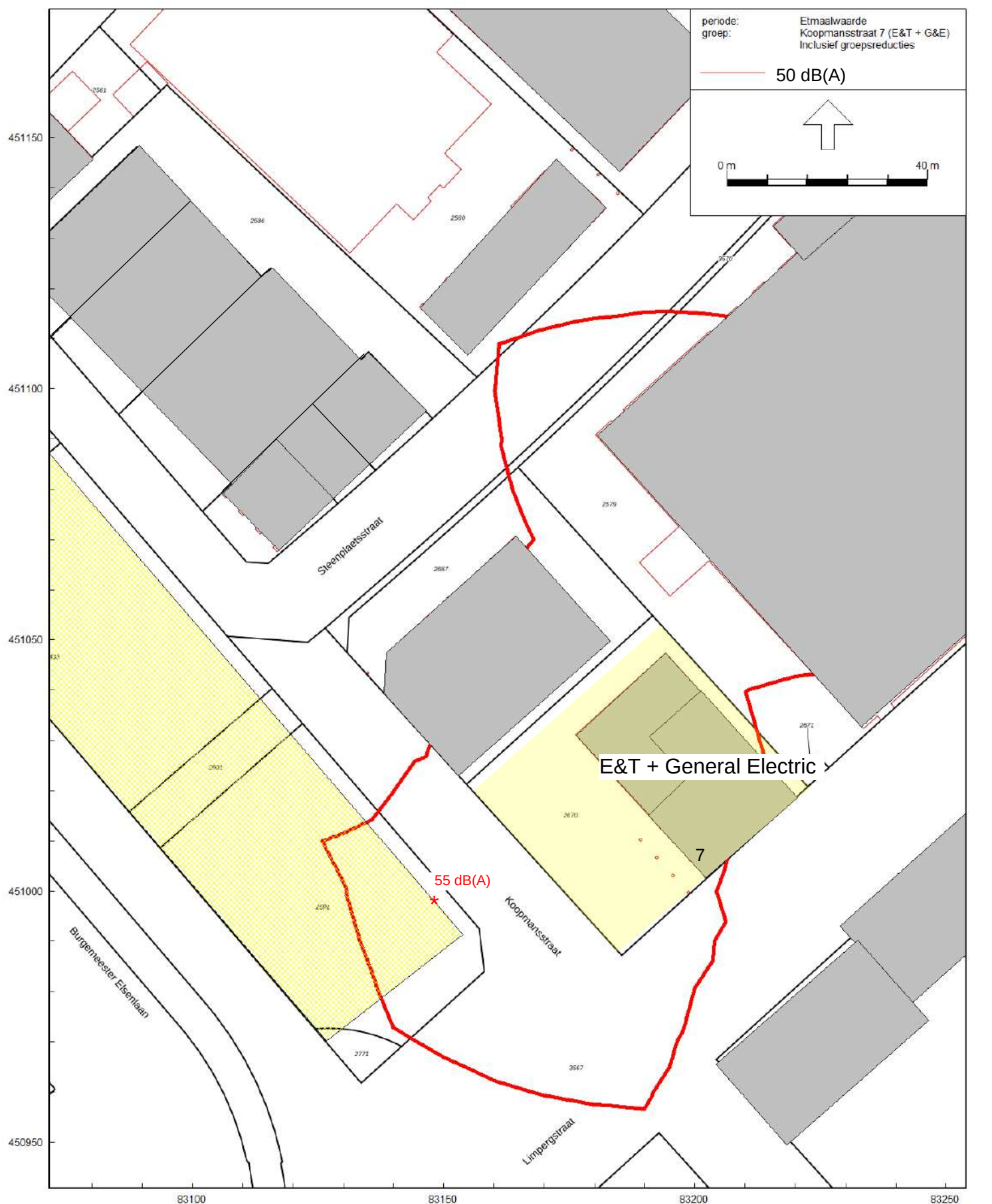
Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk
50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) maximale invulling



Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk 50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) maximale invulling



Situering woningbouw Havenkwartier Rijswijk 50 dB(A)-etmaalwaarde geluidcontour (5 m hoogte) maximale invulling



Gecumuleerde geluidbelasting t.g.v.
representatieve maximale planologische invulling

Gecumuleerde geluidbelasting t.g.v.
representatieve maximale planologische invulling

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie 1c basismodel + opgave bedrijven (feb 2024) (UrbanParks + Havenmeester) nov.
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: UrbanParks + Havenmeester
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Etmaal
9 K_B	Urban Parks (blok K)	83148,59	450997,38	20,00	56,7
9 K_A	Urban Parks (blok K)	83148,59	450997,38	5,00	56,0
8 J-K_B	Urban Parks (tussen blok J en K)	83134,82	451014,32	20,00	56,7
8 J-K_A	Urban Parks (tussen blok J en K)	83134,82	451014,32	5,00	54,4
7 J_B	Urban Parks (blok J)	83121,16	451030,07	20,00	57,8
7 J_A	Urban Parks (blok J)	83121,16	451030,07	5,00	55,0
6 I-J_B	Urban Parks (tussen blok I en J)	83110,26	451042,57	20,00	57,9
6 I-J_A	Urban Parks (tussen blok I en J)	83110,26	451042,57	5,00	56,7
5 I_B	Urban Parks (blok I)	83098,63	451055,98	20,00	57,6
5 I_A	Urban Parks (blok I)	83098,63	451055,98	5,00	54,1
4 H-I_B	Urban Parks (tussen blok H en I)	83083,90	451072,75	20,00	55,7
4 H-I_A	Urban Parks (tussen blok H en I)	83083,90	451072,75	5,00	49,1
3 H_B	Urban Parks (blok H)	83071,80	451087,46	20,00	53,6
3 H_A	Urban Parks (blok H)	83071,80	451087,46	5,00	47,8
2 G-H_B	Urban Parks (tussen blok G en H)	83058,65	451102,41	20,00	52,1
2 G-H_A	Urban Parks (tussen blok G en H)	83058,65	451102,41	5,00	46,7
1 G_B	Urban Parks (blok G)	83044,68	451118,02	20,00	50,5
1 G_A	Urban Parks (blok G)	83044,68	451118,02	5,00	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen