

RAPPORT

Verkeersstudie De Nieuwe Koepel

Definitief

Klant: Gemeente Scherpenzeel

Referentie: BE5632-106

Status: S0/P01.01

Datum: 6-10-2020

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 1132
3800 BC Amersfoort
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verkeersstudie De Nieuwe Koepel

Ondertitel:
Referentie: BE5632-106
Status: P01.01/S0
Datum: 6-10-2020
Projectnaam: Nieuwe Koepel
Projectnummer: BE5632
Auteur(s): Peter Nijhout

Opgesteld door: Peter Nijhout

Gecontroleerd door: Jan Algra

Datum: 6-10-2020

Goedgekeurd door: Bart Humblet

Datum: 6-10-2020

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veelevoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

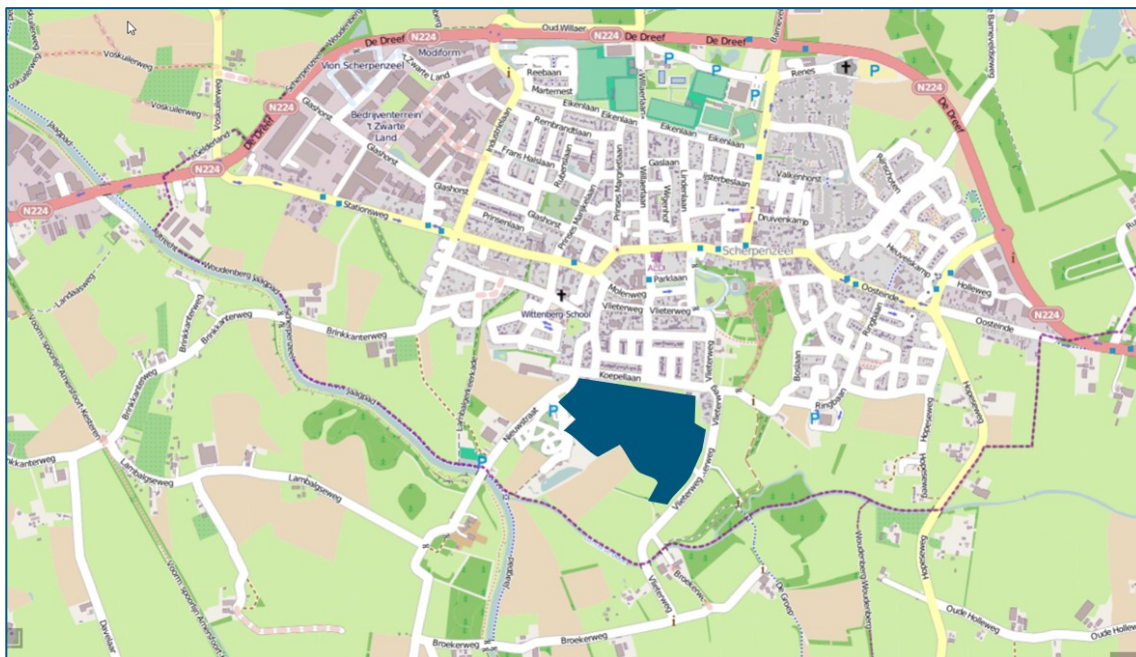
Inhoud

1	Inleiding en vraagstelling	1
2	Verkeerscijfers	2
3	Verkeerssituatie 2030 met De Nieuwe Koepel	4

Bijlage 1: Modelplots

1 Inleiding en vraagstelling

De gemeente Scherpenzeel is voornemens een nieuwe woonwijk te ontwikkelen in Scherpenzeel zuidwest met maximaal 500 woningen (grondgebonden en gestapeld). Onderstaand figuur geeft globaal aan waar deze woningen aansluiten op het bestaande wegennet.



Figuur 1: Ontwikkeling de Koepel

Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan De Nieuwe Koepel is het wenselijk de verkeerssituatie voor en na realisatie van De Nieuwe Koepel te beschrijven. Aangezien Royal HaskoningDHV het verkeersmodel van de gemeente Scherpenzeel in beheer heeft, heeft de gemeente Royal HaskoningDHV gevraagd een verkeersstudie te doen waarbij de verkeerseffecten van De Nieuwe Koepel worden berekend en beschreven. Medio 2020 is het verkeersmodel Scherpenzeel geactualiseerd. In het prognose jaar 2030 van het verkeersmodel is de ontwikkeling van De Nieuwe Koepel meegenomen.

Werkwijze

Om de verkeerseffecten en mogelijke verkeersproblemen t.g.v. De Nieuwe Koepel in beeld te brengen zijn de volgende verkeerssituaties beschreven en met elkaar vergeleken:

- Huidige situatie 2020
- Toekomstige situatie 2030 zonder ontwikkeling van De Nieuwe Koepel
- Toekomstige situatie 2030 met De Nieuwe Koepel

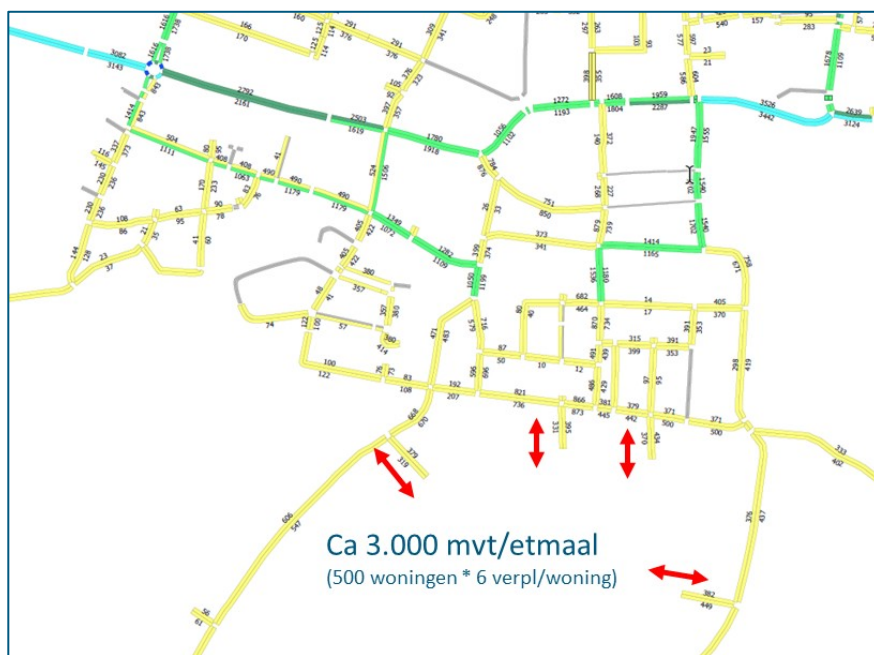
Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de verkeersmodel gegevens gebruikt voor de analyse voor de verkeerssituatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de verkeerssituatie in 2030 met De Nieuwe Koepel. Hier wordt tevens aangegeven of deze acceptabel is een of aanvullende verkeersmaatregelen genomen dienen te worden om het verkeer veilig af te wikkelen.

2 Verkeerscijfers

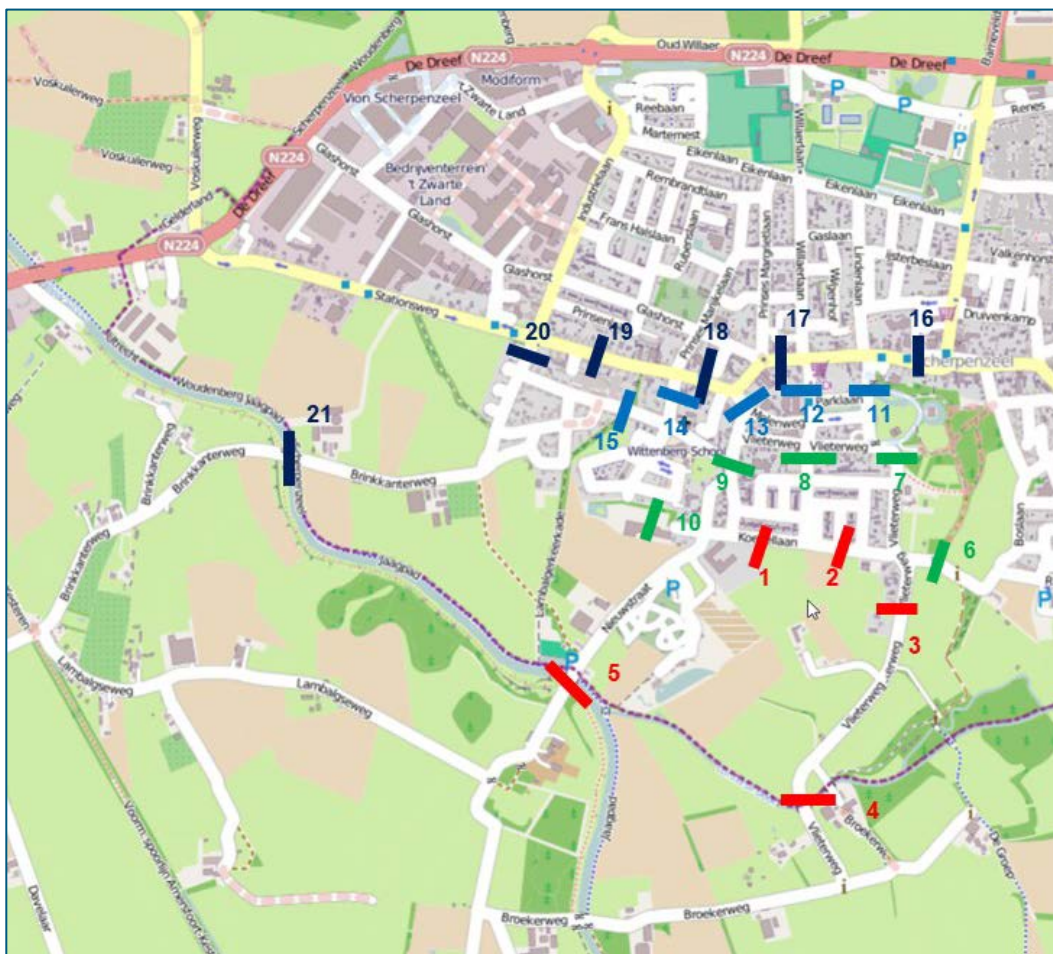
In dit hoofdstuk zijn de verkeerscijfers weergegeven van een aantal belangrijke wegen rondom Scherpenzeel zuidwest. In bijlage 1 zijn de modelplots opgenomen van de situatie 2020, 2030 zonder De Nieuwe Koepel en 2030 met De Nieuwe Koepel. Het model 2030 met De Nieuwe Koepel is het verkeersmodel waarin alle verwachte ontwikkelingen (bekend per 14 januari 2020) zijn opgenomen. De belangrijkste ontwikkelingen betreffen De Nieuwe Koepel (500 woningen), de woningbouw aan de Akkerwindelaan (145 woningen) en de uitbreiding van 5 ha bedrijventerrein aan de westzijde van Scherpenzeel aan de zuidkant van de Stationsweg. Voor het bestemmingsplan De Nieuwe Koepel is uitgegaan van een vrij hoge verkeersproductie en attractie, namelijk gemiddeld 6 auto verplaatsingen van en naar een woning per etmaal. Dit is gedaan om voor 2030 een zogenaamde worst-case verkeerssituatie in beeld te kunnen brengen.

Het verkavelingsplan is nog niet bekend. Voor deze studie is aangenomen dat de nieuwe woonwijk met 4 woonstraten aansluit op de bestaande wegen in dit gebied. Dit betreft aan de westkant de Nieuwstraat, twee aansluitingen aan de noordzijde op de Koepellaan en een aansluiting aan de oostzijde op de Vlieterweg. Figuur 2 geeft aan hoe dit is verwerkt in het verkeersmodel.



Figuur 2: Aansluiting De Nieuwe Koepel op het bestaande wegennet.

Van een aantal belangrijke wegen in het studiegebied (zogenaamde thermometerpunten, zie figuur 3) zijn in tabel 1 de etmaal werkdag intensiteiten weergegeven voor de verschillende scenario's. Deze thermometerpunten zijn gedefinieerd per schil afhankelijk van de afstand tot de nieuwe ontwikkeling. Uit tabel 1 blijkt dat rondom de ontwikkeling De Nieuwe Koepel de intensiteiten op de woonstraten toenemen (schil 1). De absolute aantallen zijn niet heel hoog maar relatief is de toename op een aantal straten aanzienlijk.



Figuur 3: Thermometerpunten rond De Nieuwe Koepel ingedeeld in vier schillen (kleuren)

nieuw	Rubriek	Naam	Etnaal intensiteit mvt (afgerond op honderdtallen)			Absoluut verschil (afgerond op honderdtal)		Relatief verschil (2020= 100) (afgerond op tientallen)	
			2020	2030H	2030H	2030 H Zonder Nieuwe Koepel tov 2020	2030 H met Nieuwe Koepel tov 2030 zonder Nieuwe Koepel	2030 H Zonder Nieuwe Koepel tov 2020	2030 H met Nieuwe Koepel tov 2030 zonder Nieuwe Koepel
				Zonder Nieuwe Koepel	Met Nieuwe Koepel				
1	Schil 1	Koepellaan	600	600	1600	0	1000	100	270
2	Schil 1	Koepellaan	600	600	900	0	300	100	150
3	Schil 1	Vlieterweg	100	200	700	100	500	200	350
4	Schil 1	Vlieterweg	100	200	700	100	500	200	350
5	Schil 1	Nieuwstraat	600	800	1200	200	400	130	150
6	Schil 2	Boslaan	700	700	700	0	0	100	100
7	Schil 2	Vlieterweg	800	900	1400	100	500	110	160
8	Schil 2	Vijverlaan	2500	2400	2700	-100	300	100	110
9	Schil 2	Nieuwstraat	1000	1100	2200	100	1100	110	200
10	Schil 2	Vierzinnen	0	200	200	200	0	nvt	100
11	Schil 3	Burgemeester Royaardslaan	2600	2900	3500	300	600	110	120
12	Schil 3	Vijverlaan	400	500	500	100	0	130	100
13	Schil 3	Molenweg	1400	1300	1700	-100	400	90	130
14	Schil 3	Hovenierslaan	1400	1700	2000	300	300	120	120
15	Schil 3	Holevoetlaan	800	1000	1700	200	700	130	170
16	Schil 4	Dorpsstraat (kerk)	6100	6800	7000	700	200	110	100
17	Schil 4	Dorpsstraat (bocht)	2100	2500	2500	400	0	120	100
18	Schil 4	Holevoetplein	3100	3400	3700	300	300	110	110
19	Schil 4	Stationsweg	4100	4400	5000	300	600	110	110
20	Schil 4	Burgemeester Roell-Laan	1300	1600	2300	300	700	120	140
21	Schil 4	Brinkkanterweg	200	400	300	200	-100	200	80

Tabel 1: Etnaalintensiteiten werkdag thermometerpunten rond De Nieuwe Koepel

3 Verkeerssituatie 2030 met De Nieuwe Koepel

Huidige situatie

In de huidige situatie zijn er in Scherpenzeel geen grote verkeersproblemen. Het doorgaande verkeer rijdt om Scherpenzeel heen en alleen het lokale verkeer (extern en intern) rijdt in Scherpenzeel met als belangrijkste verkeersader Stationsweg/Dorpsstraat. Deze ontsluitende weg voor Scherpenzeel is aan de randen ingericht als gebiedsontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/uur en in het centrum als erftoegangsweg met 30 km/uur.

Uitgangspunt voor de ontsluiting van de nieuwe woonwijk De Nieuwe Koepel is dat het verkeer van en naar de woonwijk via bestaande wegen wordt afgewikkeld. In de huidige situatie kan de verkeerssituatie op deze wegen in Scherpenzeel zuidwest (Koepellaan, Vlieterweg, Vijverlaan, Nieuwstraat, Holevoetlaan en Molenweg) als rustig worden bestempeld. Het is prettig wonen, parkeren kan op straat of op eigen terrein.

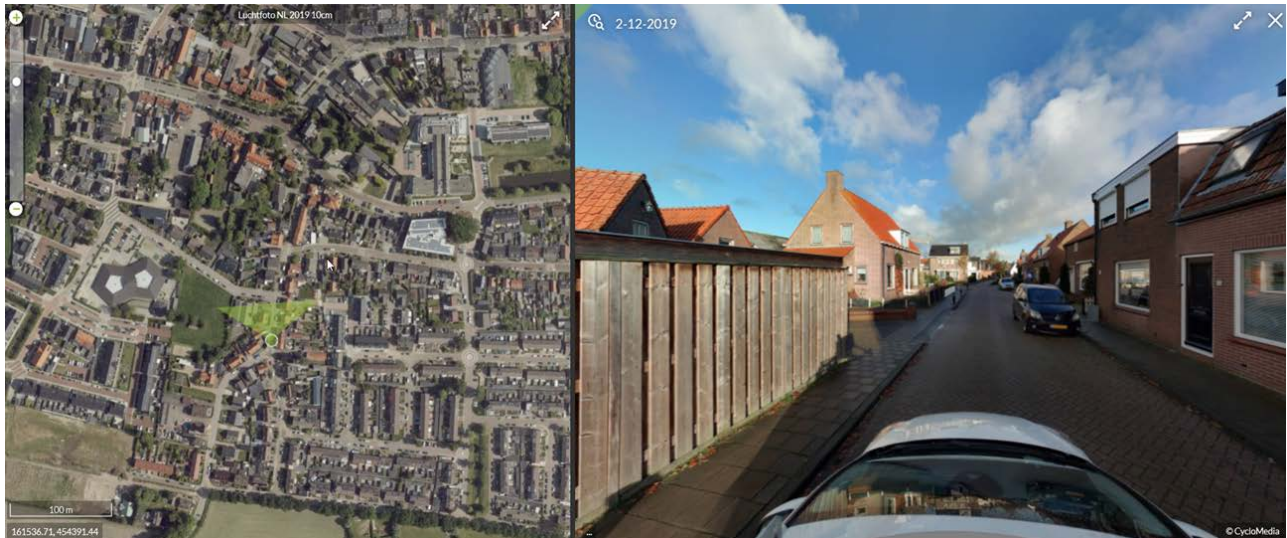
Verkeerssituatie 2030 zonder De Nieuwe Koepel

De verkeerssituatie in dit deel van Scherpenzeel verandert doordat voor 2030 de wegverbinding in Heijhorst zuid tussen Vierzinnen en Hovenierslaan is gerealiseerd. De intensiteiten op de wegen groeien dan ook tussen 2020 en 2030. Deze groei is zeer beperkt aangezien de ruimtelijke ontwikkelingen zonder De Nieuwe Koepel beperkt zijn. Alle genoemde wegen zijn erftoegangswegen (30 km/uur) met weinig verkeer, intensiteiten zijn ruim onder de 2.000 mvt/etmaal. Dit betekent dat deze wegen een intensiteit hebben die ruim onder de 5.000 mvt/etmaal ligt, een gangbare bovengrens voor erftoegangsweg, die veel gehanteerd wordt in Nederland.

Verkeerssituatie 2030 met De Nieuwe Koepel

Zoals beschreven sluit De Nieuwe Koepel aan op bestaande wegen in Scherpenzeel zuid (Koepellaan, Nieuwstraat en Vlieterweg). Dit geeft op deze wegen een groei van het verkeer, niet alleen gemotoriseerd verkeer maar ook langzaam verkeer (fietsers, voetgangers). De relatieve groei op enkele wegen in Scherpenzeel Zuid is groot (zie tabel 1). Op enkele straten is er sprake van een verdubbeling van intensiteit op etmaal basis. De absolute groei daarentegen betreft maximaal 1.250 mvt/etmaal (in dit geval de Nieuwstraat) op de wegen in Scherpenzeel Zuid. Deze straten zijn nu rustige wegen en met het extra verkeer blijven het rustige wegen met intensiteiten onder de 2.000 mvt/etmaal. Alleen de Vijverlaan en de Nieuwstraat hebben tussen 2.000 en 3.000 mvt/etmaal. Verder wordt de Hovenierslaan (+ 700 mvt/etmaal) en Burgemeester Roëllaan (+1000 mvt/etmaal) gebruikt als route naar het westen (Stationsweg en N224). Er worden geen verkeersproblemen verwacht op deze wegen. Het mengen van de verschillende verkeersoorten bij deze intensiteiten en de huidige breedte van de wegen is goed mogelijk, ook op plekken waar auto's geparkeerd staan. Parkeren op de weg is toegestaan in Scherpenzeel zuid en bij veel huizen is het mogelijk te parkeren op eigen terrein. Tegemoetkomend verkeer op deze wegen moet op elkaar wachten als auto's geparkeerd staan (zoals bijvoorbeeld de Nieuwstraat). Met de toename van het verkeer wordt de kans groter dat auto's elkaar tegenkomen met als gevolg dat de snelheid lager komt te liggen; als 3 of 4 auto's op elkaar moeten wachten neemt de kans dat mensen ongeduldig worden toe, maar de kans is klein dat dat gaat voorkomen.

In de avondspits van 2030 rijden er circa 200 motorvoertuigen per uur in twee richtingen tezamen in de Nieuwstraat. Dit betekent dat er elke 18 seconden een auto kan rijden. Het noordelijk deel van de Nieuwstraat is maar 50 meter lang en het zuidelijk deel inclusief een bocht circa 160 meter. Op dit deel rijden circa 110 motorvoertuigen per uur in twee richtingen tezamen en is de kans nog kleiner dat auto's elkaar tegenkomen. Verder zijn er alternatieven voor de Nieuwstraat om naar de Dorpsstraat/Stationsweg te rijden. Dit alles maakt de verwachte verkeerssituatie op de Nieuwstraat ook acceptabel.



Figuur 4: Nieuwstraat parkeren op straat

Het verkeer dat vanaf De Nieuwe Koepel naar de Dorpsstraat rijdt via de Burgemeester Royaardslaan (zie figuur 5), Vijverlaan en Molenweg zal geen moeite hebben de Dorpsstraat op te rijden aangezien zij alleen maar voorrang hoeven te verlenen aan verkeer komend vanaf het oosten. Berekeningen hebben aangetoond dat de wachttijd onder de 15 seconden blijft en dit betekent dat de afwikkeling verkeerveilig plaatsvindt.



Figuur 5: Oprijden vanuit de Burg Royaardslaan

Bouwverkeer

De gemeente Scherpenzeel is van plan het bouwverkeer van en naar De Nieuwe Koepel te geleiden via de Vijverlaan (zie figuur 6).

Alternatieve routes via de bebouwde zijn via de Nieuwstraat of de Vlieterweg. De Vlieterweg heeft een onoverzichtelijke bocht en een 80 graden bocht met de Burgemeester Royaardslaan. Met aanpassingen kan deze route geschikt gemaakt worden. De Nieuwstraat is te smal en vanwege het parkeren op straat en de bocht minder geschikt dan de Vijverlaan. Deze straat is recht toe recht aan en overzichtelijk. Nadeel van deze route is wel dat het bouwverkeer via de Dorpsstraat, het centrum van Scherpenzeel moet aan

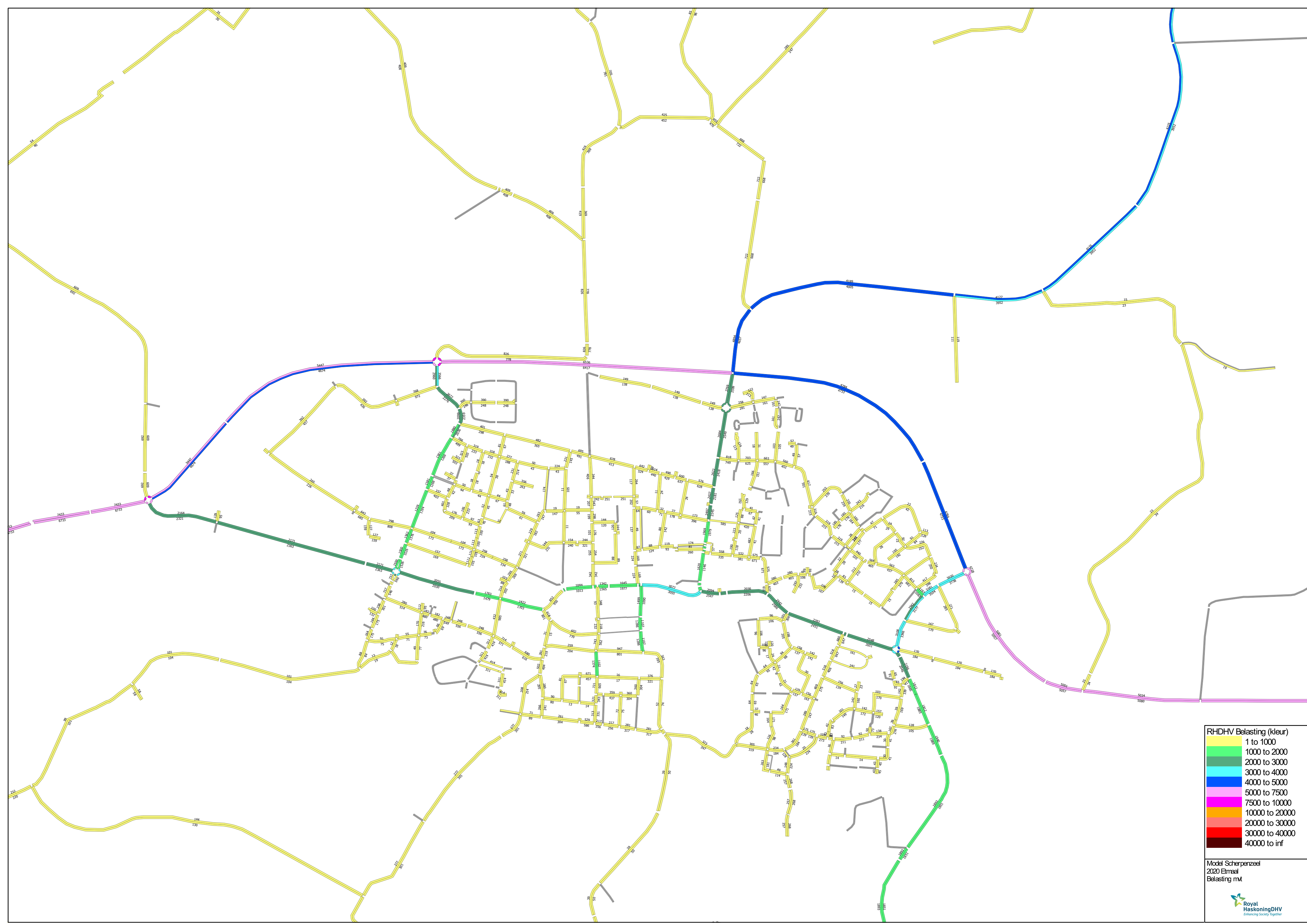
en afrijden. Alternatieve route via het buitengebied is niet gewenst vanwege de smalle wegen en kwetsbare brug over het Valleikanaal. Bovendien gaat deze route over Woudenberg's grondgebied.



Figuur 5: Bouwverkeer via Vijverlaan

Bijlage 1: Modelplots model Scherpenzeel

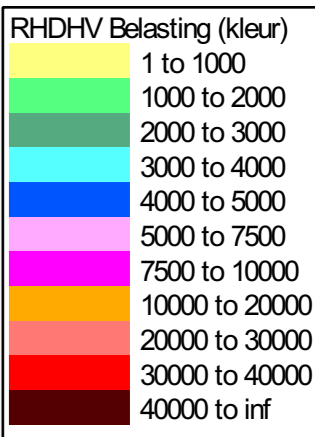
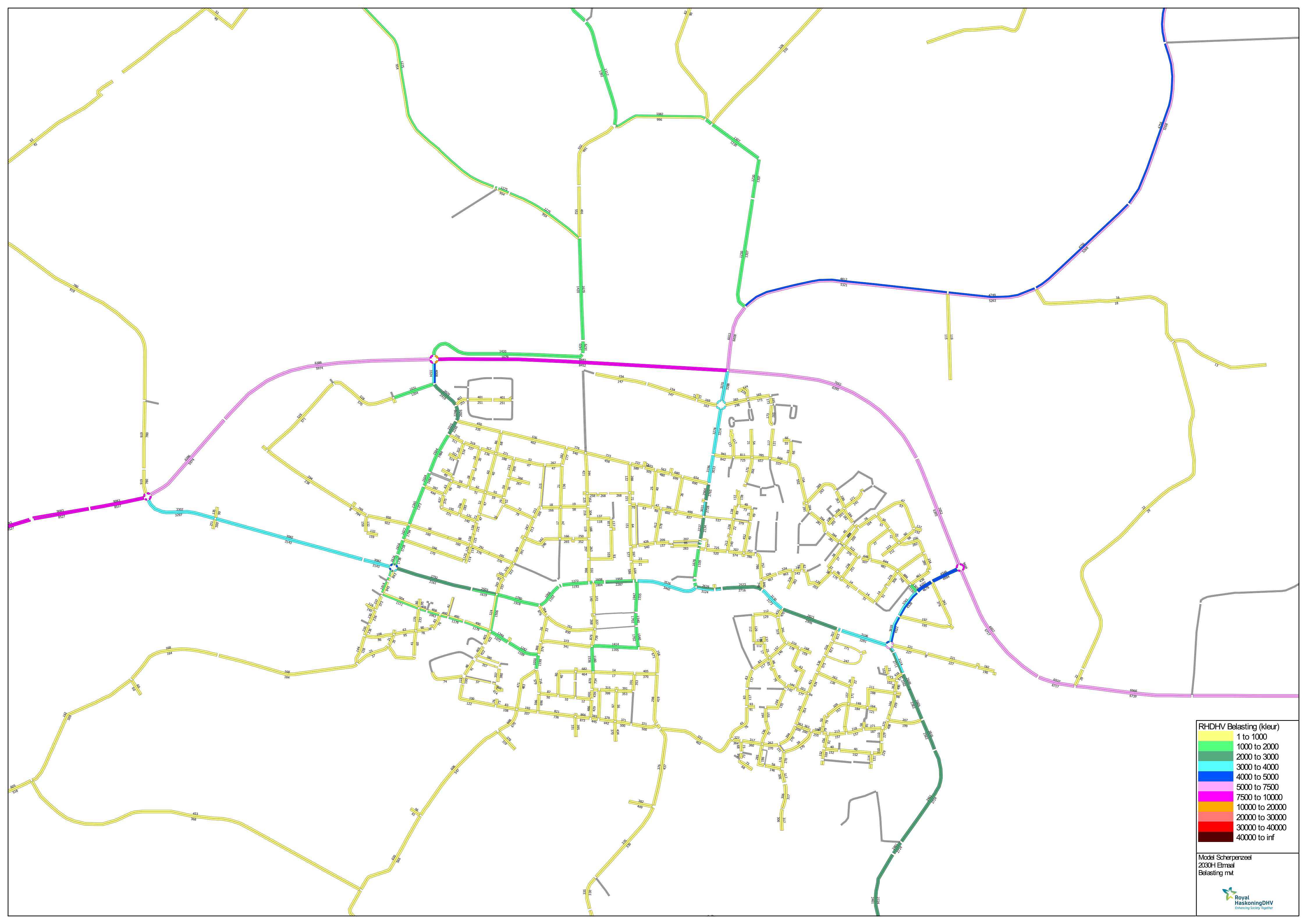
1. **Werkdag etmaalbelasting 2020**
2. **Werkdag etmaalbelasting 2030 zonder De Nieuwe Koepel**
3. **Werkdag etmaalbelasting 2020 met De Nieuwe Koepel**
4. **Verschil werkdag etmaalbelasting 2030 zonder De Nieuwe Koepel- 2020**
5. **Verschil werkdag etmaalbelasting 2030 met De Nieuwe Koepel- 2030 zonder De Nieuwe Koepel**



RH-DHV Belasting (kleur)	
Yellow	1 to 1000
Light Green	1000 to 2000
Green	2000 to 3000
Cyan	3000 to 4000
Blue	4000 to 5000
Pink	5000 to 7500
Orange	7500 to 10000
Light Red	10000 to 20000
Red	20000 to 30000
Dark Red	30000 to 40000
Black	40000 to inf

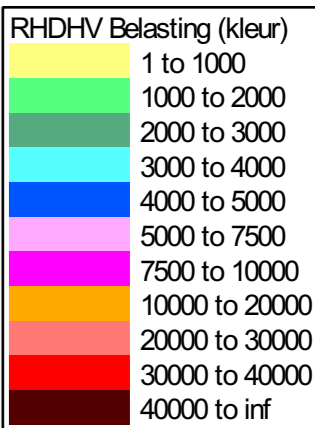
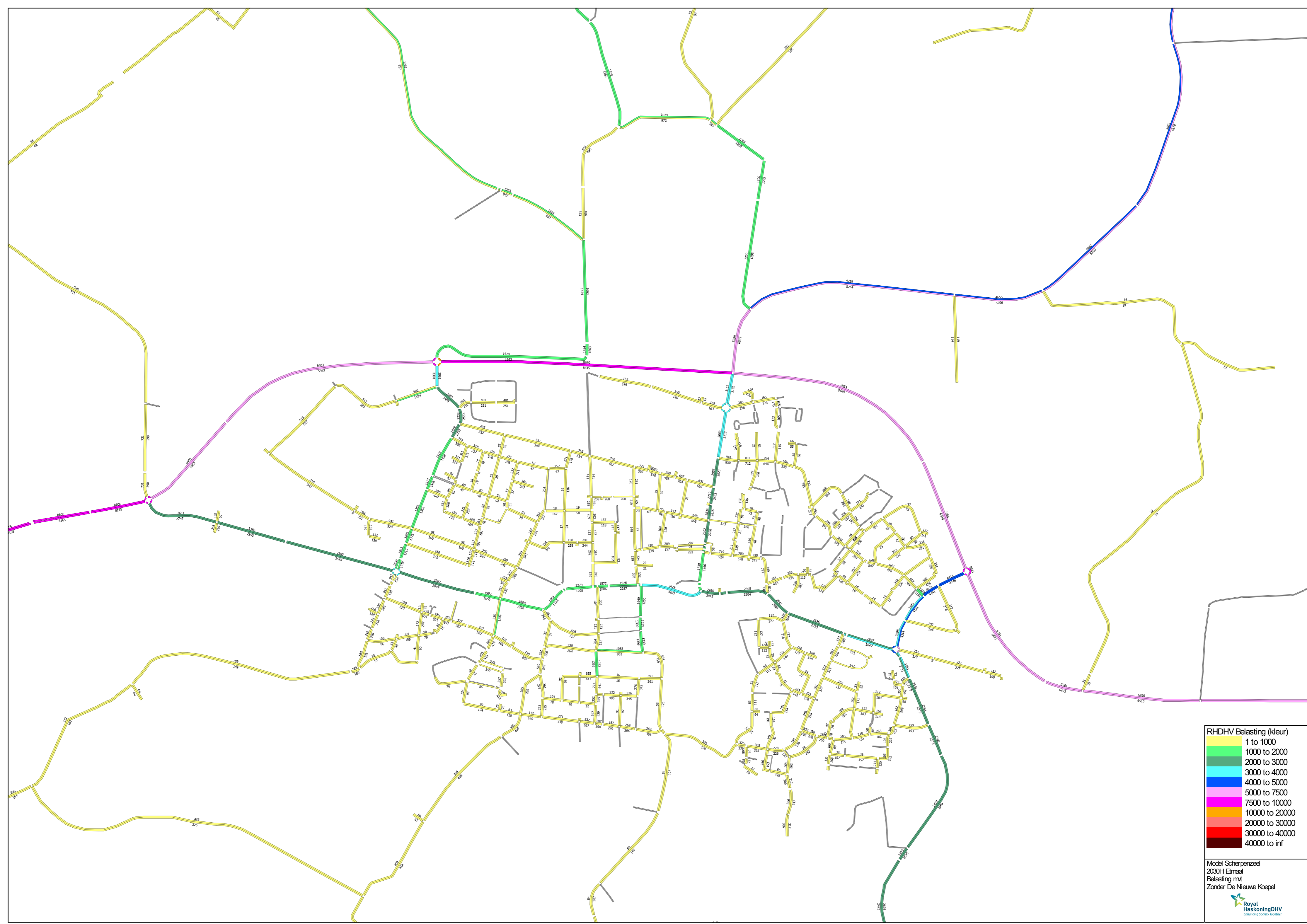
Model Scherpenzeel
2020 Elmaal
Belasting mt





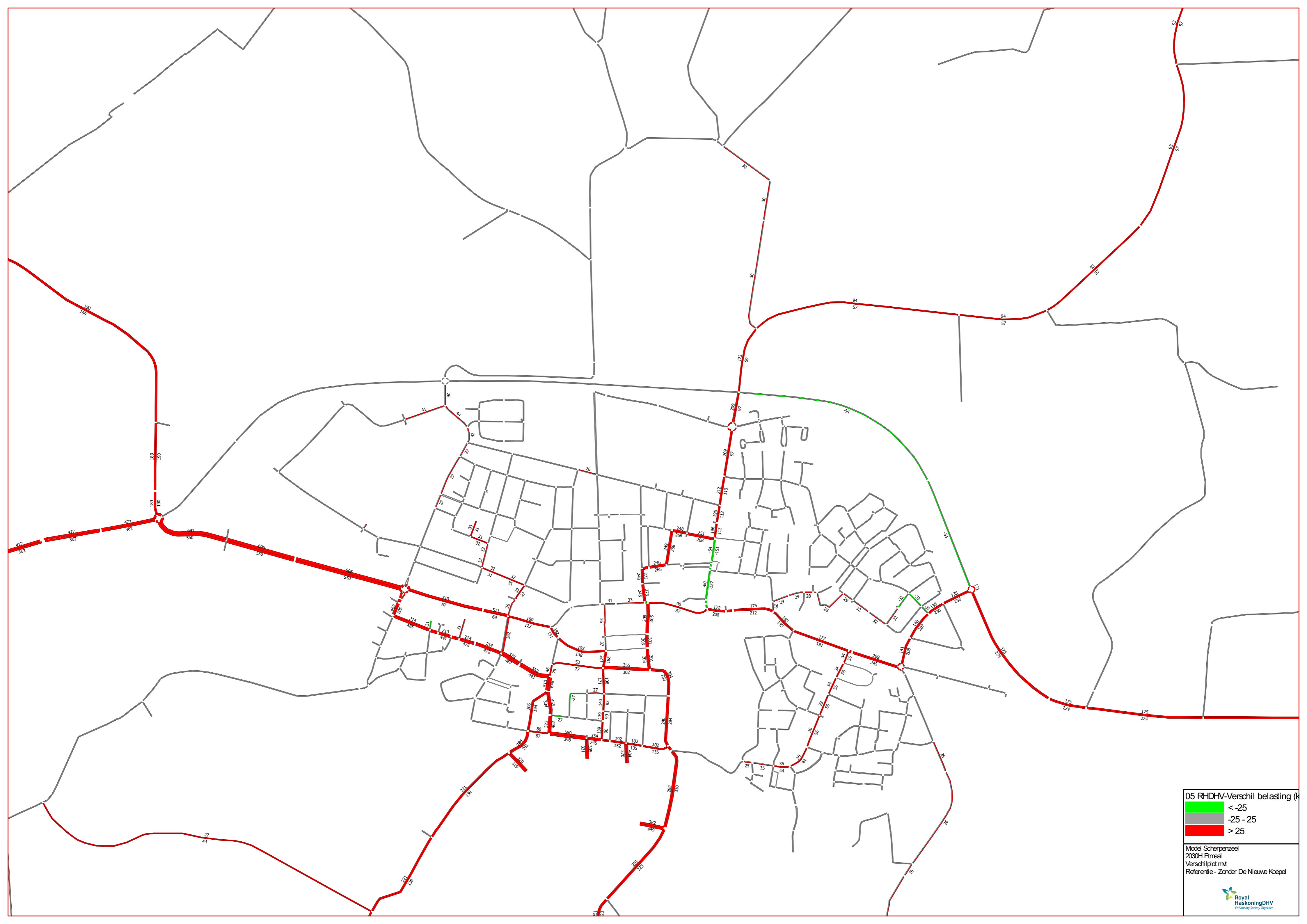
Model Scherpenzeel
2030H Etnaal
Belasting mt





Model Scherpenzeel
 2030H Etnaal
 Belasting m.t.
 Zonder De Nieuwe Koepel



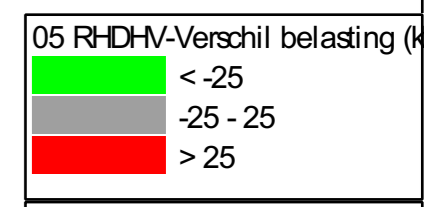
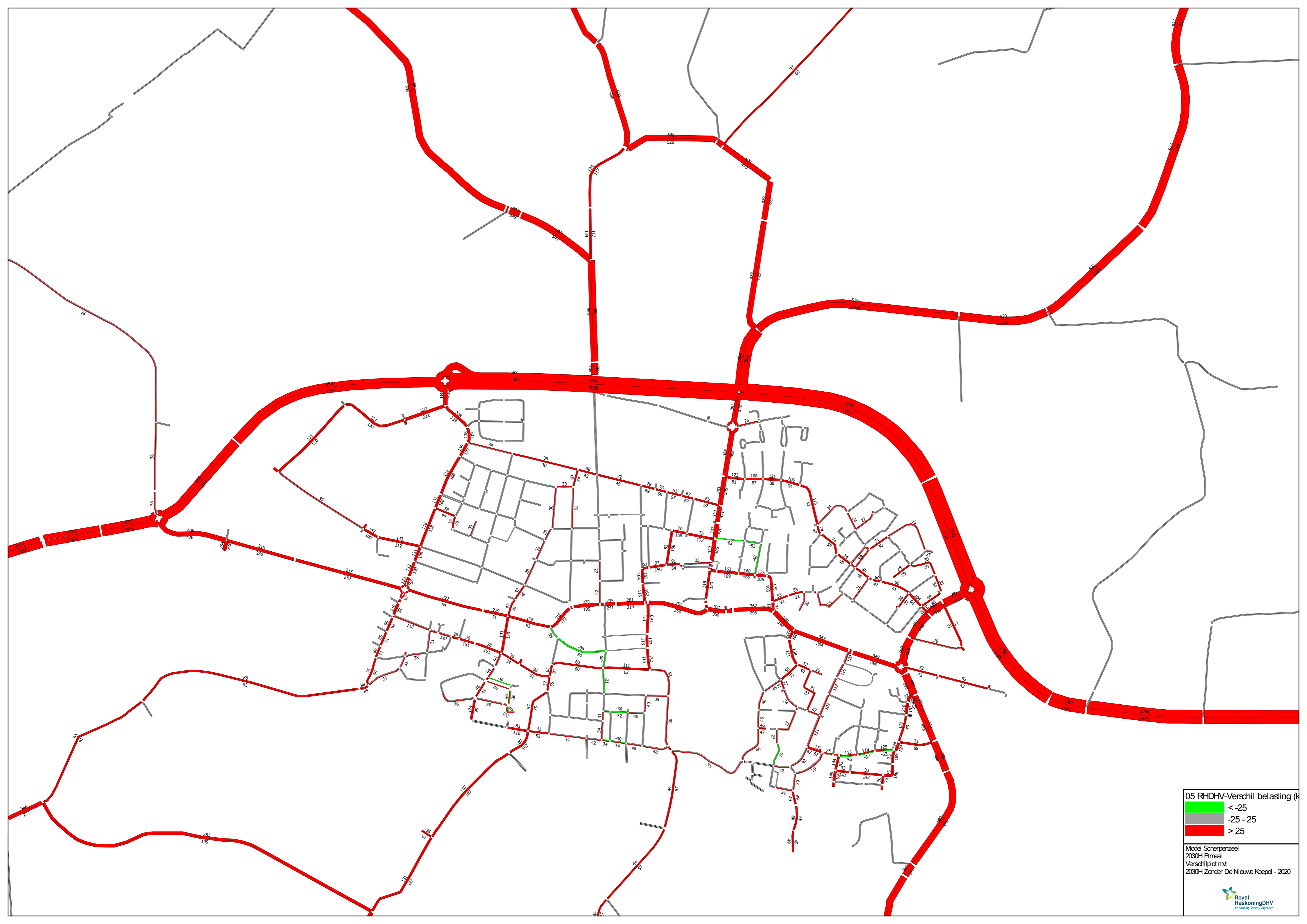


05 RHDH-Verschil belasting (k)

Green	< -25
Grey	-25 - 25
Red	> 25

Model Scherpenzeel
2030H Etraal
Verschilplot.mxd
Referentie - Zonder De Nieuwe Koepel





Model Scherpenzeel
 2030H Eirmaal
 Verschilplot.mxd
 2030H Zonder De Nieuwe Koepel - 2020