

VOORLOPIG ONTWERP | **1925 VELDHOVENRING**
DATUM | **19-07-2022**

Zonstudie CONCEPT



Hart van Brabantlaan 500
5038 JA Tilburg

T. 013 7504646

W. www.buro013.nl
E. info@buro013.nl

Bezonningsstudie:

Bij bezonning bij ruimtelijke plannen gaat het om voldoende zon op de gevel en om schaduwwerking. Nieuwbouw kan schaduw veroorzaken op de openbare ruimte of tuinen van omwonenden. Voorkomen moet worden dat de schaduw te veel toeneemt.

Beleid, wet- en regelgeving

Er is geen wet- en regelgeving voor bezonning. De gemeente Tilburg hanteert de Haagse Norm. Bezonningsdiagrammen geven inzicht in de bezonning van de gevels en (extra) schaduw op de omgeving.

Haagse Norm

De gemeente Den Haag heeft deze norm gebaseerd op de lichte-norm van TNO;

- Toetsingsdatum 19 februari en 21 oktober.
- Minimale zonshoogte 10°.
- Minimale potentiële bezonningsduur van 2 uur per dag.

Hierbij gelden de volgende aanvullingen:

- Meetpunt op 0,75 meter hoogte in het midden van de gevel van de onderste woonlaag.
- Bezonningsduur ter plaatse van voor- en achtergevel bij elkaar optellen.
- Geen verdere verslechtering in situaties met minder dan 2 mogelijke zon-uren.
- Bij dakopbouwen: maximale afname bezonningsduur 50% (excessenregeling).
- Weergave bezonningsduur en bijbehorende afname in tabelvorm.
- De norm is van toepassing bij de onderste woonlaag van bestaande woningen; de gevels van nieuwbouw behoeven niet onderzocht te worden.
- Voorts is de norm van toepassing op openbare en semi-openbare ruimten met een recreatieve functie alsmede bij buitenruimten bij scholen en kindercentra. Er is hier in de berekening van de bezonningsduur sprake van voldoende bezonning indien meer dan 50% van de oppervlakte in de zon ligt.

Deze Haagse norm is van toepassing voor bouwwerken vanaf 25 meter hoog of indien de nieuwbouw ten minste 1,5 maal hoger is dan de gemiddelde hoogte van de omgeving.

Bezonningsdiagrammen

Bezonningsdiagrammen maken inzichtelijk of de bezonning van nieuwbouw op de gevel, tuin, terras, speelplek, et cetera. voldoende is. Ook geven deze diagrammen inzicht in toename van schaduw op de omgeving door de nieuwbouw. Met een 3d-model wordt de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie. Hiervoor zijn de dagen 19 februari en 21 oktober maatgevend.

De volgende tijdstippen worden meestal gehanteerd: 9.00 uur, 10.00 uur, 11.00 uur, 12.00 uur 13.00 uur, 14.00 uur, 15.00 uur, 16.00 uur, 17.00 uur.

Voor een verdere verduidelijking is ook 21 juni toegevoegd, wanneer er sprake is van het meeste daglicht van het jaar.

Conclusie

Groeseindstraat 106 en 108 ervaren potentieel meer schaduw in de nieuwe situatie dan voorheen. Gemiddeld staat er ruim meer dan 2 uur per dag zon op de voor/achtergevel en daarmee wordt er voldaan aan de Haagse norm. Overige woningen in de omgeving ondervinden beperkter hinder van de nieuwbouw en voldoen daarmee aan de norm.

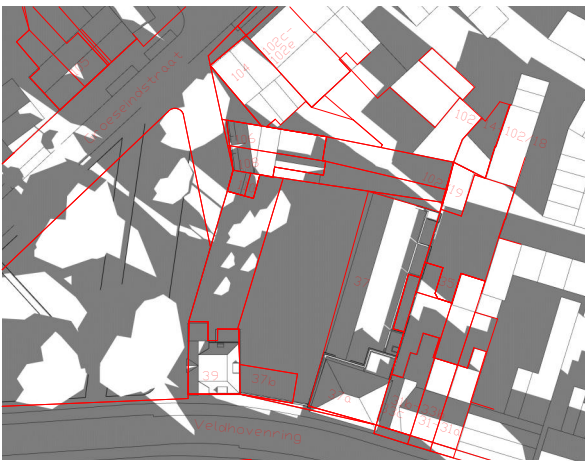
Nadere toelichting

Daglichttoetreding is wat anders dan bezonning. Bij bezonning gaat het om zonlicht in de tuin, openbare ruimte of op de gevel. Bij daglichttoetreding gaat het om daglicht in de woning. In het bouwbesluit staan eisen voor de daglichttoetreding in woningen. Bij nieuwe woningen wordt getoetst of het plan hieraan voldoet. Het bouwbesluit stelt geen eisen aan de daglichttoetreding bij naastgelegen woningen. In het bouwbesluit staat in artikel 3.11(opent in nieuw venster)(verwijst naar een andere website) dat een gebouw voldoende daglichttoetreding moet hebben. Per gebruiksfunctie gelden verschillende eisen. er wordt ook daglicht verkregen als er geen directe zon op de gevel staat.

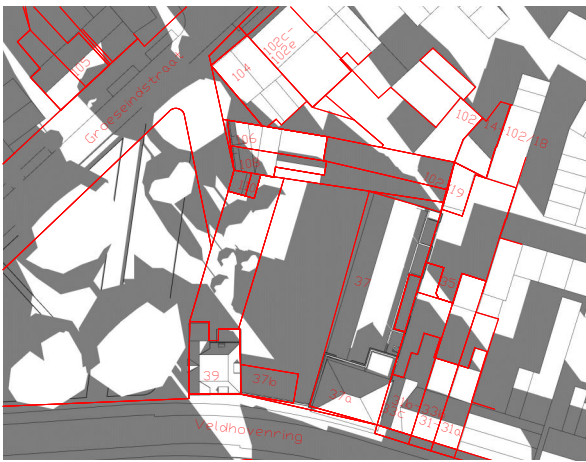
	Project VELDHOVENRING Veldhovenring 37 5041 BA Tilburg	Fase VO CONCEPT	Werknummer 1925
	Opdrachtgever Kragt groep Achtseweg Zuid 161B, 5651 GW Eindhoven	Datum 19-07-2022	Schaal
Hart van Brabantlaan 500 5038 JA TILBURG T 013 750 4646 INFO@BURO013.NL WWW.BURO013.NL			

Zonstudie
19 februari 2022

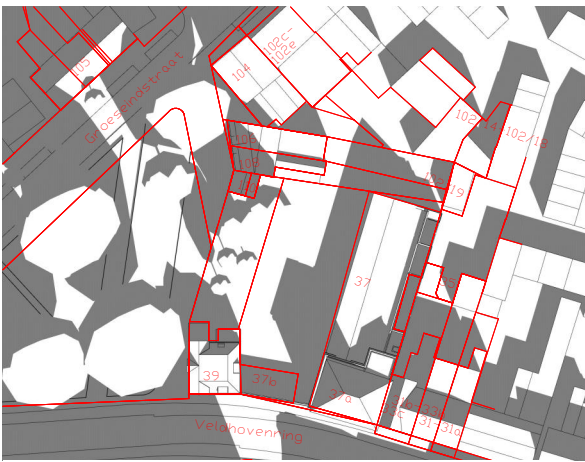
Bezonningsduur
Groeseindstraat 106
Bestaand: 4 uur
Nieuw: 2 uur
Groeseindstraat 108
Bestaand: 4 uur
Nieuw: 2 uur



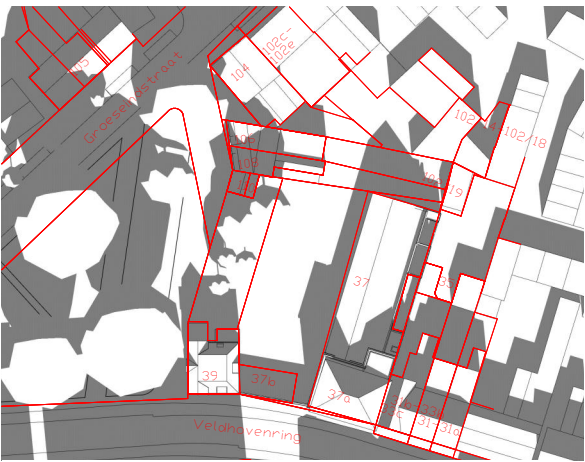
19-02-2022 - 09.00 uur bestaand



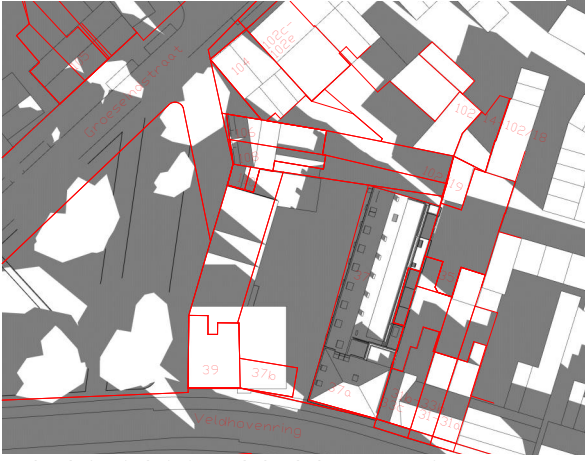
19-02-2022 - 10.00 uur bestaand



19-02-2022 - 11.00 uur bestaand



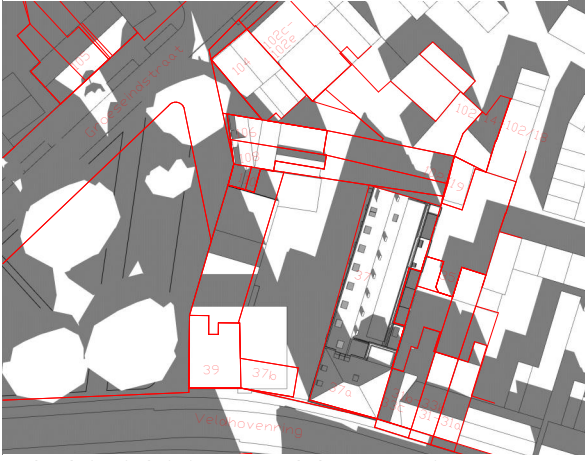
19-02-2022 - 12.00 uur bestaand



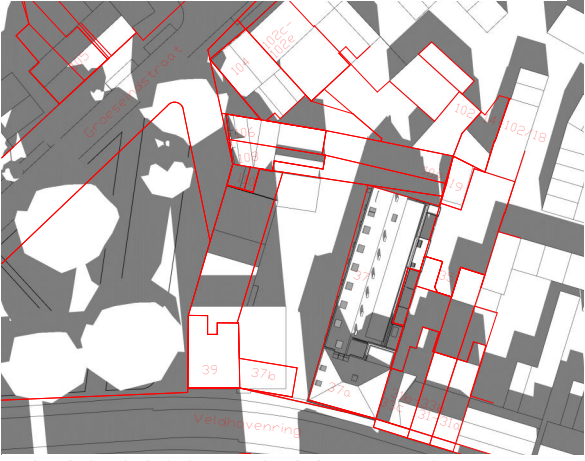
19-02-2022 - 09.00 uur nieuw



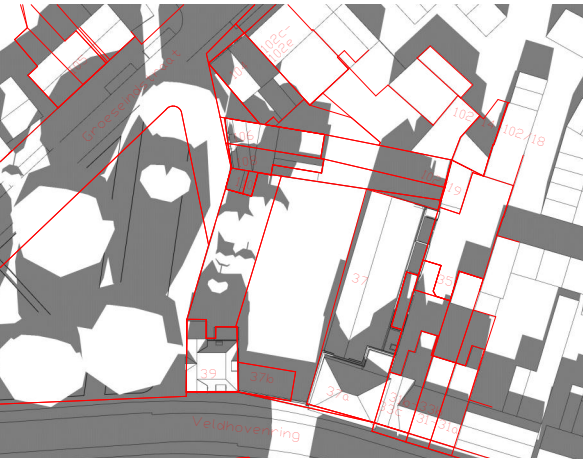
19-02-2022 - 10.00 uur nieuw



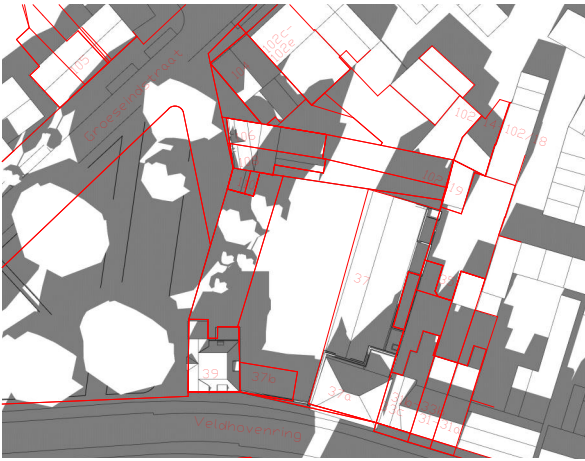
19-02-2022 - 11.00 uur nieuw



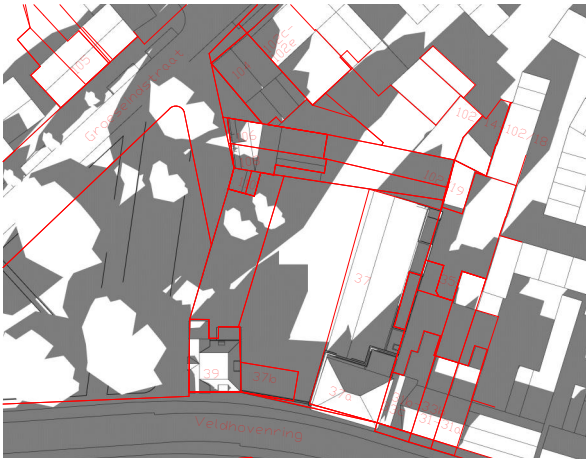
19-02-2022 - 12.00 uur nieuw



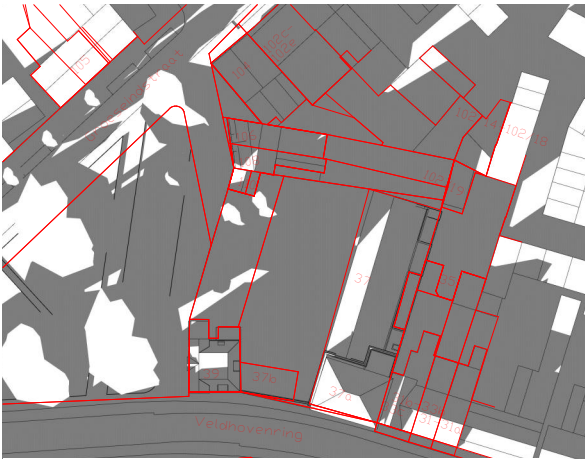
19-02-2022 - 13.00 uur bestaand



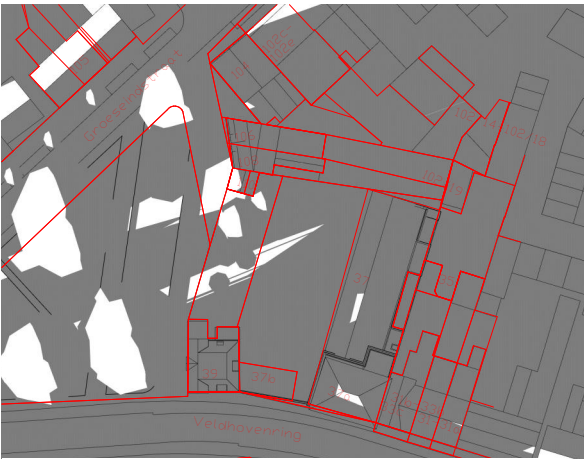
19-02-2022 - 14.00 uur bestaand



19-02-2022 - 15.00 uur bestaand



19-02-2022 - 16.00 uur bestaand



19-02-2022 - 17.00 uur bestaand



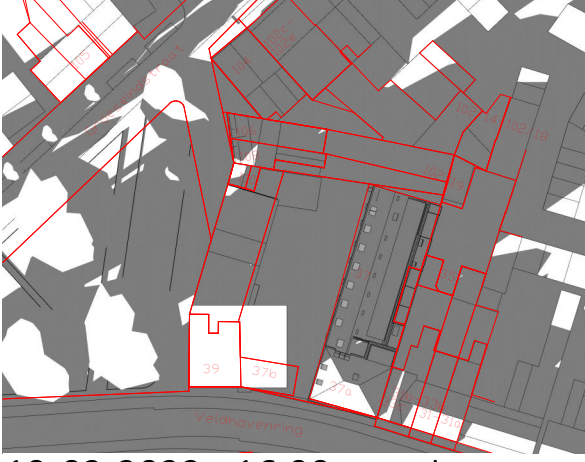
19-02-2022 - 13.00 uur nieuw



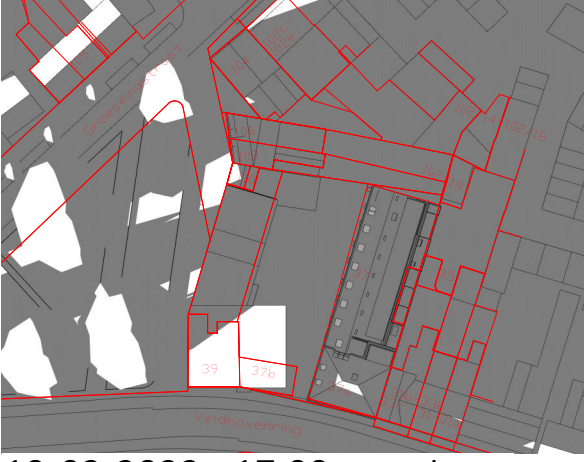
19-02-2022 - 14.00 uur nieuw



19-02-2022 - 15.00 uur nieuw



19-02-2022 - 16.00 uur nieuw



19-02-2022 - 17.00 uur nieuw

Zonstudie
21 juni 2022

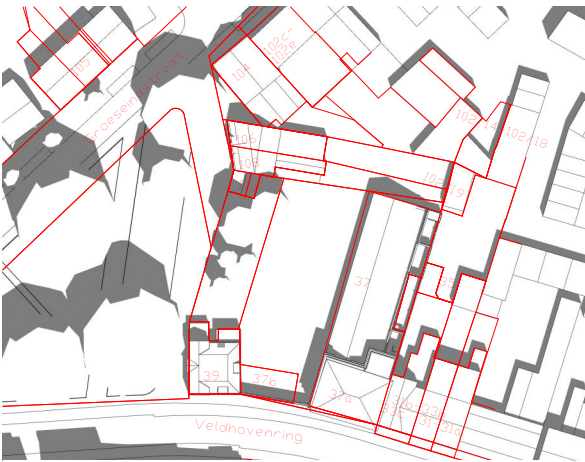
Bezonningsduur
Groeseindstraat 106
Bestaand: 12 uur
Nieuw: 12 uur
Groeseindstraat 108
Bestaand: 12 uur
Nieuw: 12 uur



21-06-2022 - 09.00 uur bestaand



21-06-2022 - 11.00 uur bestaand



21-06-2022 - 12.00 uur bestaand



21-06-2022 - 13.00 uur bestaand



21-06-2022 - 09.00 uur nieuw



21-06-2022 - 11.00 uur nieuw



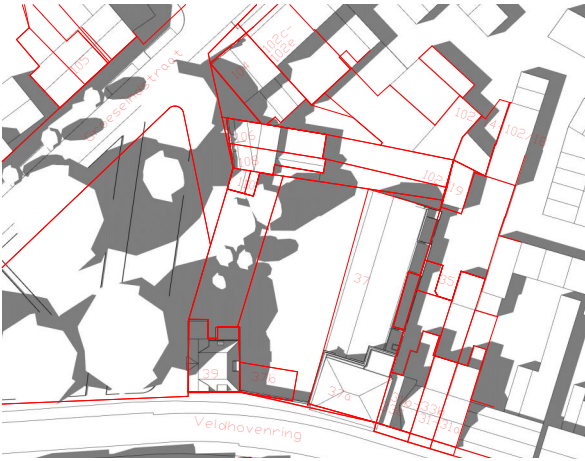
21-06-2022 - 12.00 uur nieuw



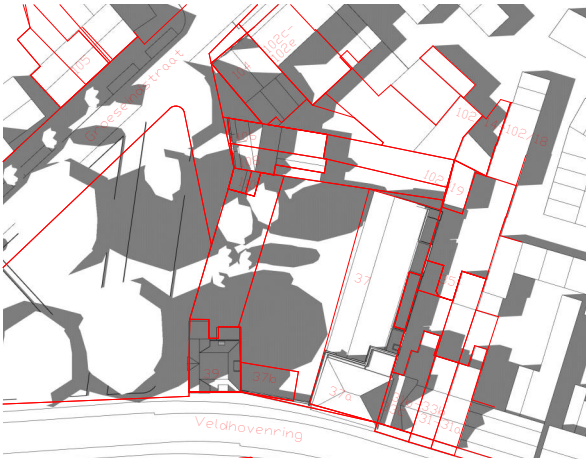
21-06-2022 - 13.00 uur nieuw



21-06-2022 - 14.00 uur bestaand



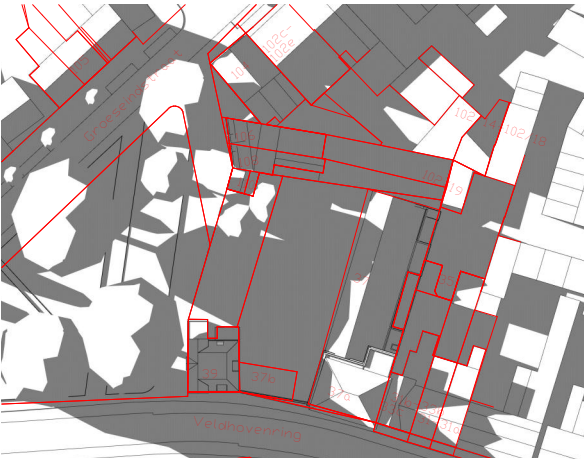
21-06-2022 - 16.00 uur bestaand



21-06-2022 - 17.00 uur bestaand



21-06-2022 - 18.00 uur bestaand



21-06-2022 - 19.00 uur bestaand



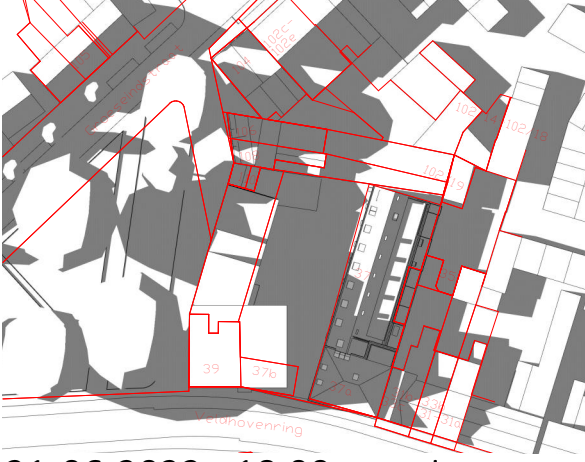
21-06-2022 - 14.00 uur nieuw



21-06-2022 - 16.00 uur nieuw



21-06-2022 - 17.00 uur nieuw



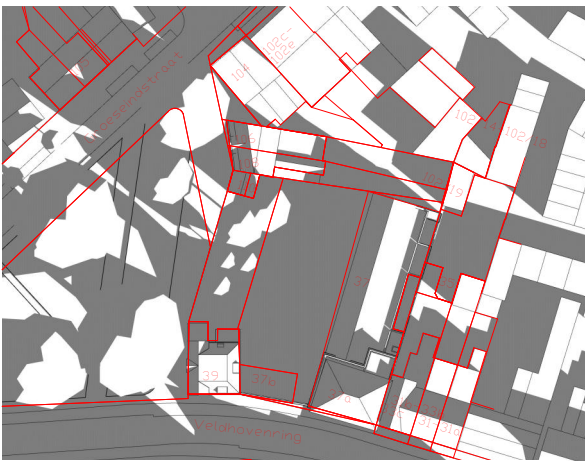
21-06-2022 - 18.00 uur nieuw



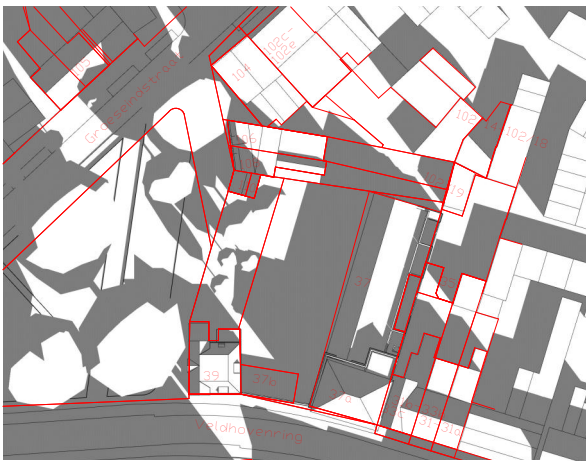
21-06-2022 - 19.00 uur nieuw

Zonstudie
21 oktober 2022

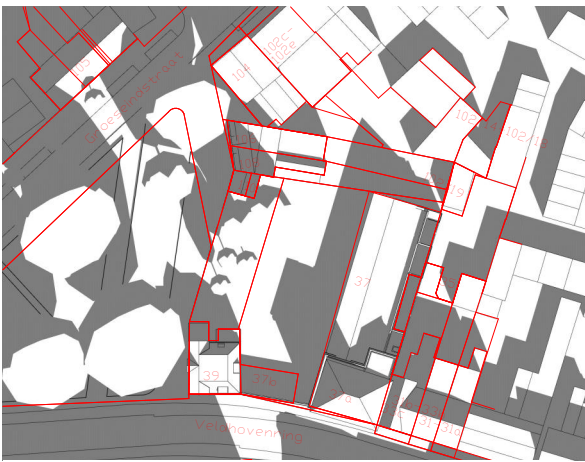
Bezonningsduur
Groeseindstraat 106
Bestaand: 3 uur
Nieuw: 2 uur
Groeseindstraat 108
Bestaand: 3 uur
Nieuw: 2 uur



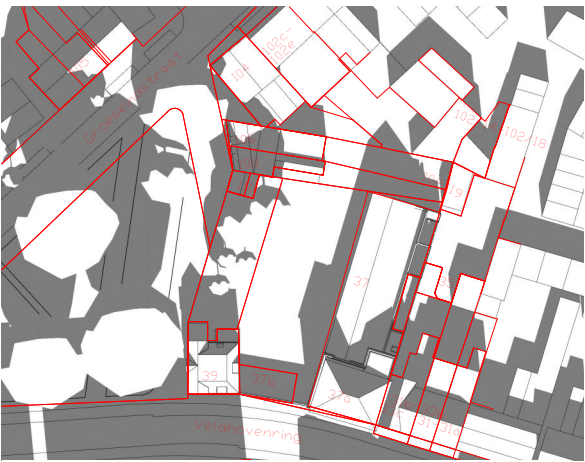
21-10-2022 - 09.00 uur bestaand



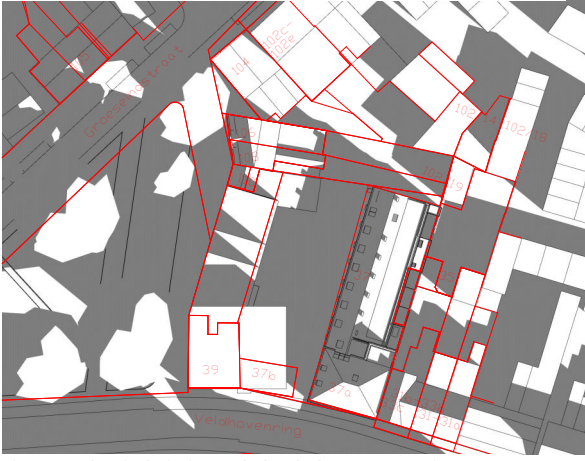
21-10-2022 - 10.00 uur bestaand



21-10-2022 - 11.00 uur bestaand



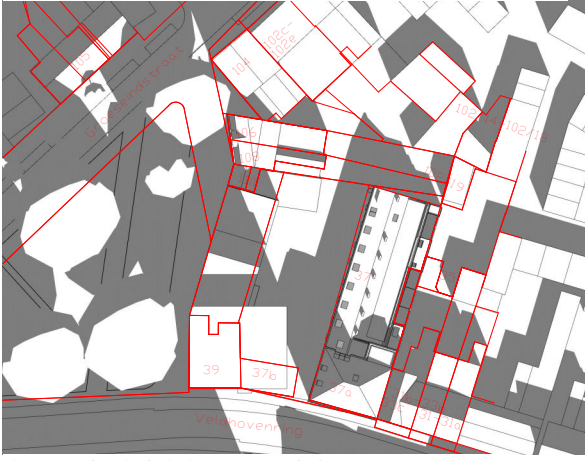
21-10-2022 - 12.00 uur bestaand



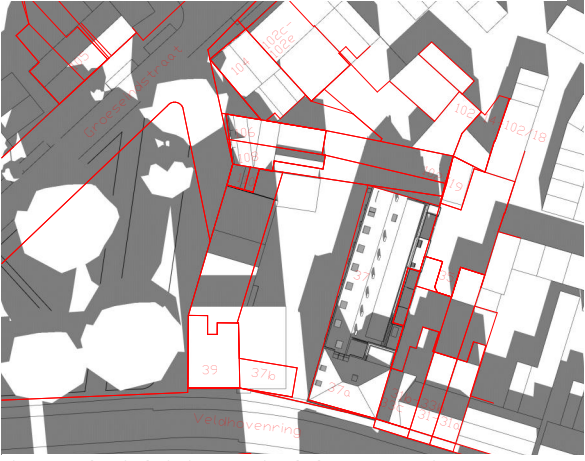
21-10-2022 - 09.00 uur nieuw



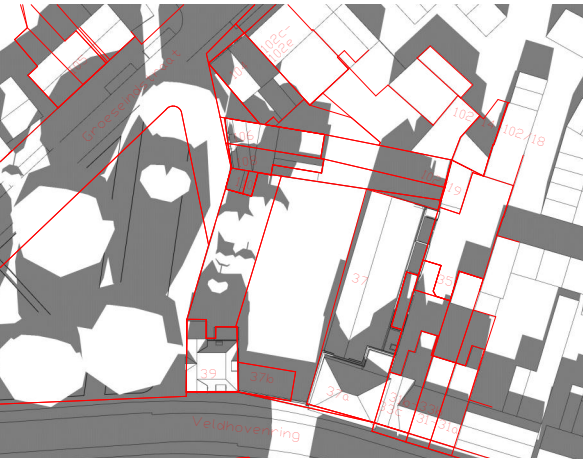
21-10-2022 - 10.00 uur nieuw



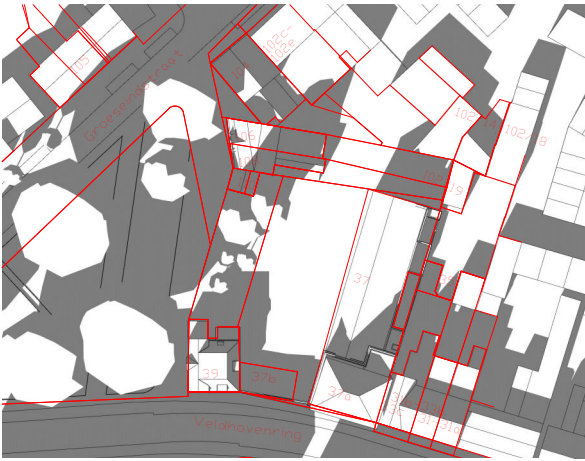
21-10-2022 - 11.00 uur nieuw



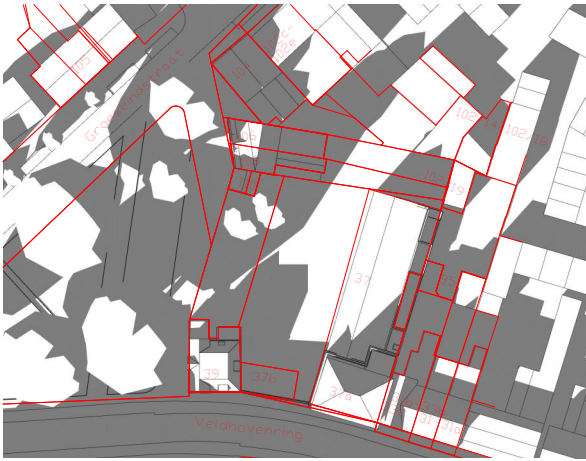
21-10-2022 - 12.00 uur nieuw



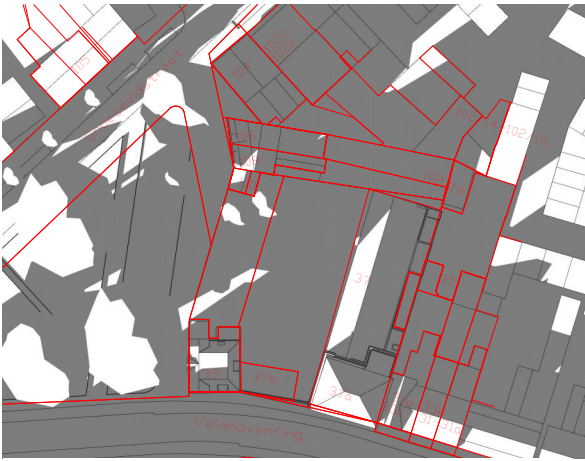
21-10-2022 - 13.00 uur bestaand



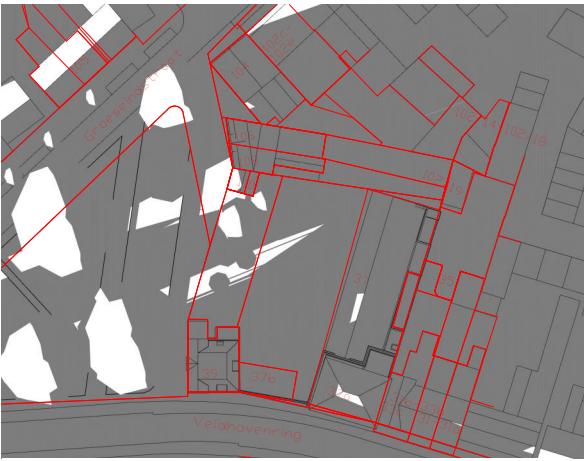
21-10-2022 - 14.00 uur bestaand



21-10-2022 - 15.00 uur bestaand



21-10-2022 - 16.00 uur bestaand



21-10-2022 - 17.00 uur bestaand



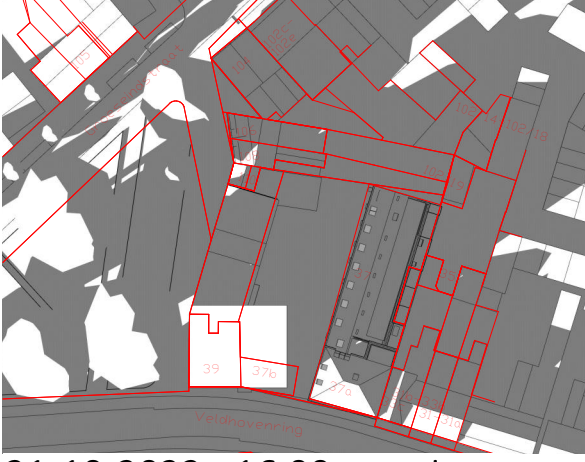
21-10-2022 - 13.00 uur nieuw



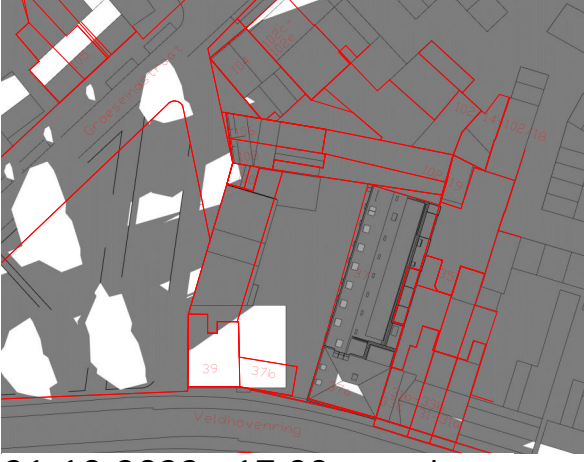
21-10-2022 - 14.00 uur nieuw



21-10-2022 - 15.00 uur nieuw



21-10-2022 - 16.00 uur nieuw



21-10-2022 - 17.00 uur nieuw