

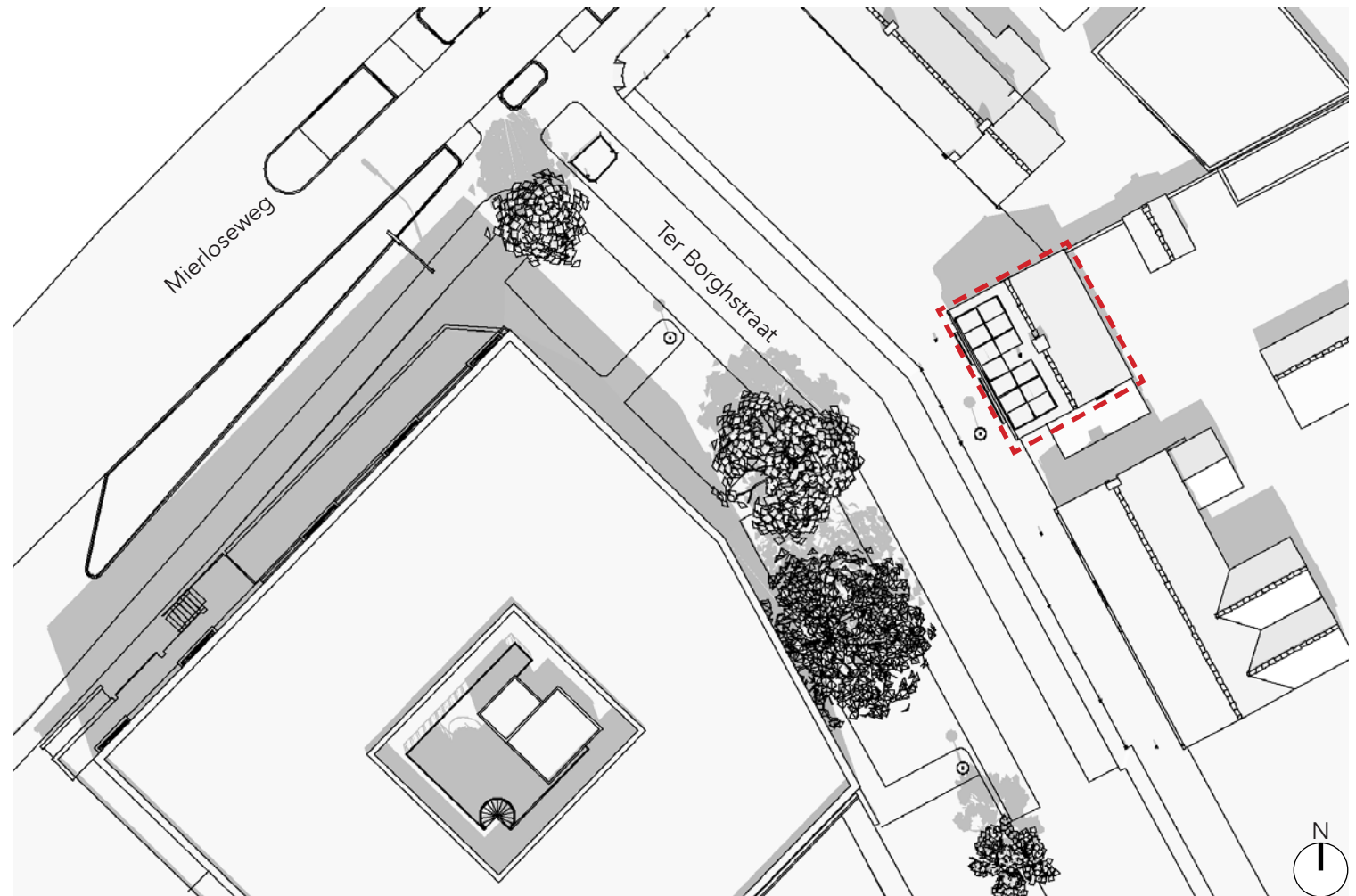
TER BORGHSTRAAT GELDROP

BEZONNINGSSTUDIE

23-11-2022



Bestaande situatie



Geplande situatie

Peildata: 21 januari, 19 februari (21 oktober), 21 maart, 21 juni (langste dag), 21 september, 22 november, 21 december (kortste dag)

Formaat: A3 - liggend

Datum : 26 september 2022

1. Aanleiding

In opdracht van Wijdeven Onroerend Goed B. V. is deze bezonningsstudie uitgevoerd, als onderdeel van de aanvraag van de omgevingsvergunning. Doel is om een indruk te krijgen wat de effecten zijn van de vermindering van de directe bezonning op de naastgelegen woning aan de Ter Borghstraat 148 ten gevolge van uitbreiding van het pand aan de Mierloseweg 40 in Geldrop.

2. Uitgangspunten

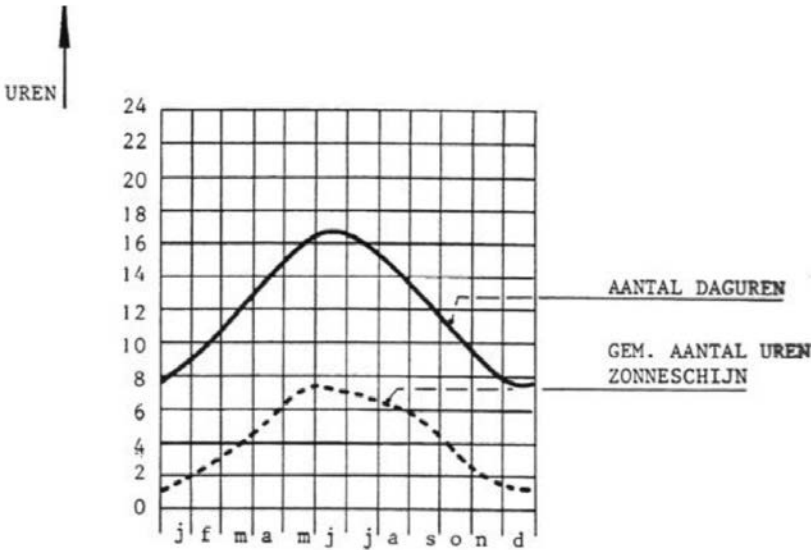
Bij de visualisering van de bezonning is ervan uitgegaan, dat de zon gedurende deze periode ononderbroken schijnt (mogelijke bezonningsduur). Dat is in werkelijkheid echter niet altijd het geval. In onderstaande grafiek staan de gemiddelde werkelijke en mogelijke bezonningsduur weergegeven. De bezonningsstudie laat drie perspectieven zien:

- 1) Bovenaanzicht
- 2) Ter Borghstraat zijde van west, waar de invloed op de gevels zichtbaar is

De toetsing van het aantal uren bezonning gebeurt op basis van de lichte TNO norm.

Nederland	
'Lichte' TNO-norm, (TNO, 1962)	Voor voldoende bezonning in de woonkamer : Tenminste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 feb.- 21 okt. t.p.v. midden vensterbank binnenkant raam.
'Strengere' TNO-norm, (TNO, 1962)	Voor goede bezonning in de woonkamer : Tenminste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 jan.- 22 nov. t.p.v. midden vensterbank binnenkant raam.

Tabel 1: Overzicht van gehanteerde richtlijnen voor bezonning (bron: de Groot, E.H., Zonneveldt, L. 2005-BBE-R036 Daglichttoetreding en bezonning in de woonomgeving, Binnenmilieu, Bouwfysica en Energie, Delft, 2005 p.4)



Grafiek 1: Uren bezonning op een horizontaal vlak in Nederland (bron: Van der Voorden, M. Stedebouwfysica gc 49 bezonning, faculteit Civiele techniek, Technische Universiteit Delft, 1979 p.31)

De volgende peildata zijn in de bezonningsstudie opgenomen:

- 21 januari
- 19 februari (representatief voor 21 oktober)
- 21 maart - equinox, dag en nacht zijn even lang
- 21 juni – langste dag
- 21 september - equinox, dag en nacht zijn even lang
- 22 november
- 21 december – kortste dag

De volgende situaties zijn in het overzicht visueel inzichtelijk gemaakt:

- Bestaande situatie
- Geplande situatie

3. Duiding

Op alle in beeld gebrachte peildata blijken ten opzichte van de bestaande situatie beperkte afnames op te treden. Dit is vastgesteld op basis van de schaduwbeelden (p.7 t/m p.97).

De bezonning op de zuidwest gevel van de woning aan de Ter Borghstraat 148 is in de onderstaande tabel geduid. De eerste woningen aan de Ter Borghstraat zijde ondervinden invloed van de geplande uitbreiding.

peil-data	Bezonning	
	woningen de Ter Borghstraat zijde	
	Bestaand	Gepland
21 Jan zonsopgang: 08:30 - zonsondergang 17:07	4 uren bezonning op referentiepunt	3 uren bezonning op referentiepunt
19 Feb zonsopgang: 07:43 - zonsondergang 17:59	5 uren bezonning op referentiepunt	2 uren bezonning op referentiepunt
21 Mrt zonsopgang: 06:37 - zonsondergang 18:52	5 uren bezonning op referentiepunt	3 uren bezonning op referentiepunt
21 Jun zonsopgang: 05:20 - zonsondergang 21:58	7 uren bezonning op referentiepunt	6 uren bezonning op referentiepunt
21 Sep zonsopgang: 07:22 - zonsondergang 19:27	5 uren bezonning op referentiepunt	3 uren bezonning op referentiepunt
22 Nov zonsopgang: 08:07 - zonsondergang 16:40	4 uren bezonning op referentiepunt	3 uren bezonning op referentiepunt
21 Dec zonsopgang: 08:40 - zonsondergang 16:31	5 uren bezonning op referentiepunt	3 uren bezonning op referentiepunt

Tabel 2: Duiding bezonning op relevante gevels

De afname van bezonning ten gevolge van de geplande uitbreiding van Nieuwbouw appartementen aan de Mierloseweg 40 in Geldrop is beperkt op de relevante gevels van de woning aan de Ter Borghstraat 148.

De afname van de bezonning voldoet aan de criteria van de lichte TNO norm.

MOST Architecture
26 September 2022

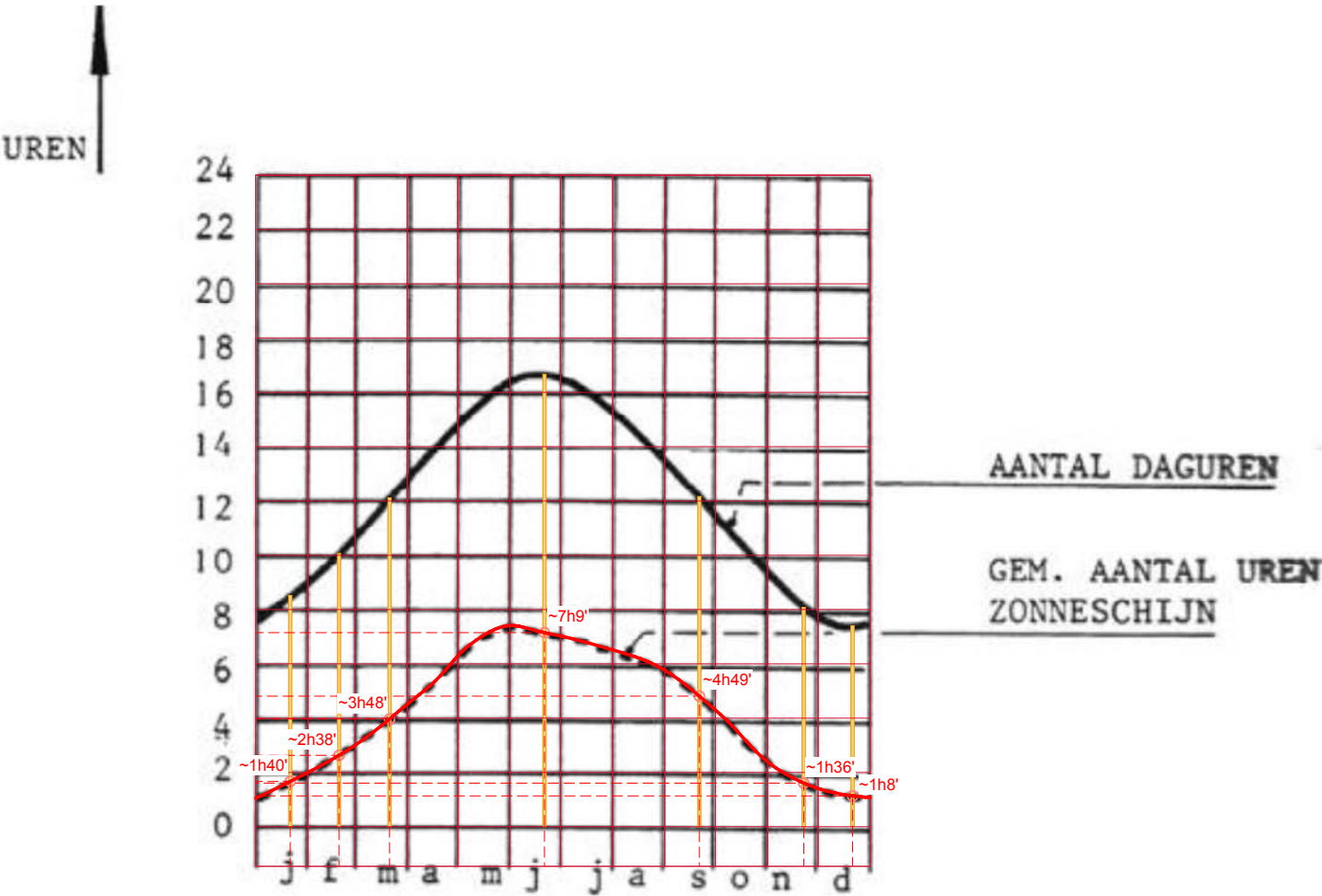
4. Verlies bezonningstijd van de zonnepanelen

De bezonning op de zonnepanelen van de woning aan de Ter Borghstraat 148 is in de onderstaande tabel geduid. De bezonningstijd van de zonnepanelen aan de Ter Borghstraat 148 ondervinden invloed van de geplande uitbreiding.

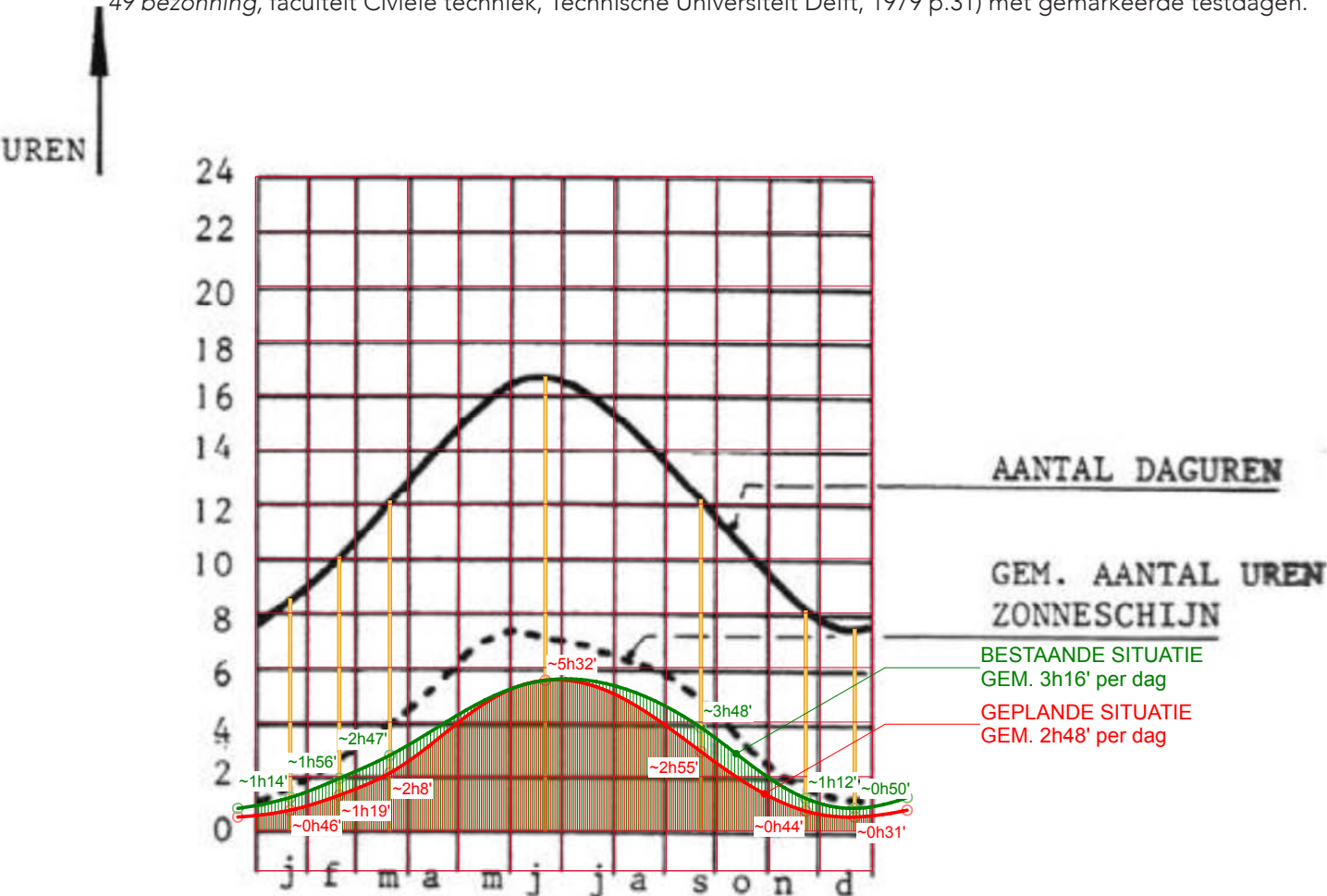
peil-data	Bezonning	
	woning aan de Ter Borghstraat 148	
	Bestaand	Gepland
21 Jan zonsopgang: 08:30 - zonsondergang 17:07	6h25min bezonning op zonnepanelen	3h58min (61,7% van bestaand) bezonning op zonnepanelen
19 Feb zonsopgang: 07:43 - zonsondergang 17:59	7h33min bezonning op zonnepanelen	5h10min (68,5% van bestaand) bezonning op zonnepanelen
21 Mrt zonsopgang: 06:37 - zonsondergang 18:52	8h59min bezonning op zonnepanelen	6h54min (76,8% van bestaand) bezonning op zonnepanelen
21 Jun zonsopgang: 05:20 - zonsondergang 21:58	12h52min bezonning op zonnepanelen	12h52min (100% van bestaand) bezonning op zonnepanelen
21 Sep zonsopgang: 07:22 - zonsondergang 19:27	9h34min bezonning op zonnepanelen	7h19min (76,5% van bestaand) bezonning op zonnepanelen
22 Nov zonsopgang: 08:07 - zonsondergang 16:40	6h25min bezonning op zonnepanelen	3h55min (61,0% van bestaand) bezonning op zonnepanelen
21 Dec zonsopgang: 08:40 - zonsondergang 16:31	5h45min bezonning op zonnepanelen	3h35min (62,3% van bestaand) bezonning op zonnepanelen

Tabel 3: Duiding bezonning op zonnepanelen aan de Ter Borghstraat 148

De precieze berekeningen staan in de tabel op pagina 5. Op de testdagen is de effectiviteit van de zonnepanelen berekend. De werkelijke effectieve tijd werd geschat met inbegrip van het gemiddelde aantal uren zonneschijn op die dagen (Grafiek 2.). De projecties van de effectieve uren staan in de Grafiek 3. Het verlies bezonningstijd van zonnepanelen aan de Ter Borghstraat 148 is **14,3%**=(3h16min-2h48min)/3h16min*100%



Grafiek 2: Uren bezonning op een horizontaal vlak in Nederland (bron: Van der Voorden, M. Stedebouwphysica gc 49 bezonning, faculteit Civiele techniek, Technische Universiteit Delft, 1979 p.31) met gemarkeerde testdagen.



Grafiek 3: Projectie van effectieve uren van bezonning op de zonnepanelen in de bestaande situatie (groen) en in de geplande situatie (rood)

			Bestaande situatie									Geplande situatie								
	t= approx. gem. zonneschijntijd op datum	A = t / Aantal daguren	Geen schaduw-starttijd	Geen schaduw-eindtijd	Geen schaduw-looptijd	Gedeeltelijke schaduw-starttijd	Gedeeltelijke schaduw-eindtijd	Gedeeltelijke schaduw-looptijd	Volledige schaduw- straftijd	Volledige schaduw- eindtijd	Volledige schaduw-looptijd	Geen schaduw-starttijd	Geen schaduw-eindtijd	Geen schaduw-looptijd	Gedeeltelijke schaduw-starttijd	Gedeeltelijke schaduw-eindtijd	Gedeeltelijke schaduw-looptijd	Volledige schaduw- straftijd	Volledige schaduw- eindtijd	Volledige schaduw-looptijd
21 Januari	1h 40m	19,3%	10:35	16:05	5h 30m	09:45	10:35	0h 50m	08:30	09:45	1h 15m	10:35	13:35	3h 0m	09:45	10:35	0h 50m	08:30	09:45	1h 15m
						16:05	17:05	1h 0m	17:05	17:07	0h 2m				13:35	14:40	1h 5m	14:40	17:07	2h 27m
TOTAAL				Tgeen=	5h 30m		Tgedeeltelijke=	1h 50m		Tvolledige=	1h 17m		Tgeen=	3h 0m		Tgedeeltelijke=	1h 55m		Tvolledige=	3h 42m
Bezonningtijd [BT]			6h 25m									3h 58m								
BT*A			1h 14m									0h 46m								
Verlies [V]			38,3%																	
19 Februari	2h 38m	25,6%	10:10	17:05	6h 55m	09:25	10:10	0h 45m	07:43	09:25	1h 42m	10:10	14:35	4h 25m	09:25	10:10	0h 45m	07:43	09:25	1h 42m
						17:05	17:35	0h 30m	17:35	17:59	0h 24m				14:35	15:20	0h 45m	15:20	17:59	2h 59m
TOTAAL				Tgeen=	6h 55m		Tgedeeltelijke=	1h 15m		Tvolledige=	2h 6m		Tgeen=	4h 25m		Tgedeeltelijke=	1h 30m		Tvolledige=	4h 24m
Bezonningtijd [BT]			7h 33m									5h 10m								
BT*A			1h 56m									1h 19m								
Verlies [V]			31,5%																	
21 Maart	3h 48m	31,0%	10:00	17:50	7h 50m	08:45	10:00	1h 15m	06:37	08:45	2h 8m	10:00	15:35	5h 35m	08:45	10:00	1h 15m	06:37	08:45	2h 8m
						17:50	18:52	1h 2m	18:52	18:52	0h 0m				15:35	16:30	0h 55m	16:30	18:25	1h 55m
															18:25	18:52	0h 27m	18:52	18:52	0h 0m
TOTAAL				Tgeen=	7h 50m		Tgedeeltelijke=	2h 17m		Tvolledige=	2h 8m		Tgeen=	5h 35m		Tgedeeltelijke=	2h 37m		Tvolledige=	4h 52m
Bezonningtijd [BT]			8h 59m									6h 54m								
BT*A			2h 47m									2h 8m								
Verlies [V]			23,2%																	
21 Juni	7h 9m	43,0%	09:55	21:15	11h 20m	07:35	09:55	2h 20m	05:20	07:35	2h 15m	09:55	21:15	11h 20m	07:35	09:55	2h 20m	05:20	07:35	2h 15m
						21:15	21:58	0h 43m	21:58	21:58	0h 0m				21:15	21:58	0h 43m	21:58	21:58	0h 0m
TOTAAL				Tgeen=	11h 20m		Tgedeeltelijke=	3h 3m		Tvolledige=	2h 15m		Tgeen=	11h 20m		Tgedeeltelijke=	3h 3m		Tvolledige=	2h 15m
Bezonningtijd [BT]			12h 52m									12h 52m								
BT*A			5h 32m									5h 32m								
Verlies [V]			0,0%																	
21 September	4h 49m	39,8%	09:55	18:10	8h 15m	08:35	09:55	1h 20m	07:22	08:35	1h 13m	09:55	15:25	5h 30m	08:35	09:55	1h 20m	07:22	08:35	1h 13m
						18:10	19:27	1h 17m	19:27	19:27	0h 0m				15:25	16:25	1h 0m	16:25	18:10	1h 43m
															18:10	19:27	1h 17m	19:27	19:27	0h 0m
TOTAAL				Tgeen=	8h 15m		Tgedeeltelijke=	2h 37m		Tvolledige=	1h 13m		Tgeen=	5h 30m		Tgedeeltelijke=	3h 37m		Tvolledige=	2h 57m
Bezonningtijd [BT]			9h 34m									7h 19m								
BT*A			3h 48m									2h 55m								
Verlies [V]			23,5%																	
22 November	1h 36m	18,8%	10:10	15:45	5h 35m	09:25	10:10	0h 45m	08:07	09:25	1h 18m	10:10	13:10	3h 0m	09:25	10:10	0h 45m	08:07	09:25	1h 18m
						15:45	16:40	0h 55m	16:40	16:40	0h 0m				13:10	14:15	1h 5m	14:15	16:40	2h 25m
TOTAAL				Tgeen=	5h 35m		Tgedeeltelijke=	1h 40m		Tvolledige=	1h 18m		Tgeen=	3h 0m		Tgedeeltelijke=	1h 50m		Tvolledige=	3h 40m
Bezonningtijd [BT]			6h 25m									3h 55m								
BT*A			1h 12m									0h 44m								
Verlies [V]			39,0%																	
21 December	1h 8m	14,5%	10:55	15:55	5h 0m	9:55	10:55	1h 0m	08:40	09:55	1h 15m	10:55	13:25	2h 30m	9:55	10:55	1h 0m	08:40	9:55	1h 15m
						15:55	16:25	0h 30m	16:25	16:31	0h 6m				13:25	14:35	1h 10m	14:35	16:31	1h 56m
TOTAAL				Tgeen=	5h 0m		Tgedeeltelijke=	1h 30m		Tvolledige=	1h 21m		Tgeen=	2h 30m		Tgedeeltelijke=	2h 10m		Tvolledige=	3h 11m
Bezonningtijd [BT]			5h 45m									3h 35m								
BT*A			0h 50m									0h 31m								
Verlies [V]			37,7%																	

Tabel 4: De verlies bezonningtijd van de zonnepanelen aan de Ter Borghstraat 148

BOVENAANZICHT BEZONNINGSSTUDIE

21 Januari



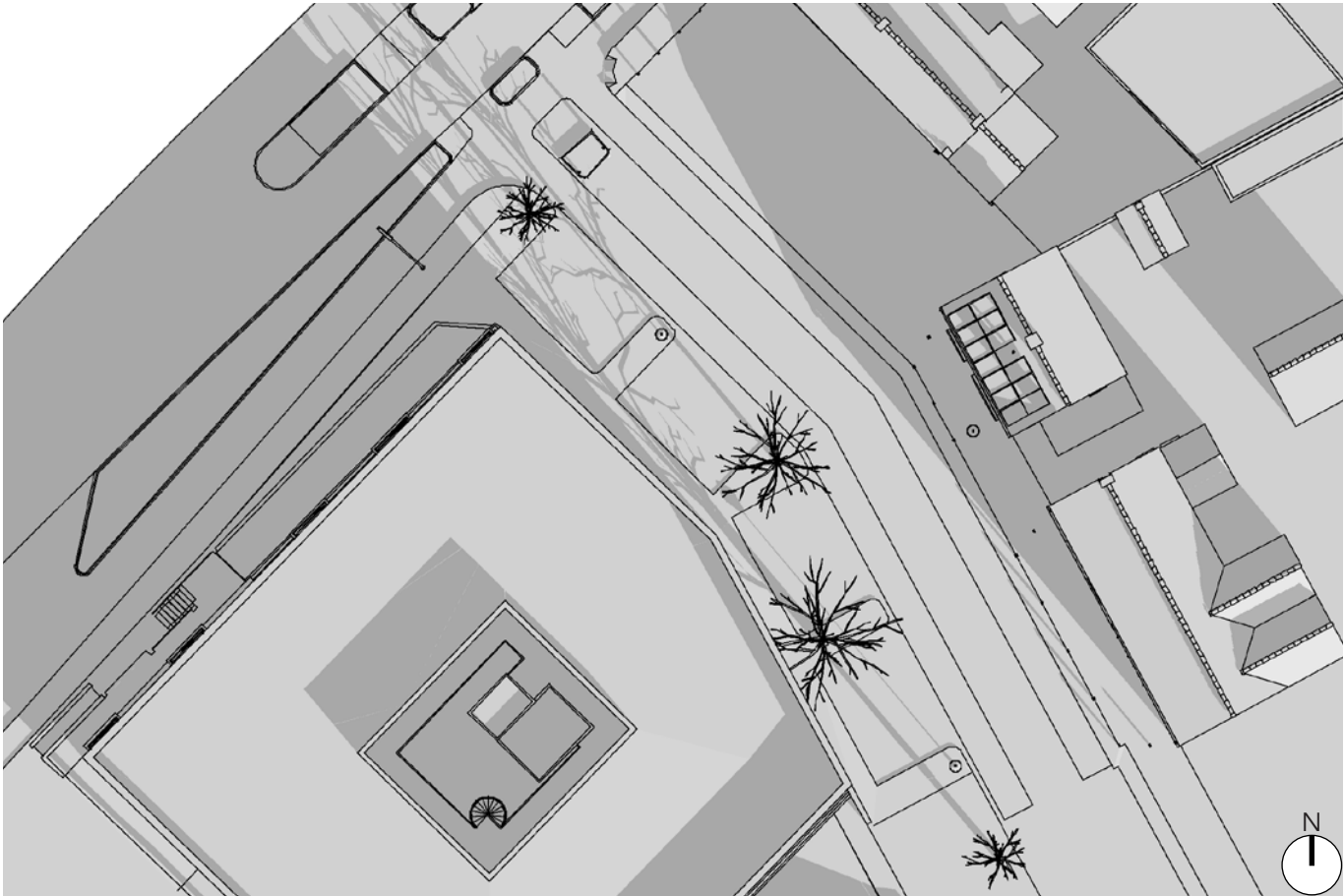
21 jan - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 10:00 uur (Bestaande situatie)

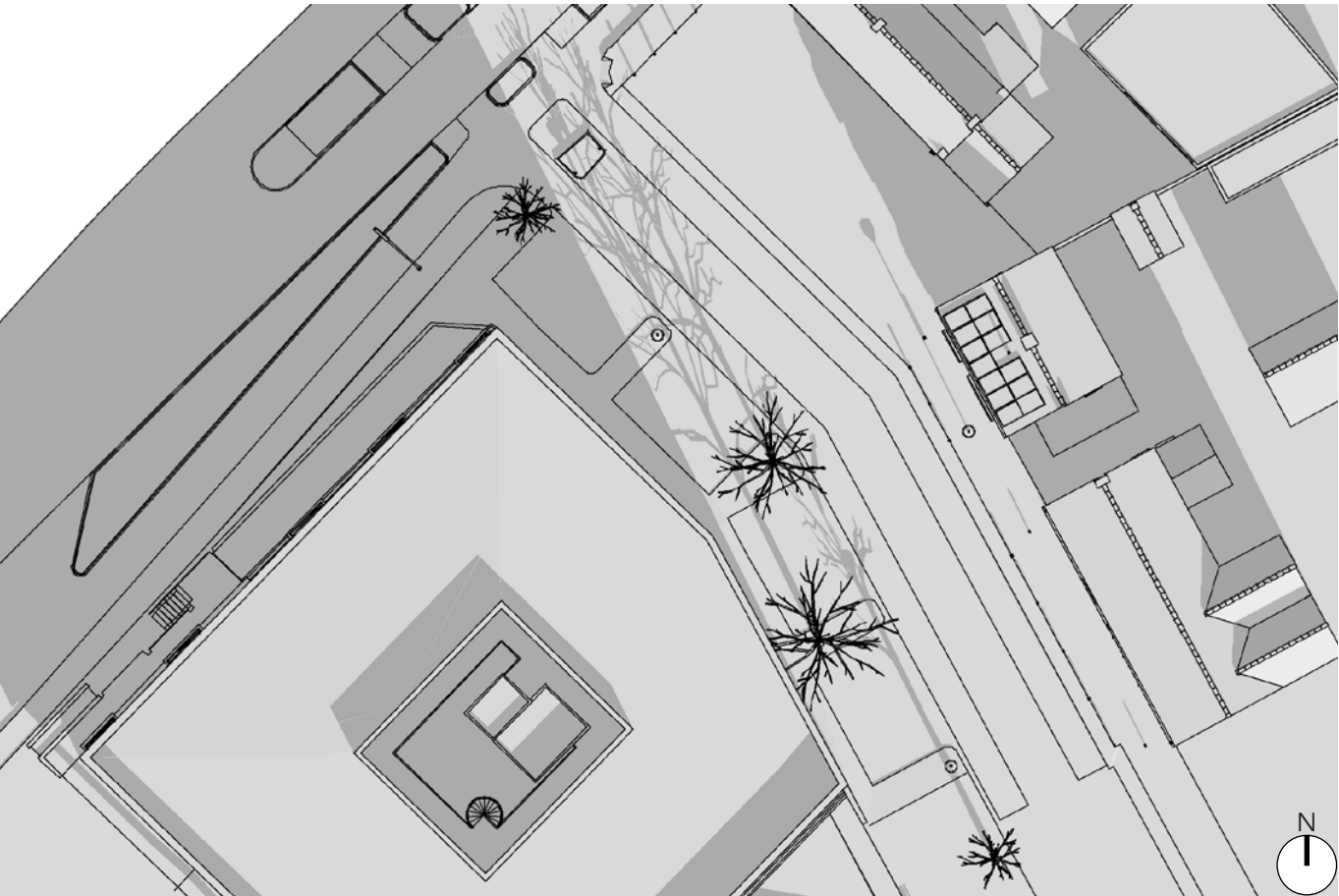


21 jan - 10:00 uur (Geplande situatie)

21 Januari



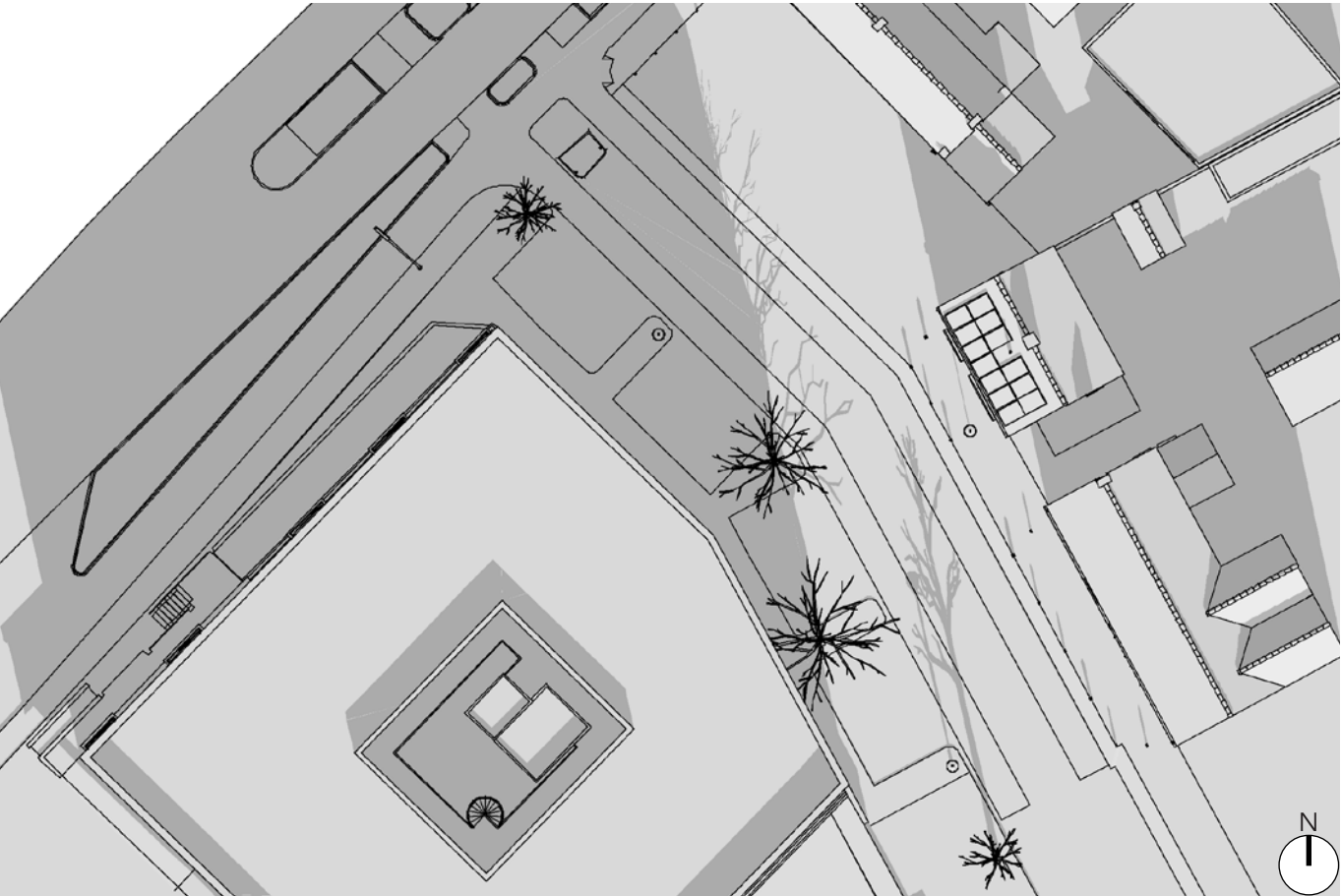
21 jan - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 Januari



21 jan - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 14:00 uur (Bestaande situatie)

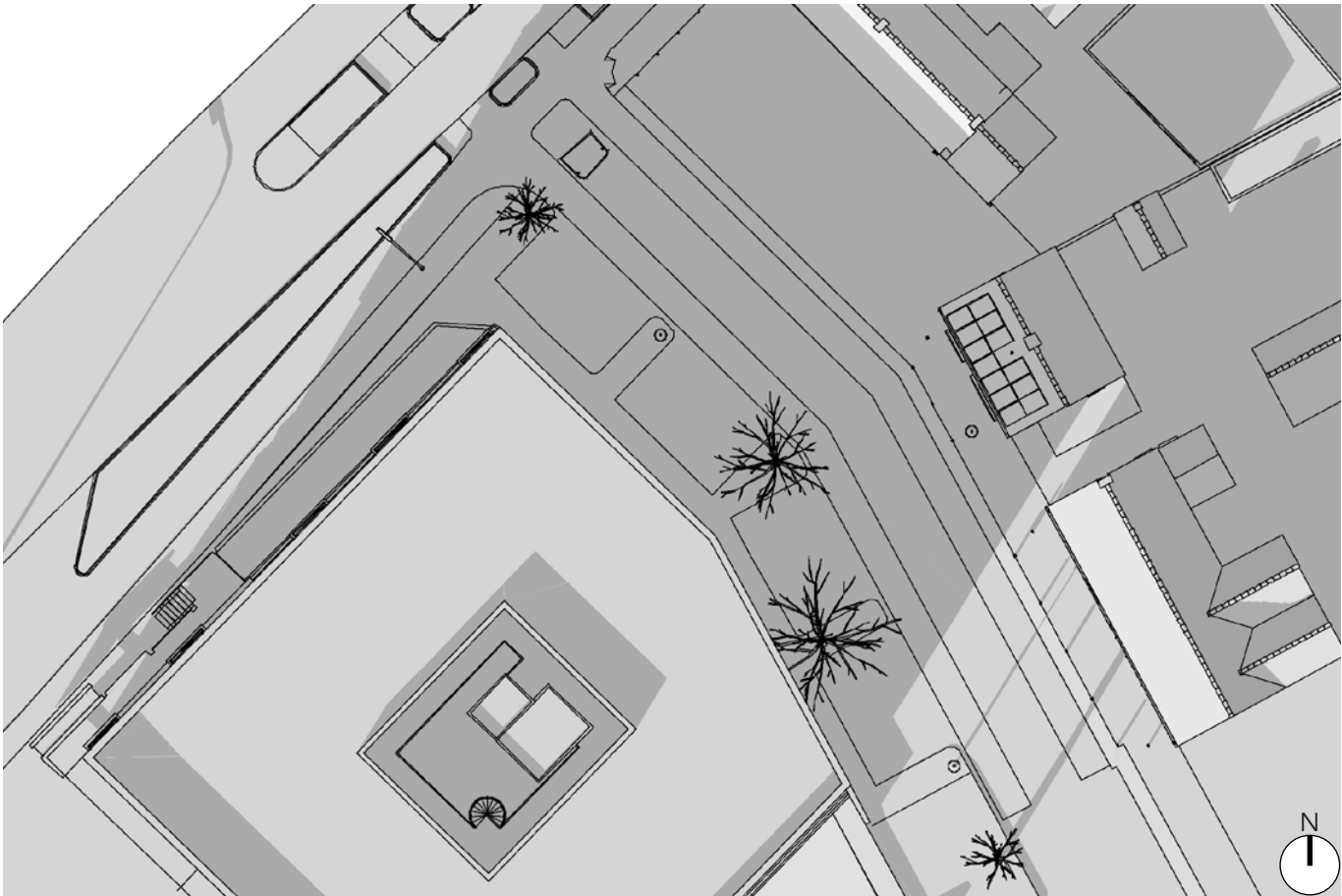


21 jan - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 Januari



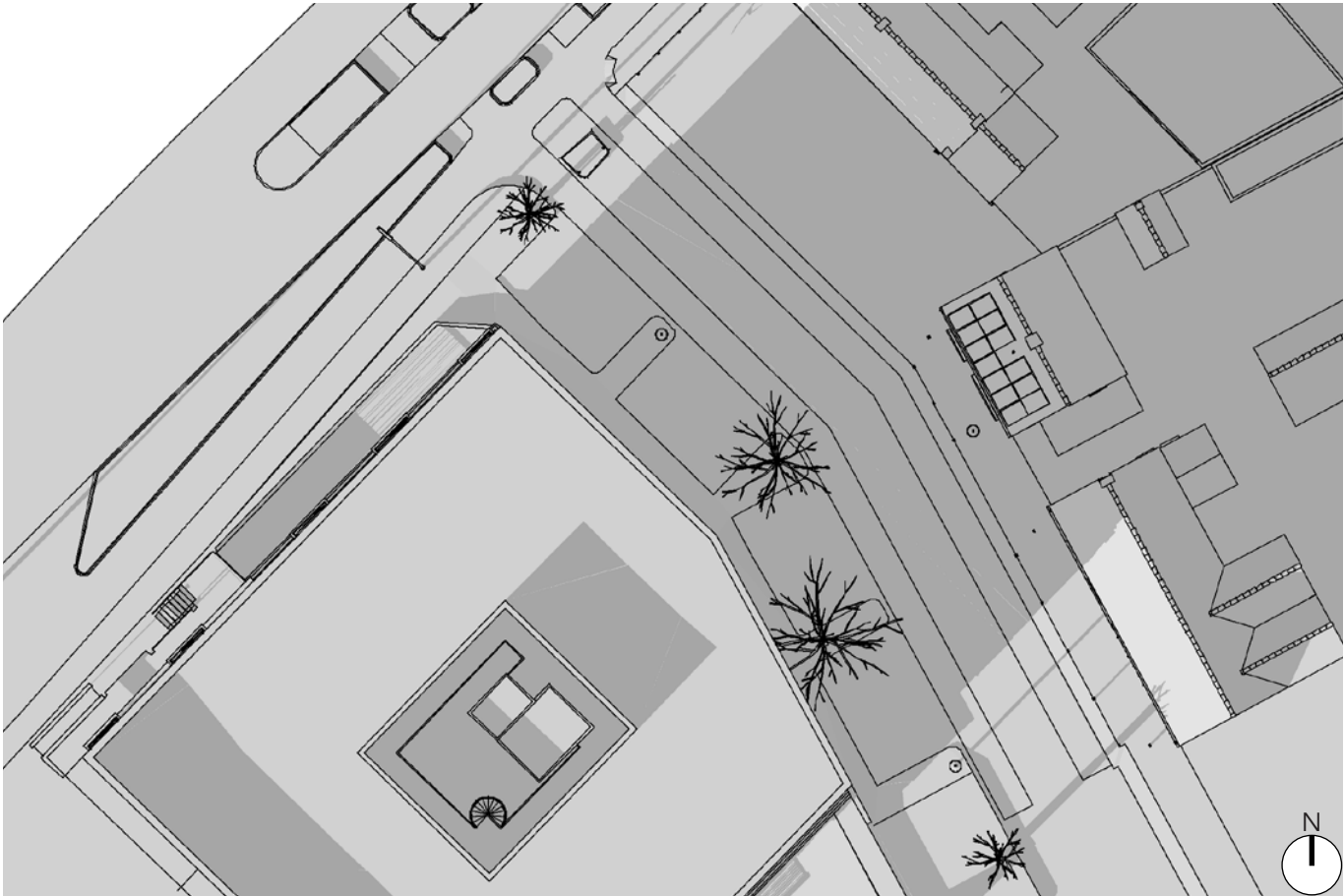
21 jan - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 16:00 uur (Bestaande situatie)

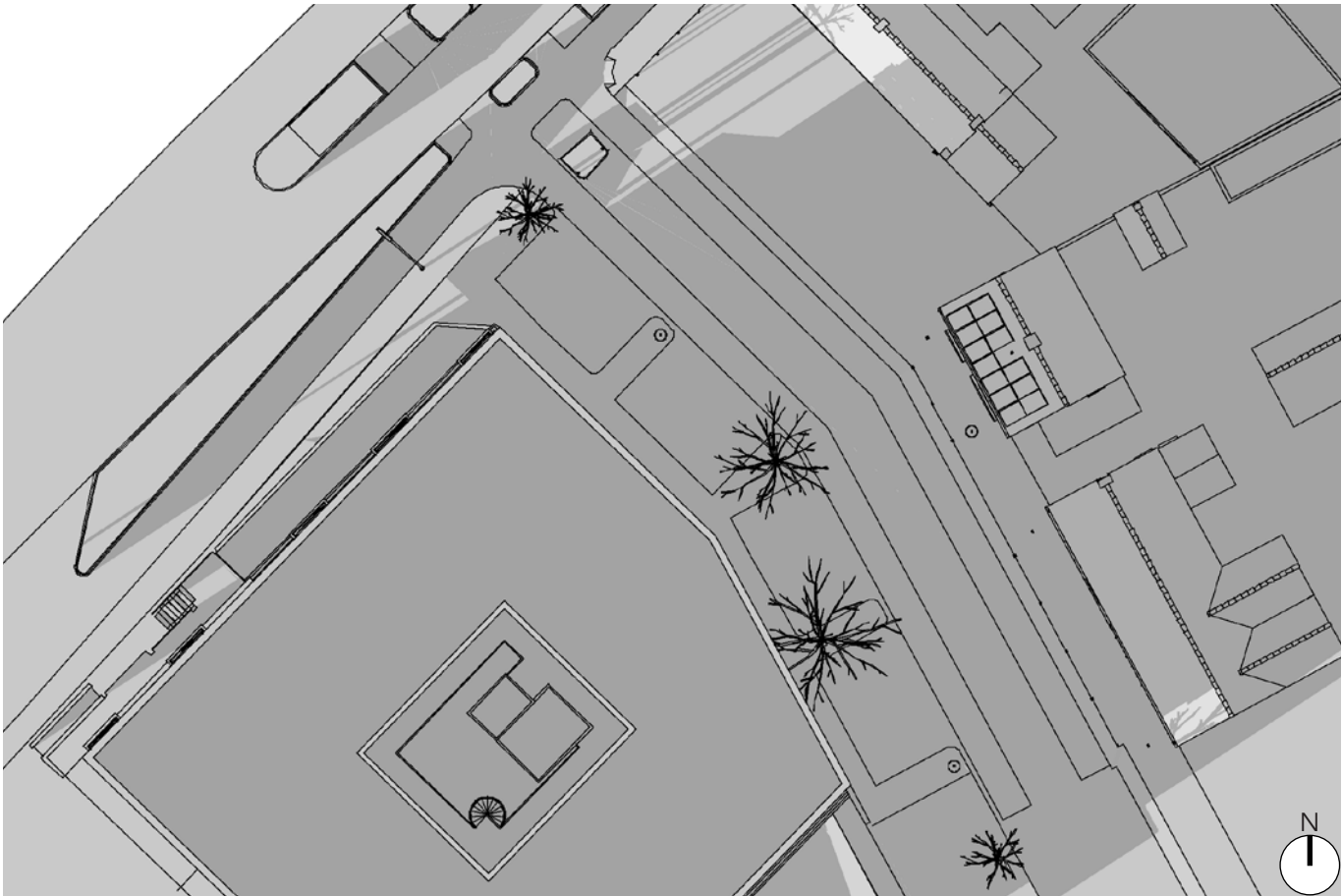


21 jan - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 Januari



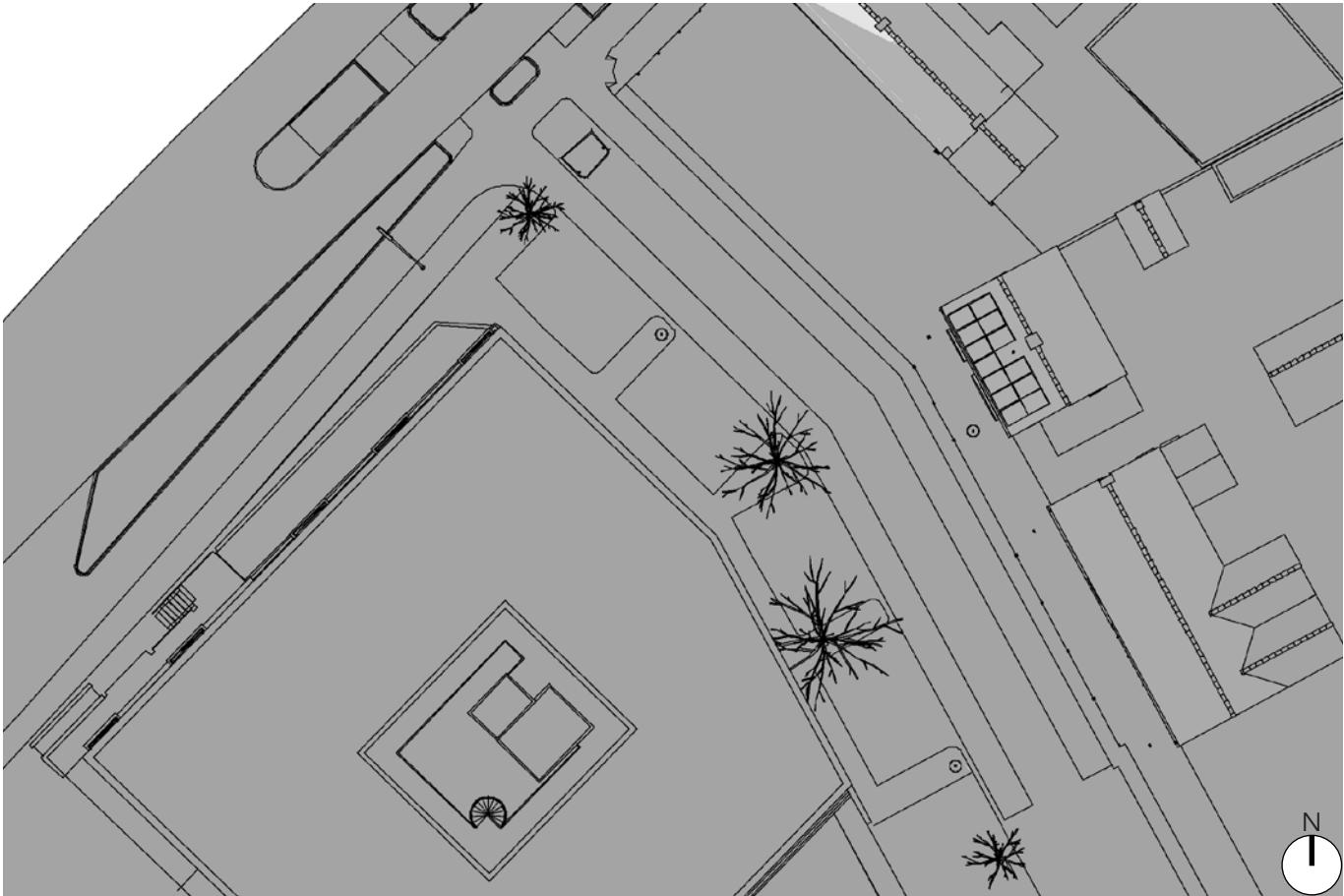
21 jan - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 17:00 uur (Geplande situatie)



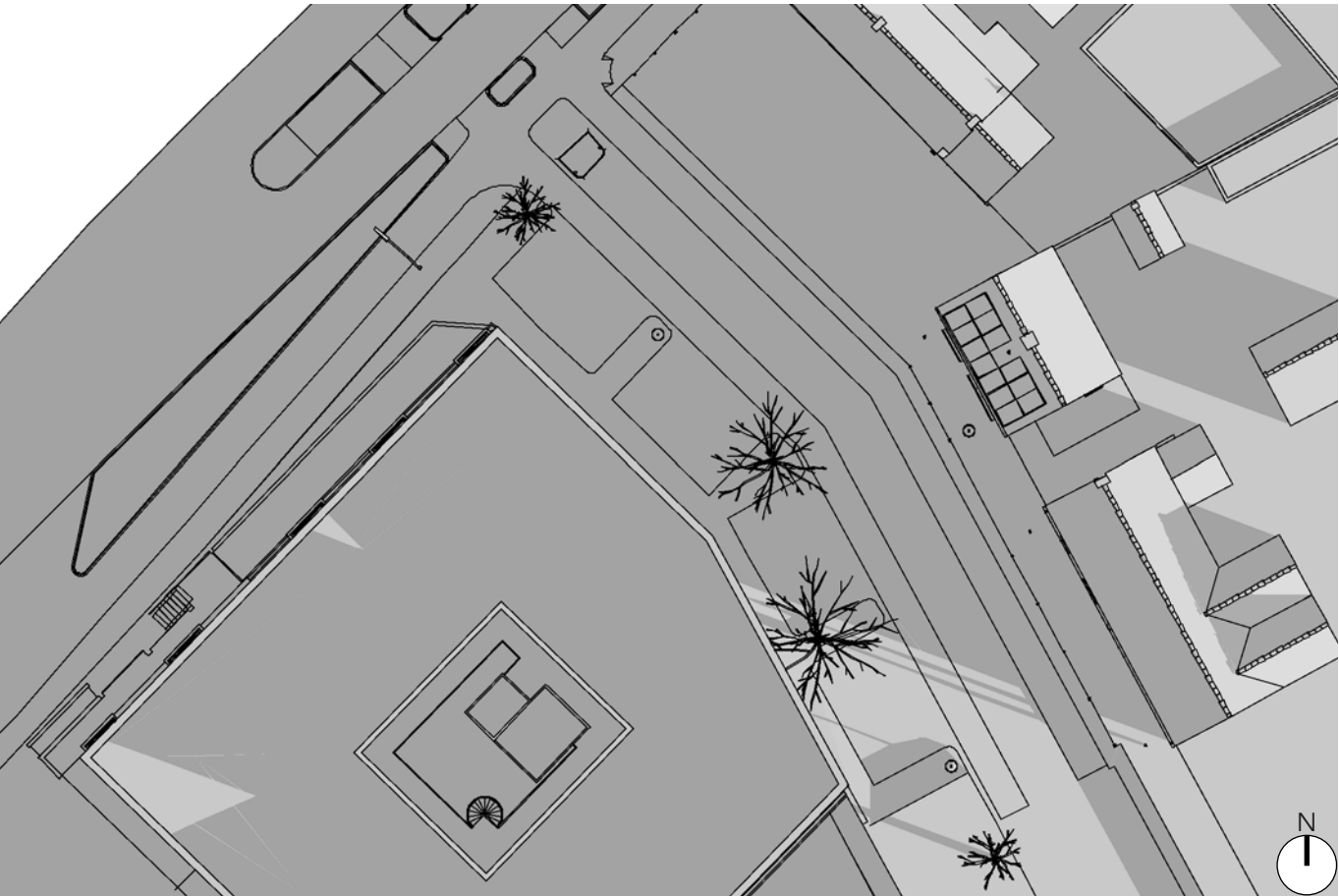
21 jan - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 18:00 uur (Geplande situatie)



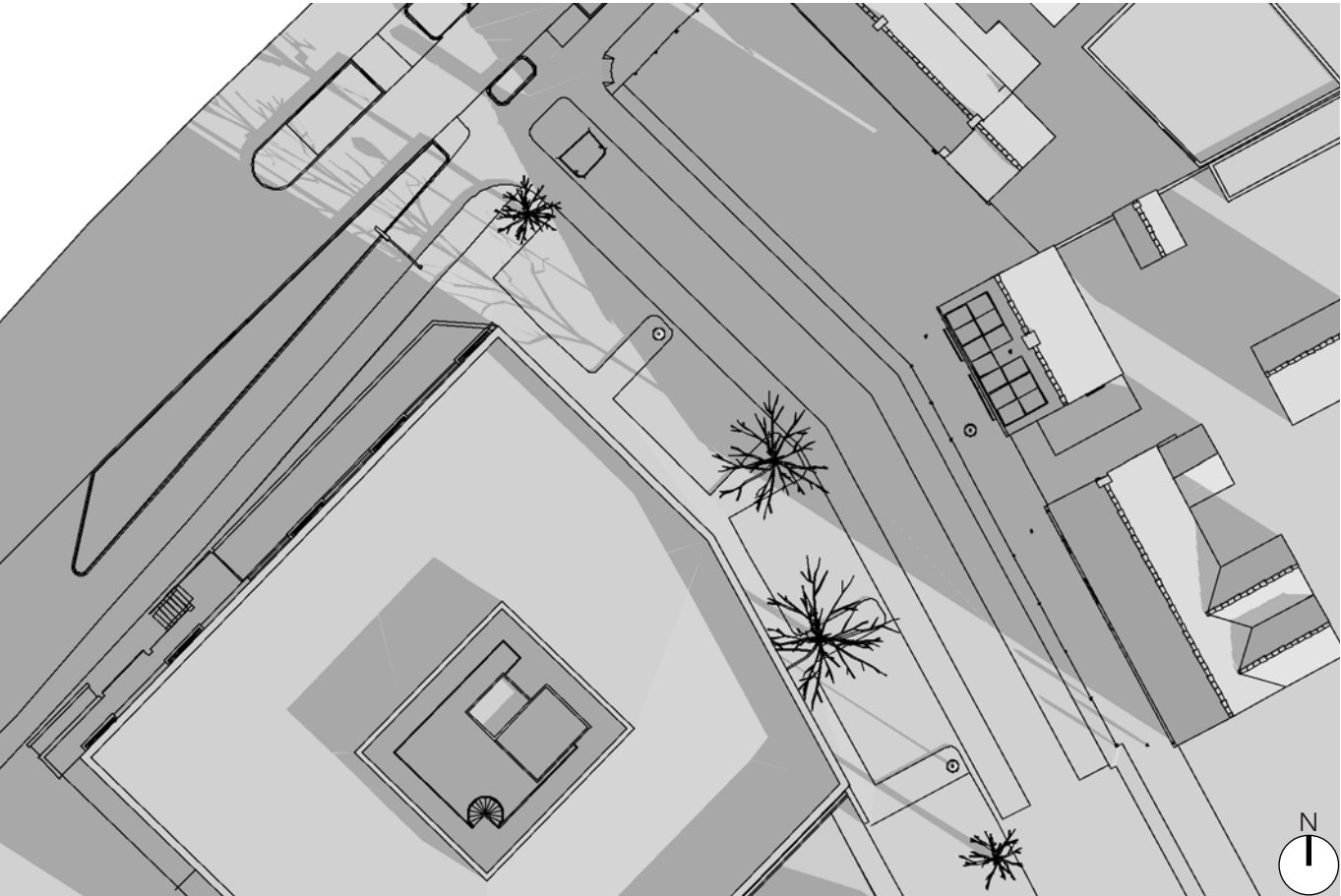
19 feb - 08:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 08:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 09:00 uur (Bestaande situatie)

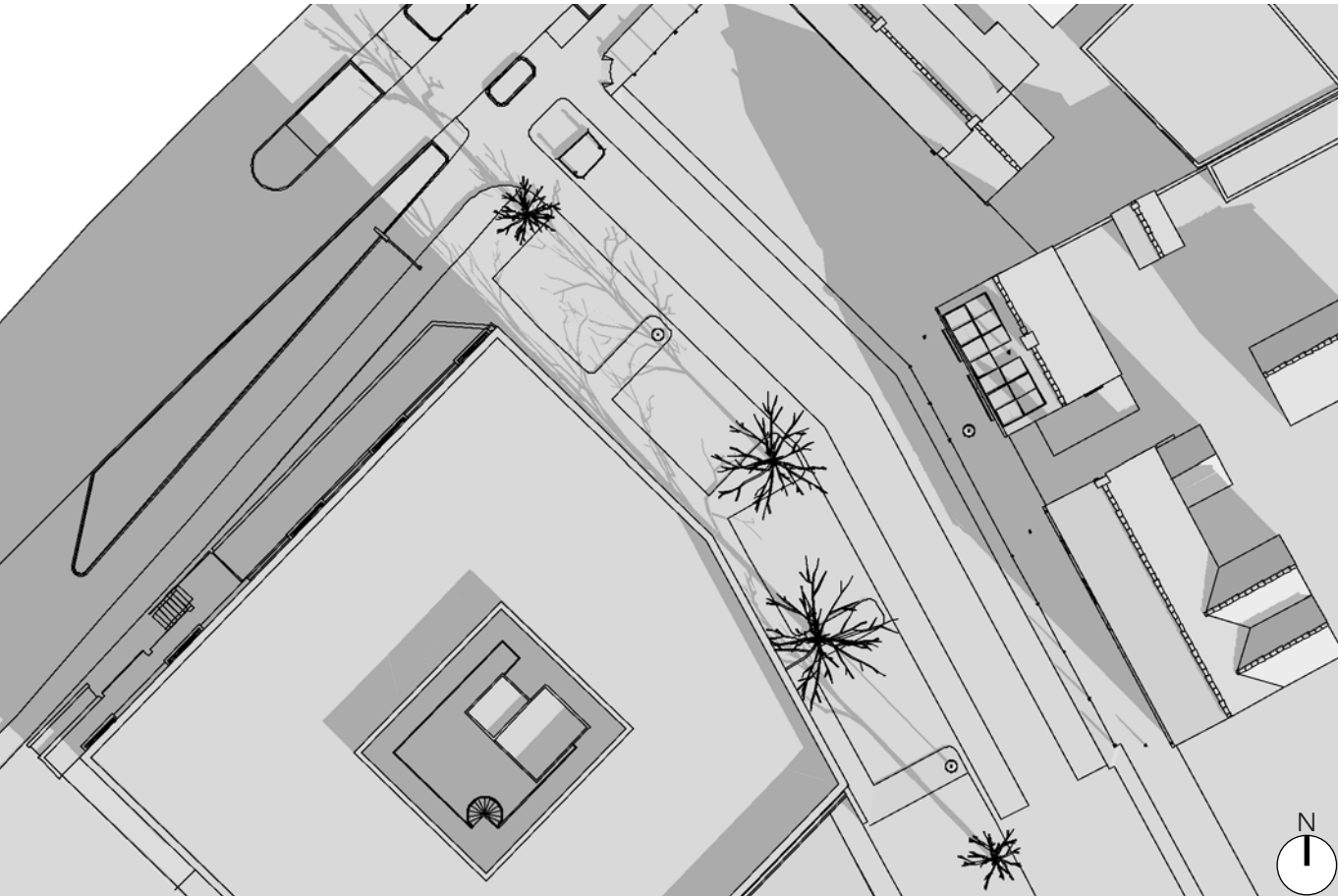


19 feb - 09:00 uur (Geplande situatie)

19 Februari



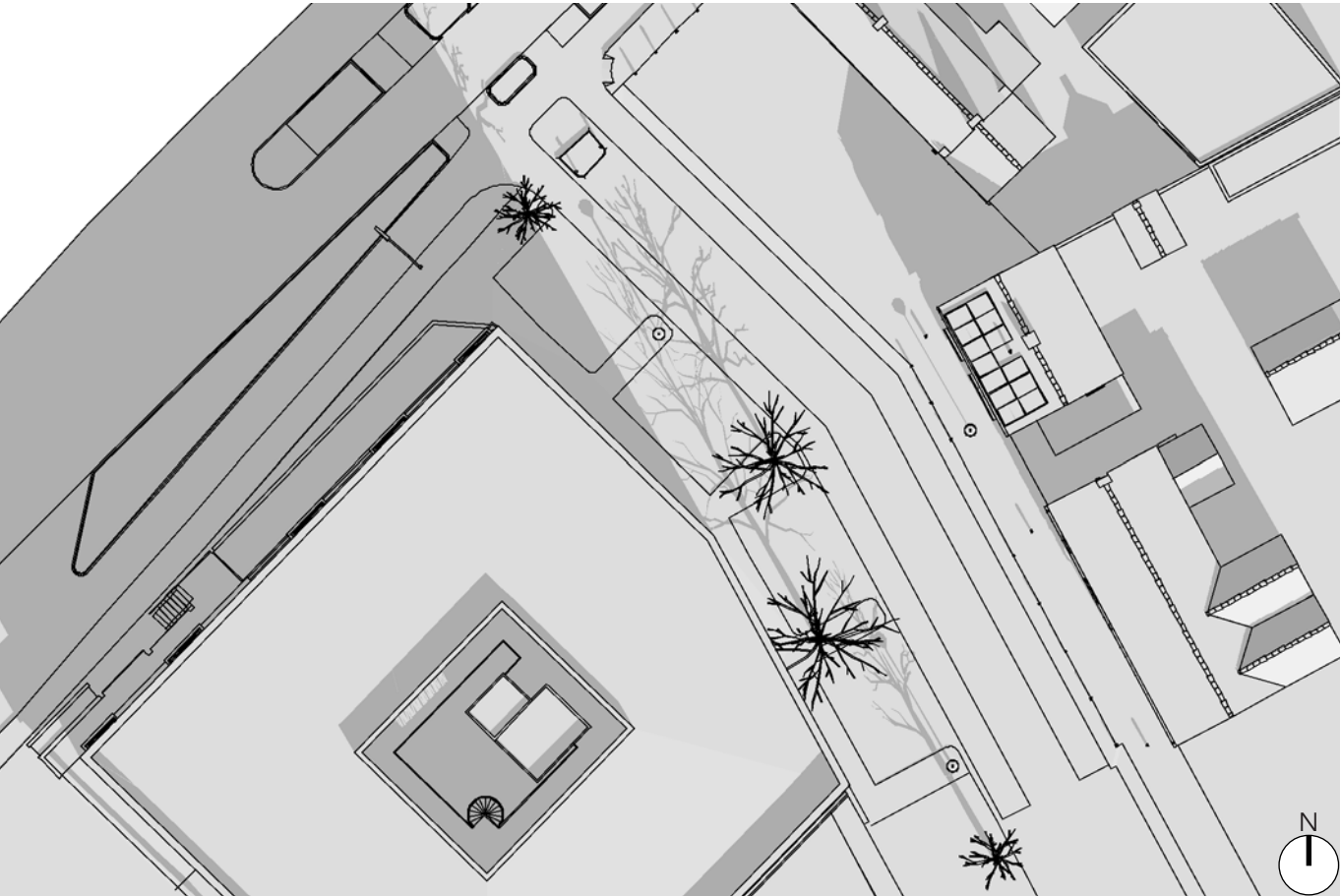
19 feb - 10:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 10:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 11:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 11:00 uur (Geplande situatie)

19 Februari



19 feb - 12:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 12:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 13:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 13:00 uur (Geplande situatie)

19 Februari



19 feb - 14:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 14:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 15:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 15:00 uur (Geplande situatie)

19 Februari



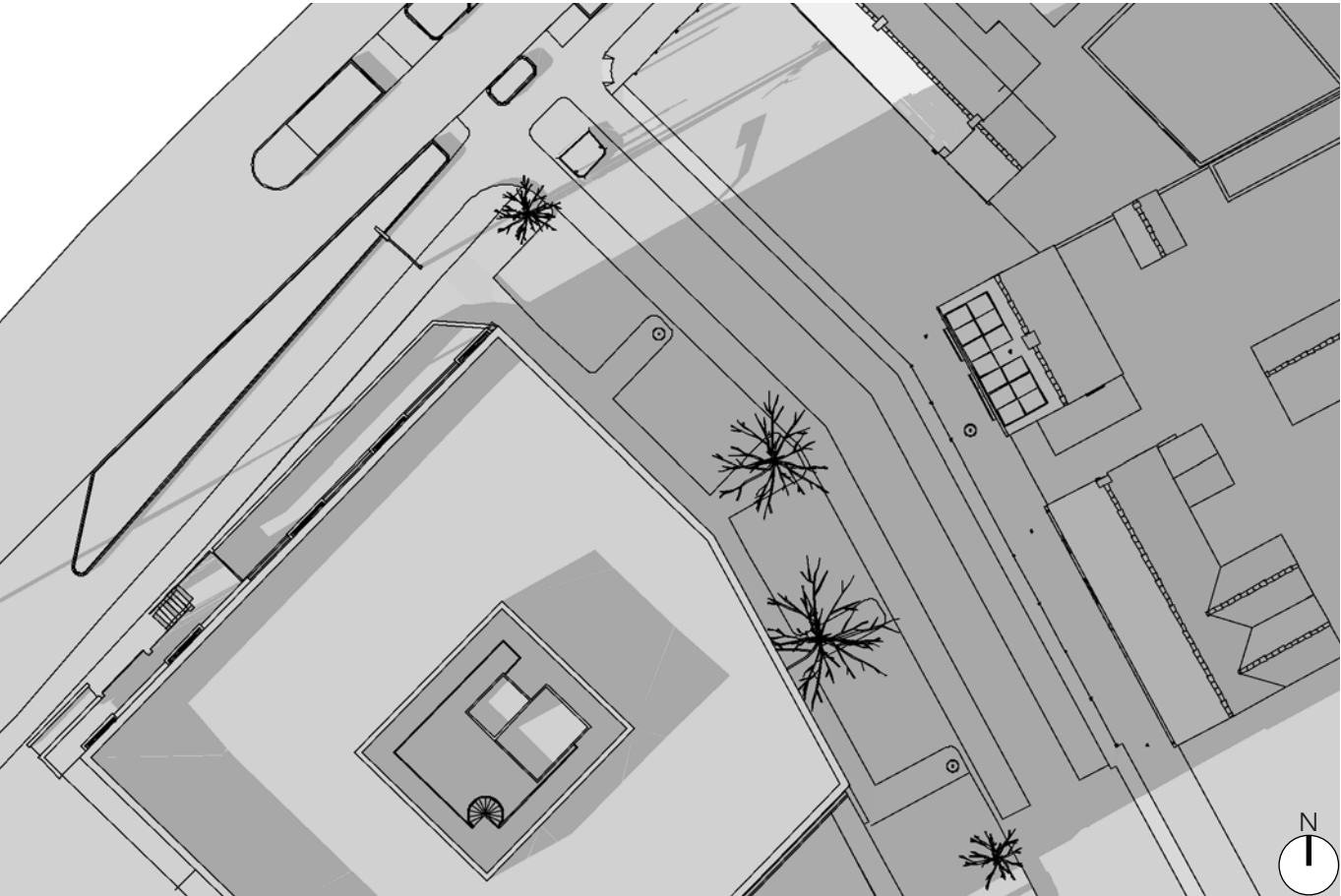
19 feb - 16:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 16:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 17:00 uur (Bestaande situatie)

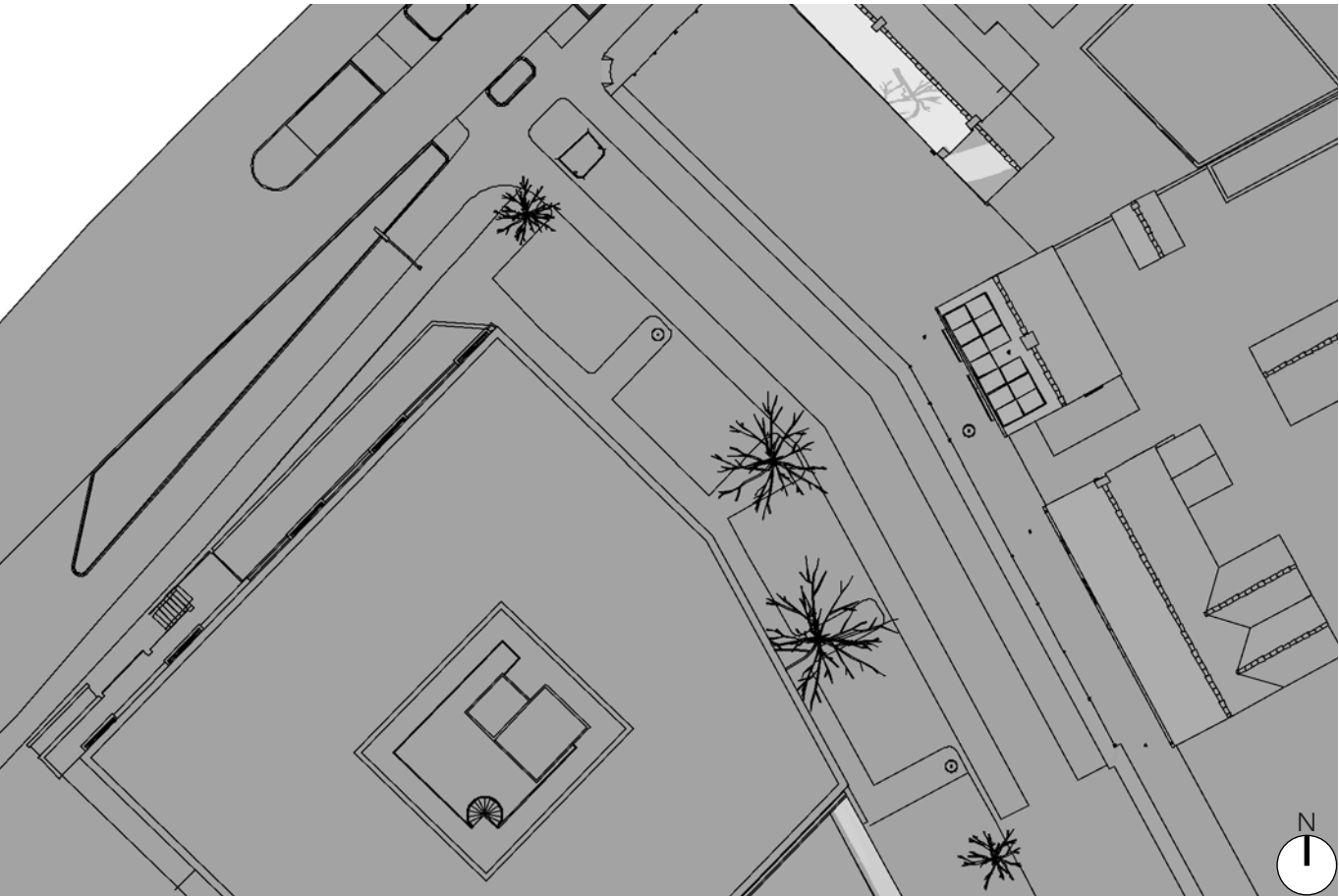


19 feb - 17:00 uur (Geplande situatie)

19 Februari



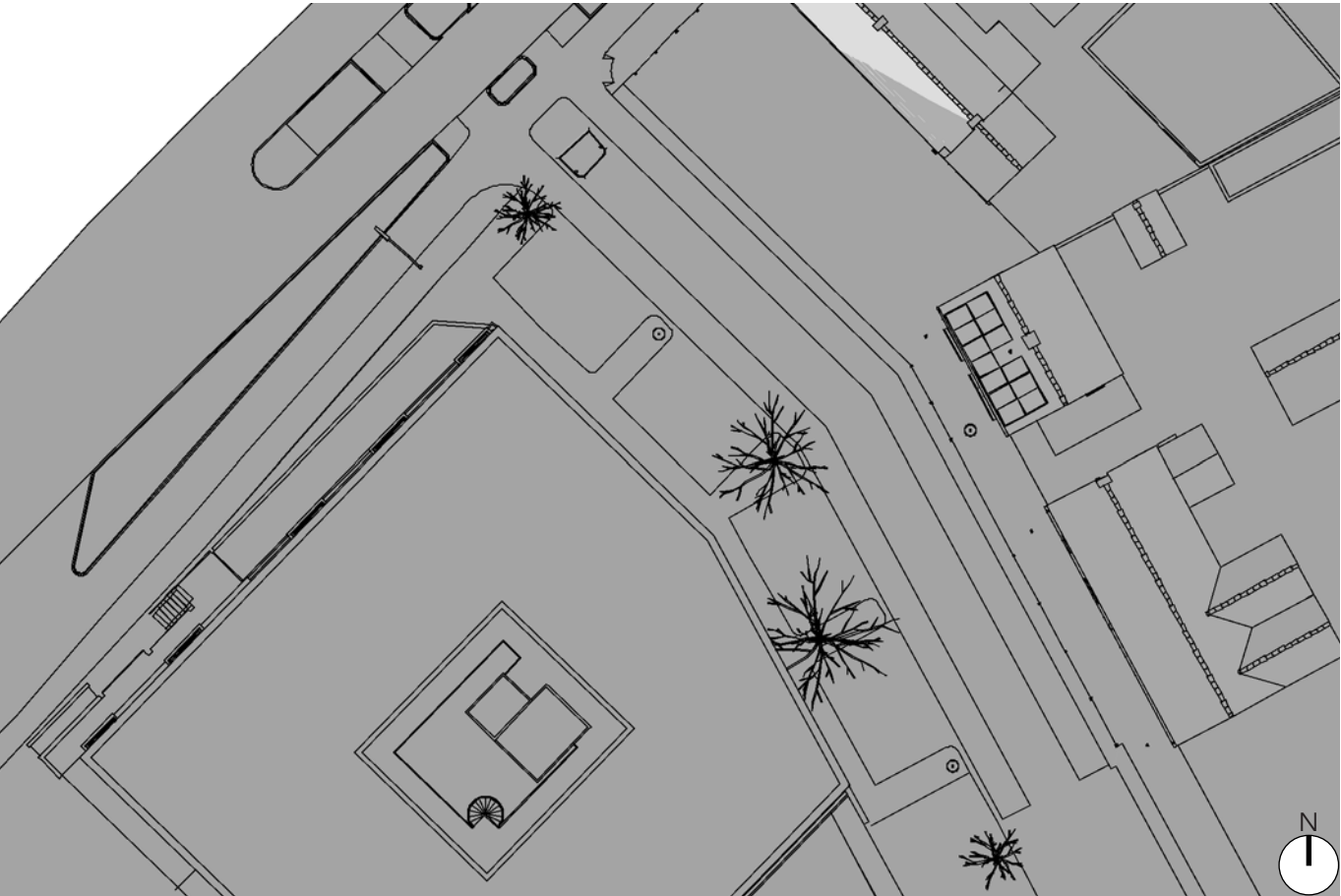
19 feb - 18:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 18:00 uur (Geplande situatie)

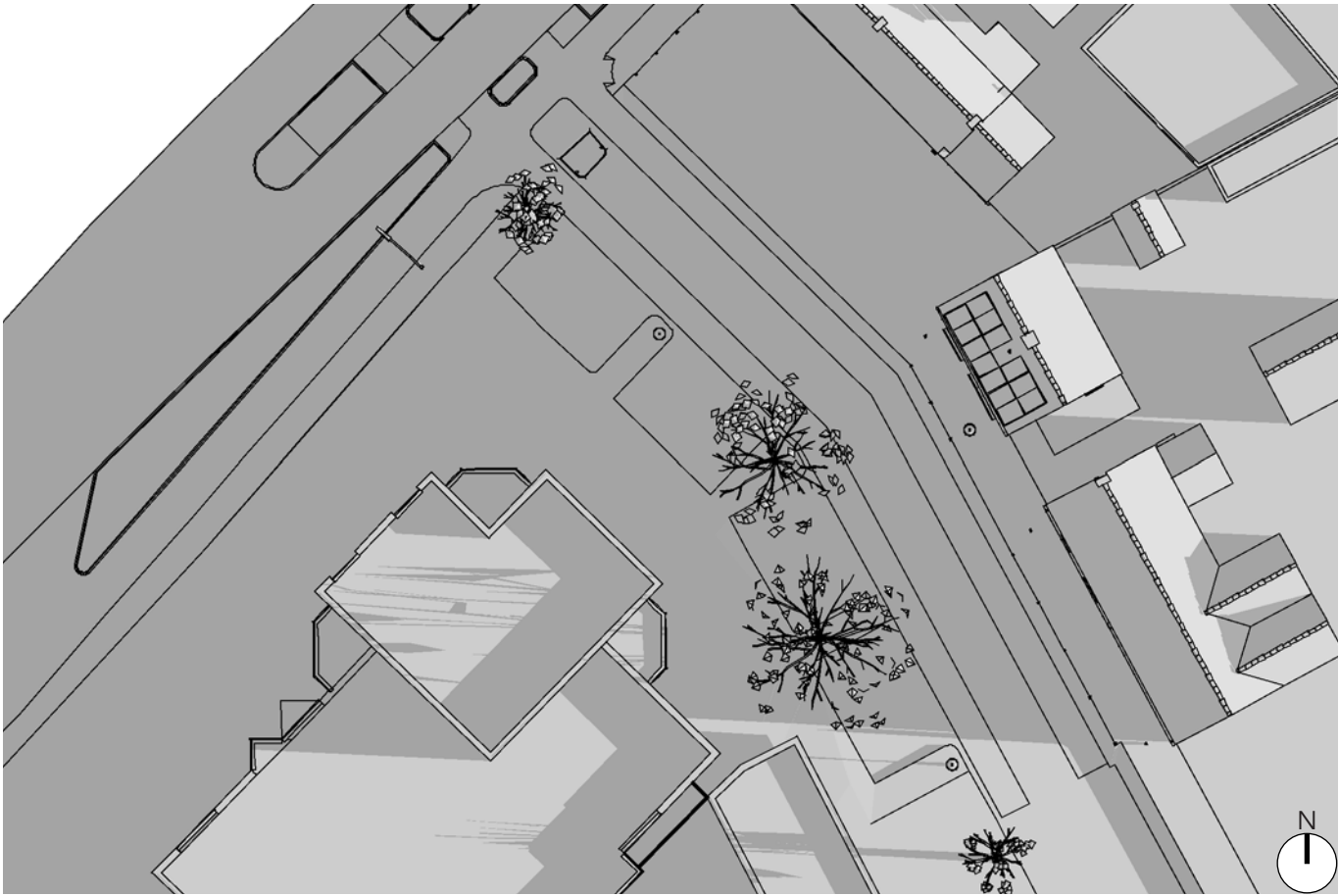


19 feb - 19:00 uur (Bestaande situatie)

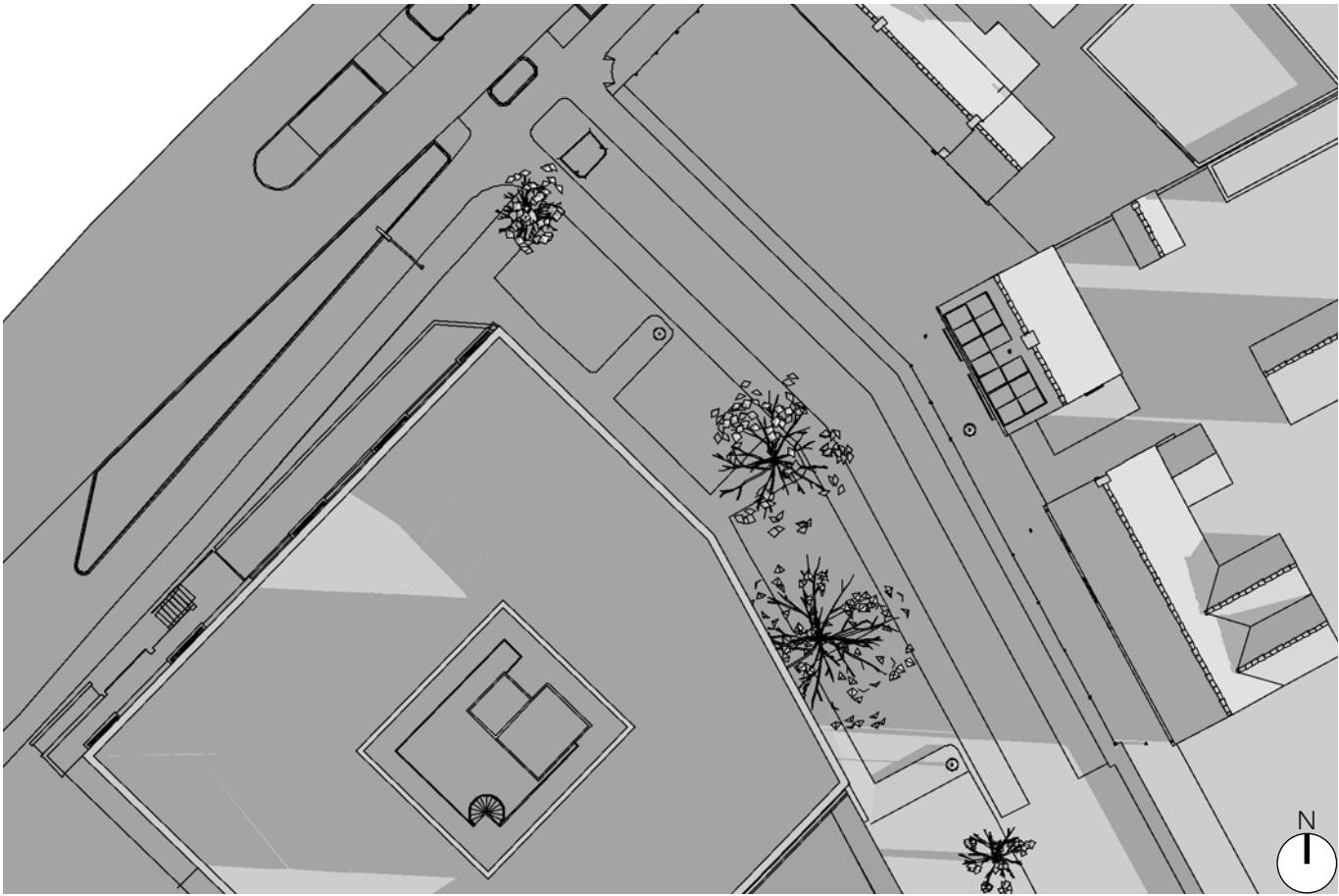


19 feb - 19:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



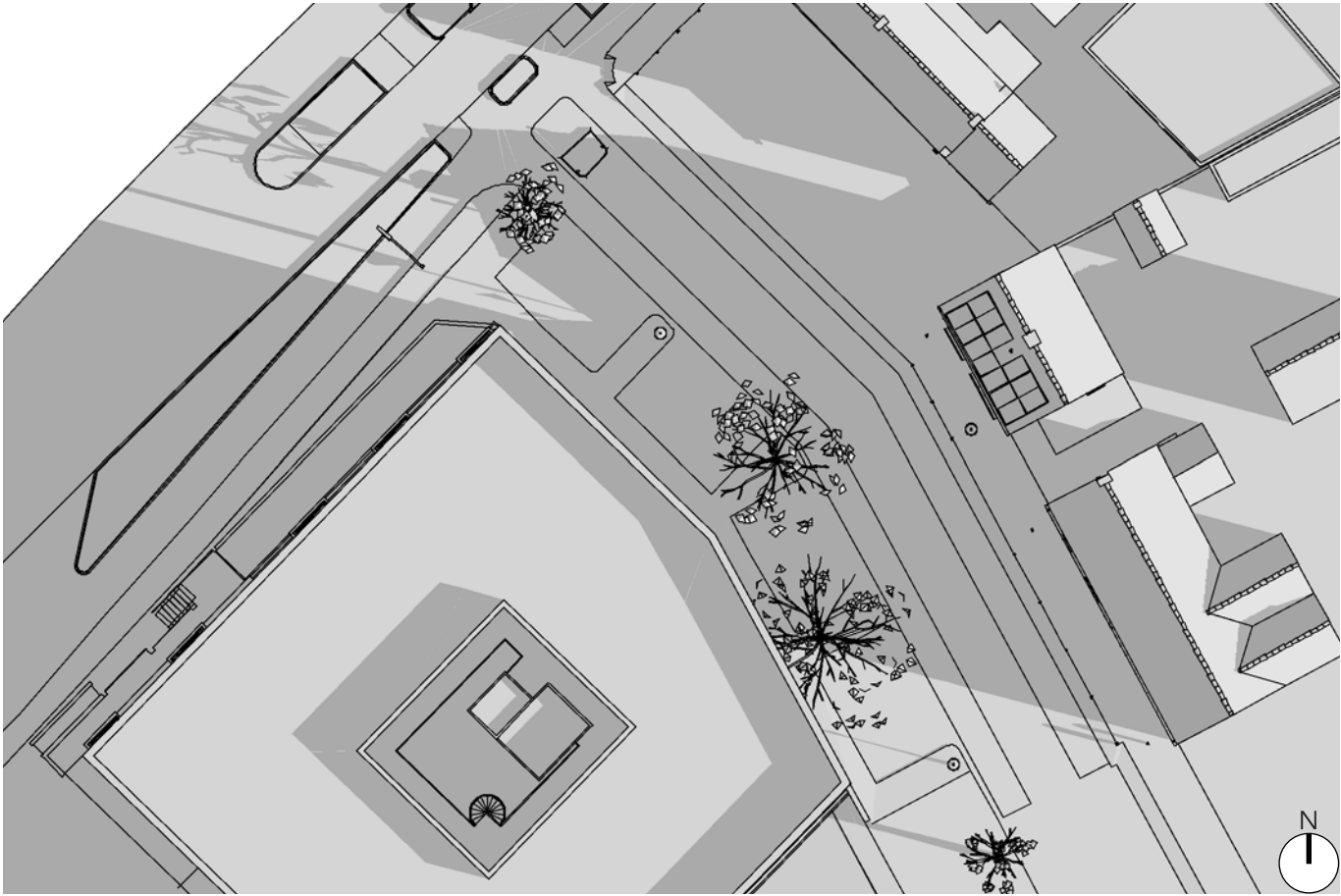
21 mar - 07:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 07:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 08:00 uur (Bestaande situatie)

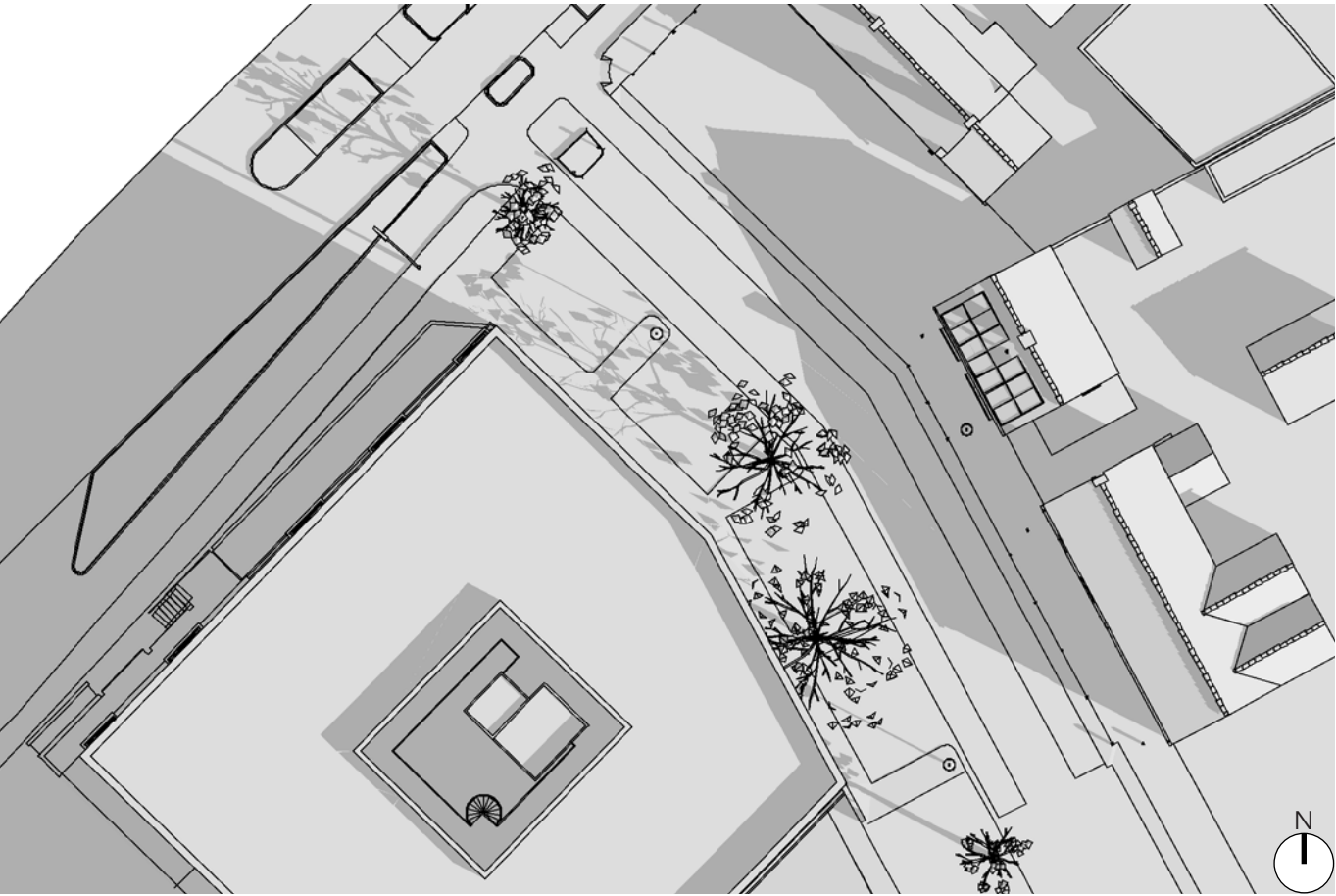


21 mar - 08:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



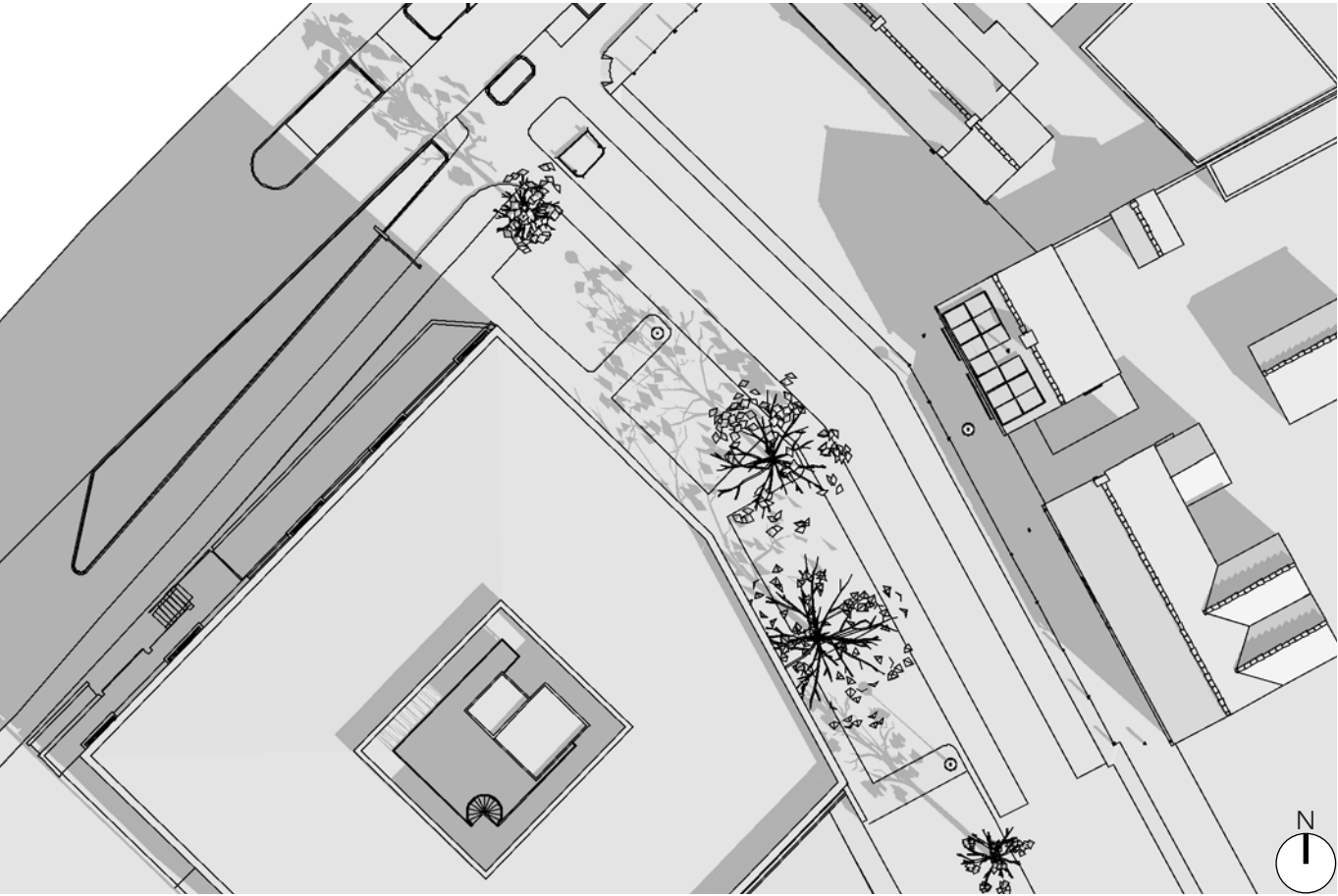
21 mar - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 09:00 uur (Geplande situatie)



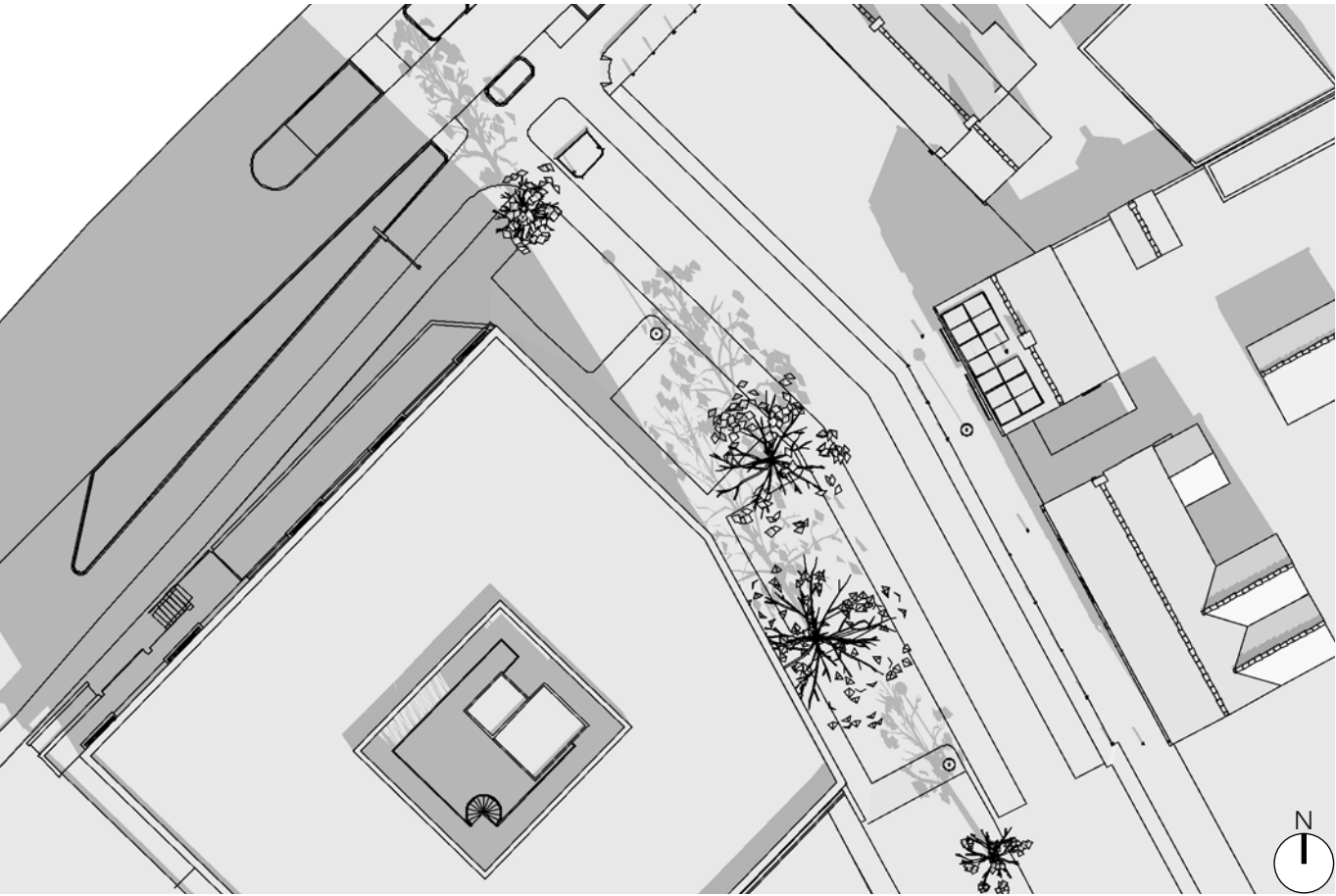
21 mar - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 10:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



21 mar - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



21 mar - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 16:00 uur (Bestaande situatie)

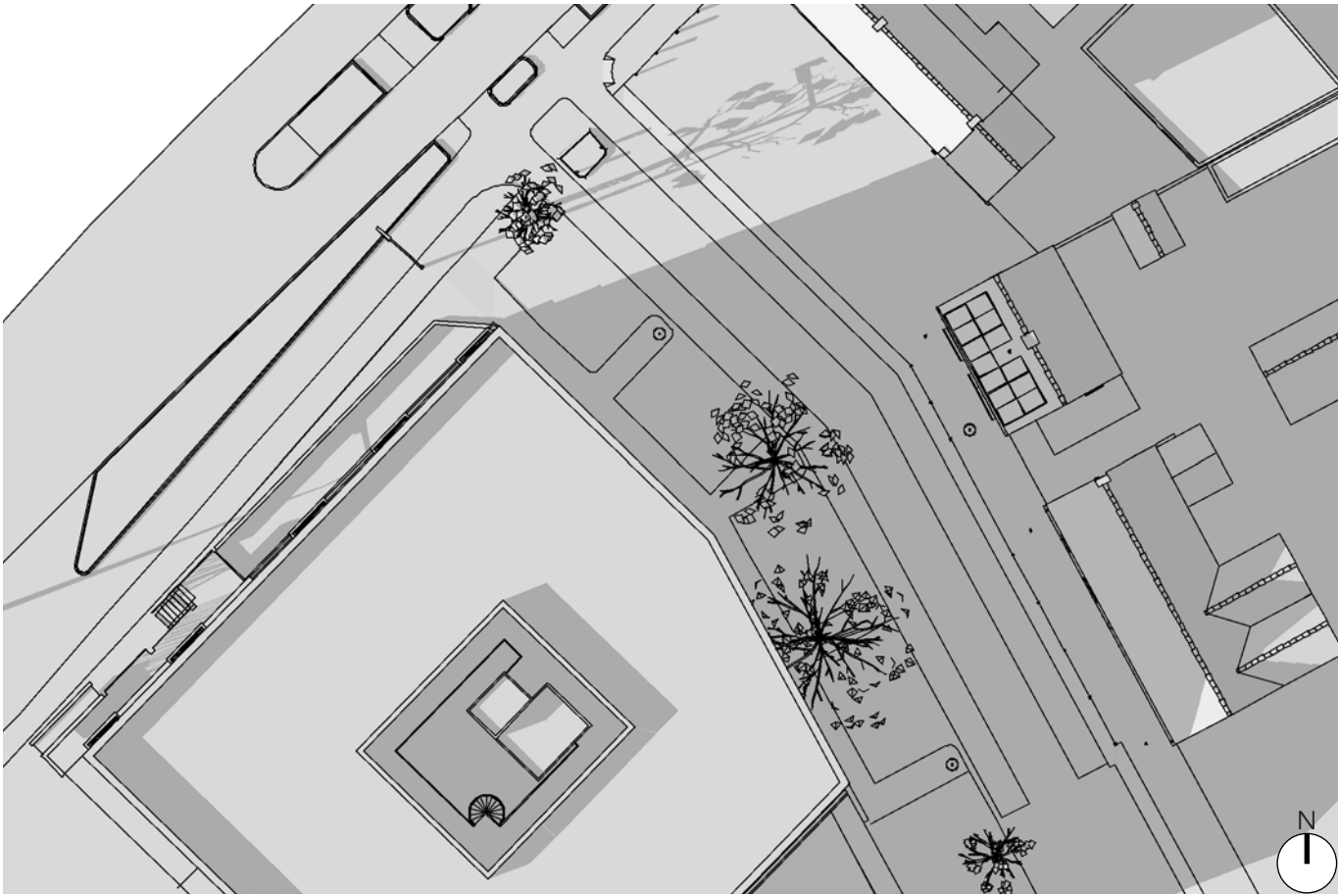


21 mar - 16:00 uur (Geplande situatie)

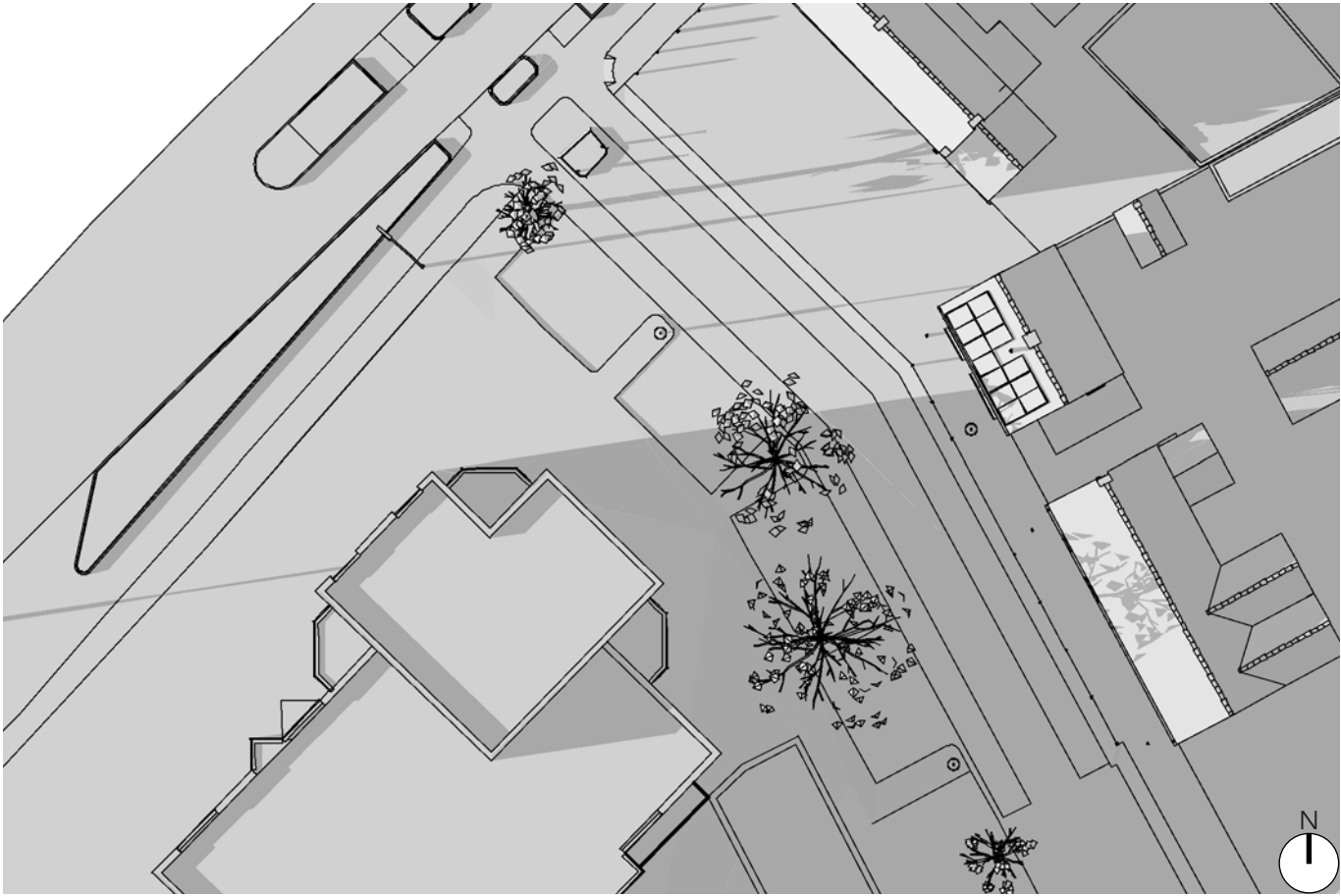
21 Maart



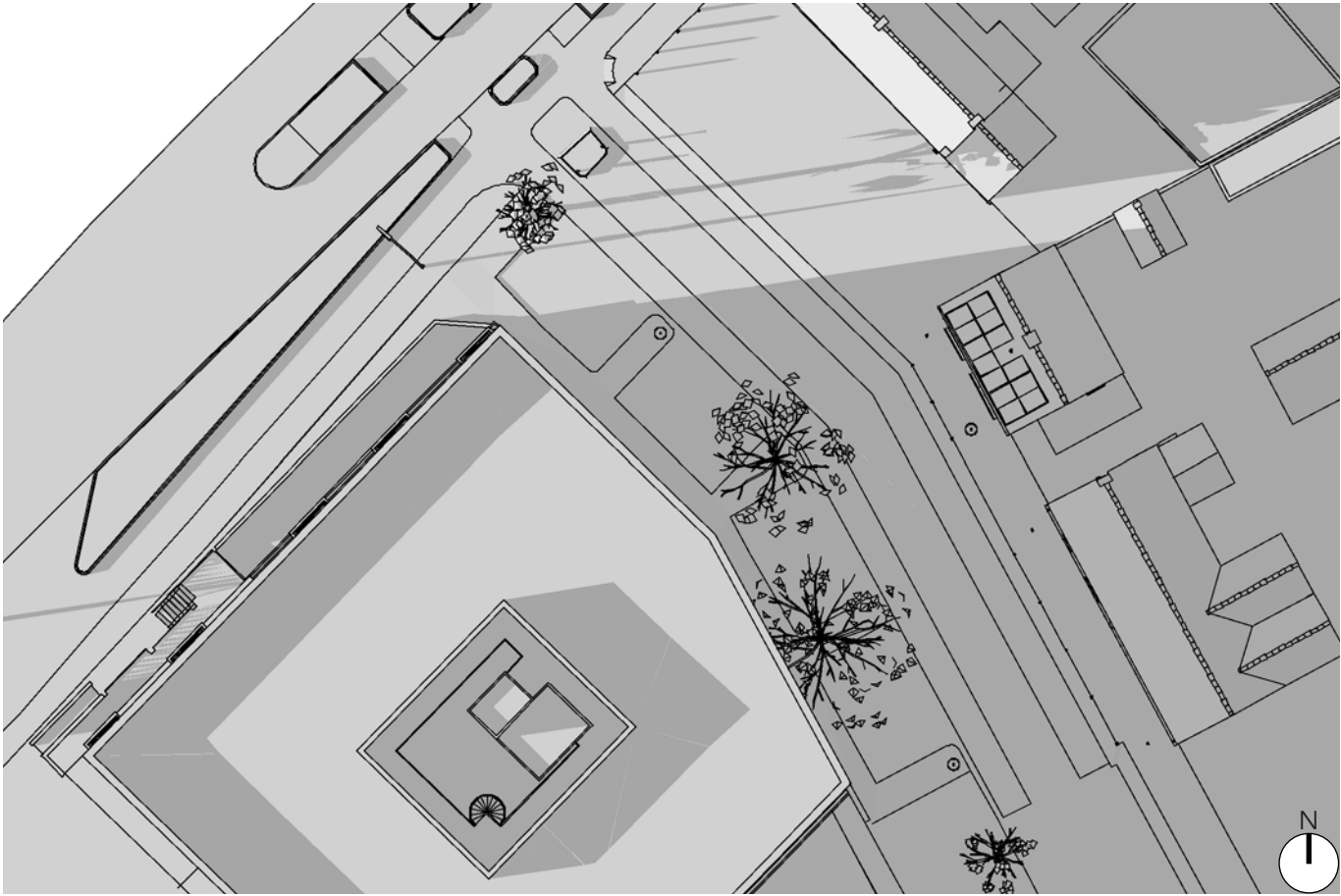
21 mar - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 18:00 uur (Bestaande situatie)

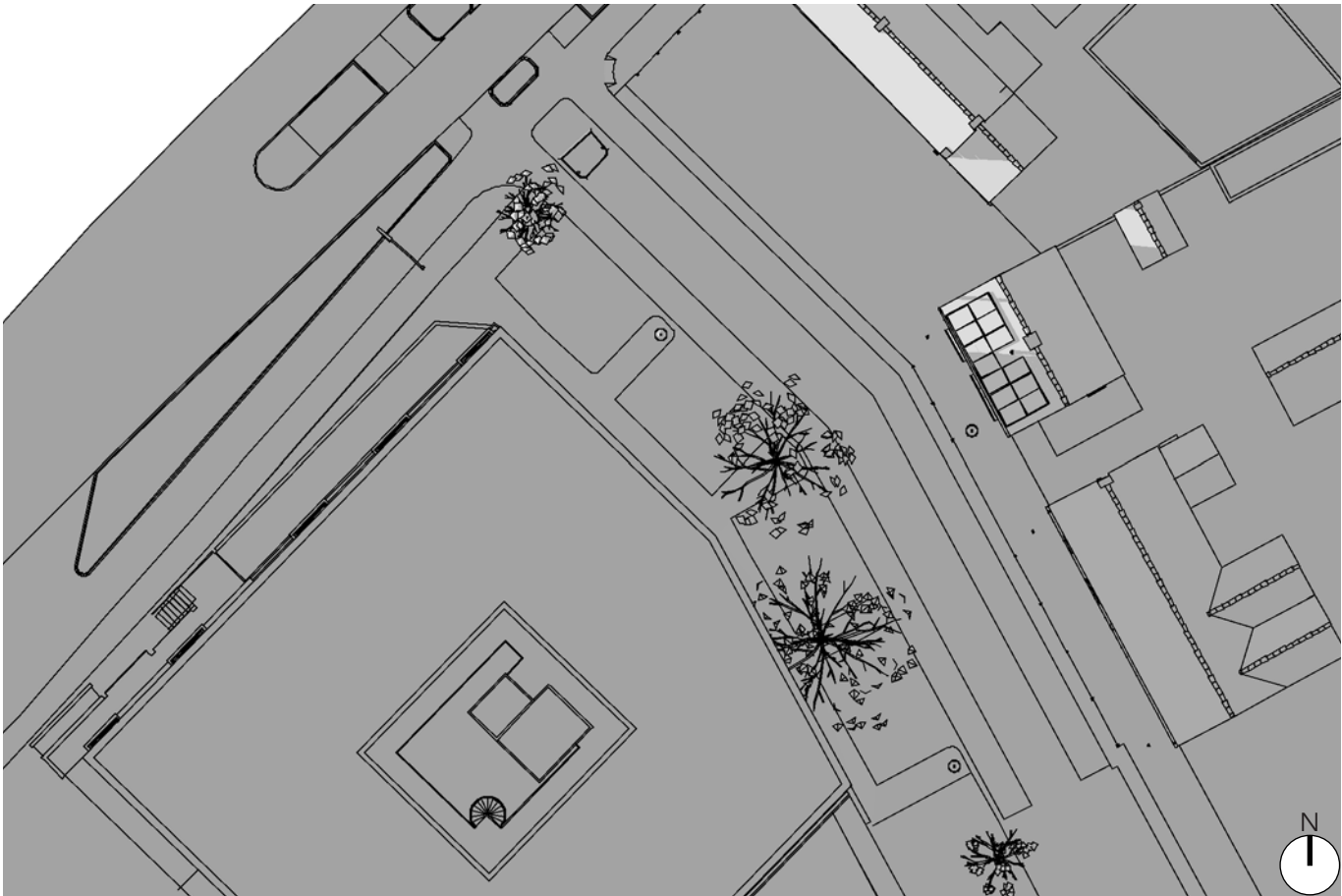


21 mar - 18:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



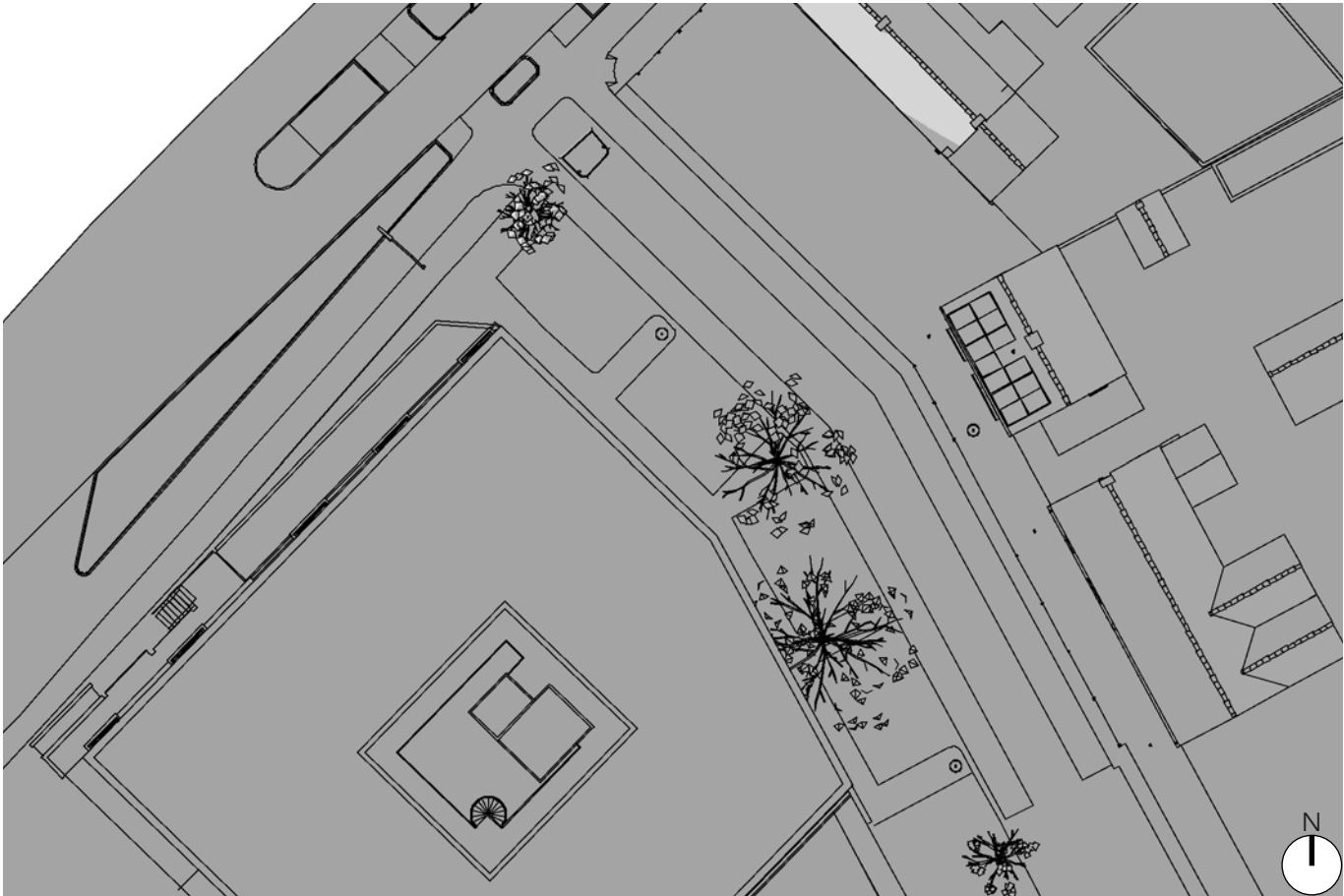
21 mar - 19:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 20:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 20:00 uur (Geplande situatie)

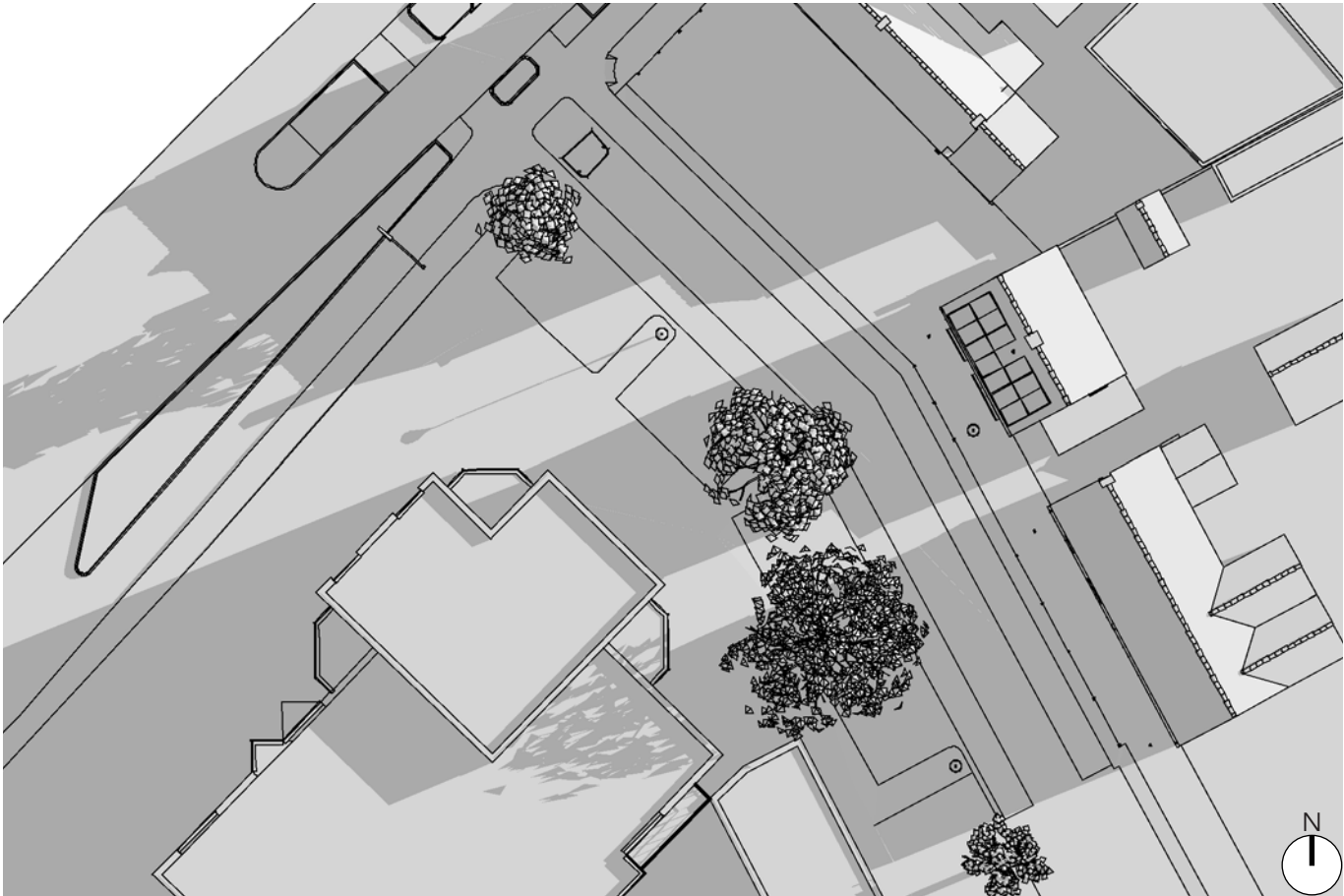
21 Juni



21 jun - 05:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 05:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 06:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 06:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 07:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 07:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 08:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 08:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 10:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 16:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 18:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 19:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 20:00 uur (Bestaande situatie)

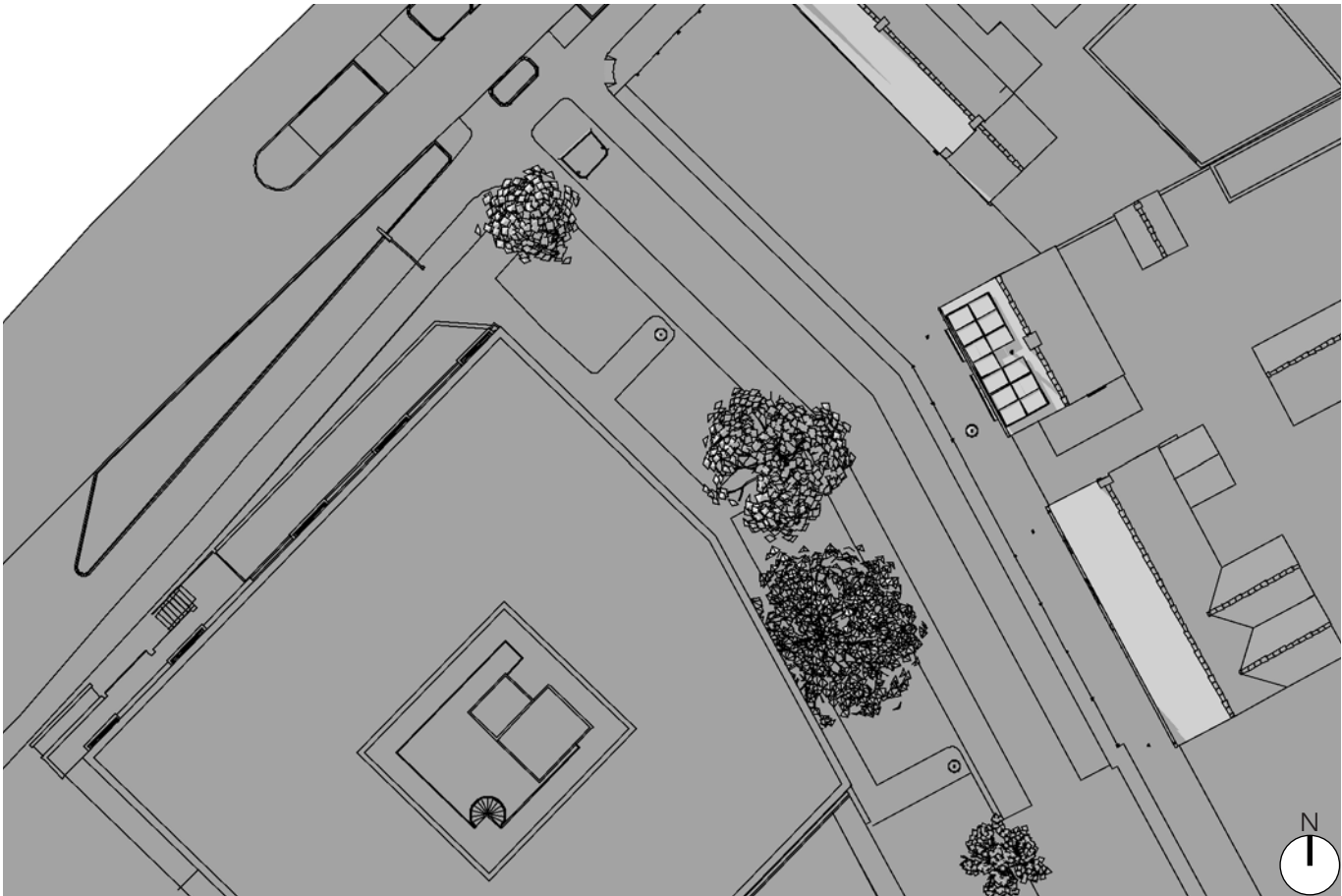


21 jun - 20:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



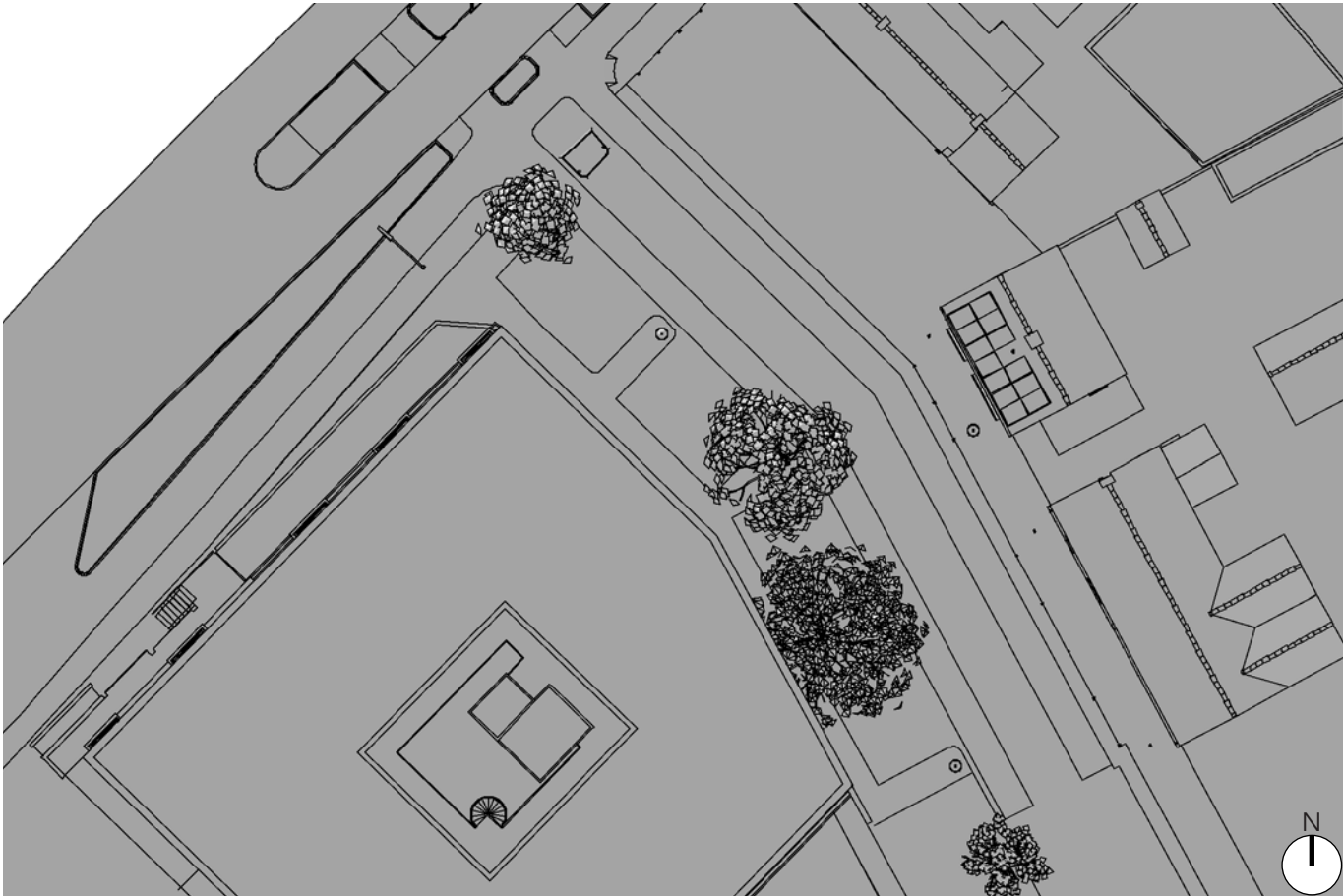
21 jun - 21:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 21:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 22:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 22:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 07:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 07:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 08:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 08:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 10:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 18:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 19:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 20:00 uur (Bestaande situatie)

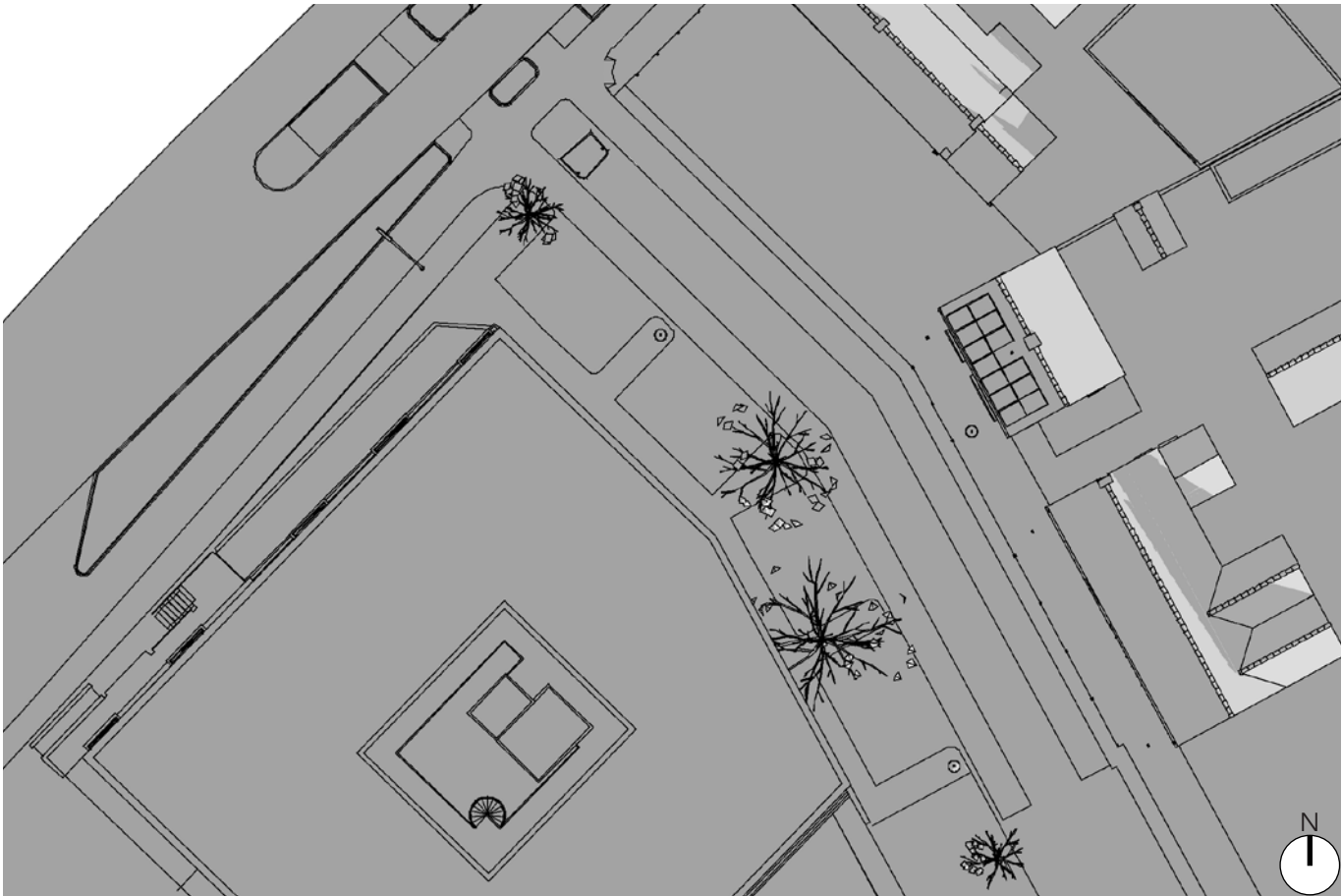


21 sep - 20:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 08:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 08:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 09:00 uur (Bestaande situatie)

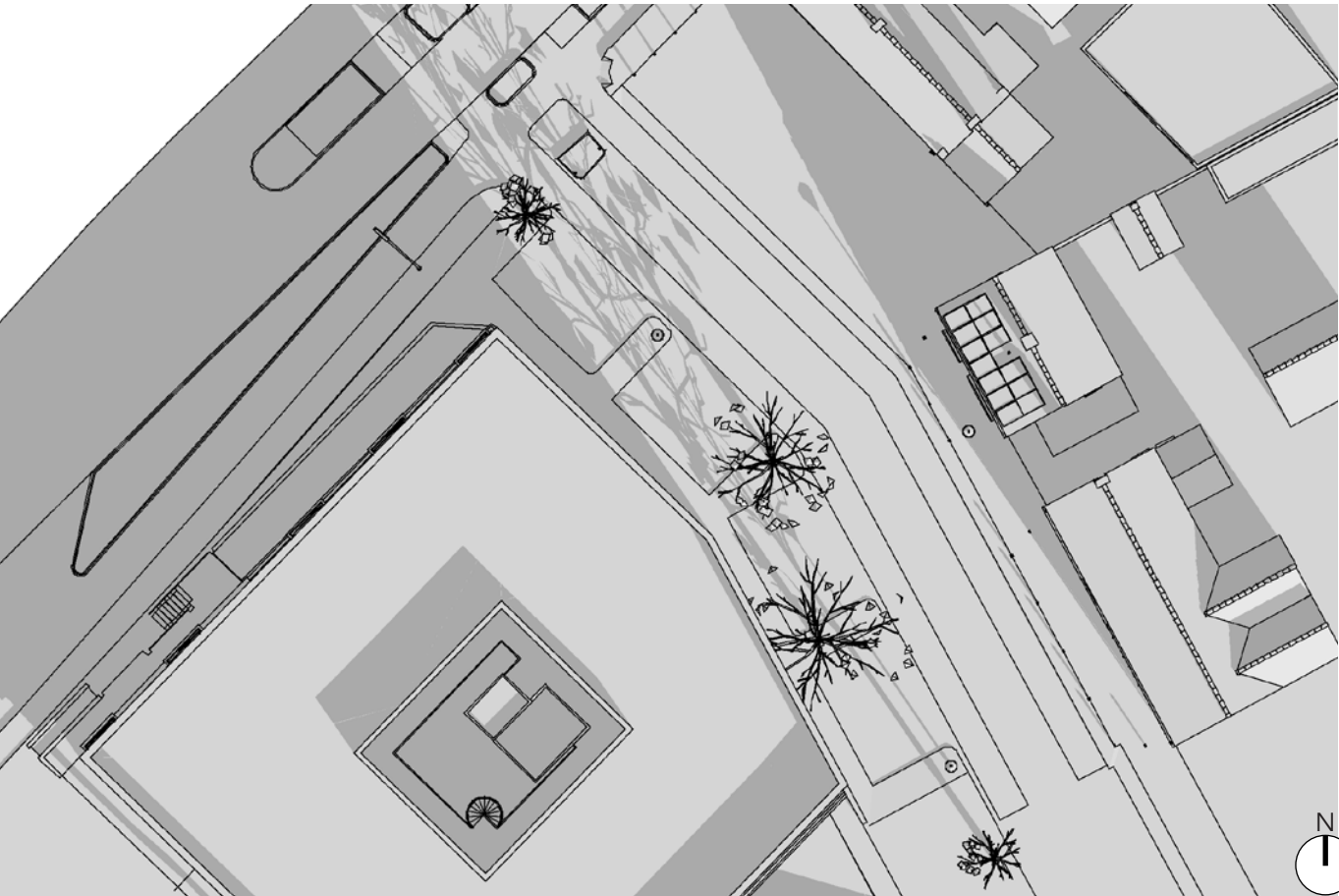


22 nov - 09:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 10:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 10:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 11:00 uur (Bestaande situatie)

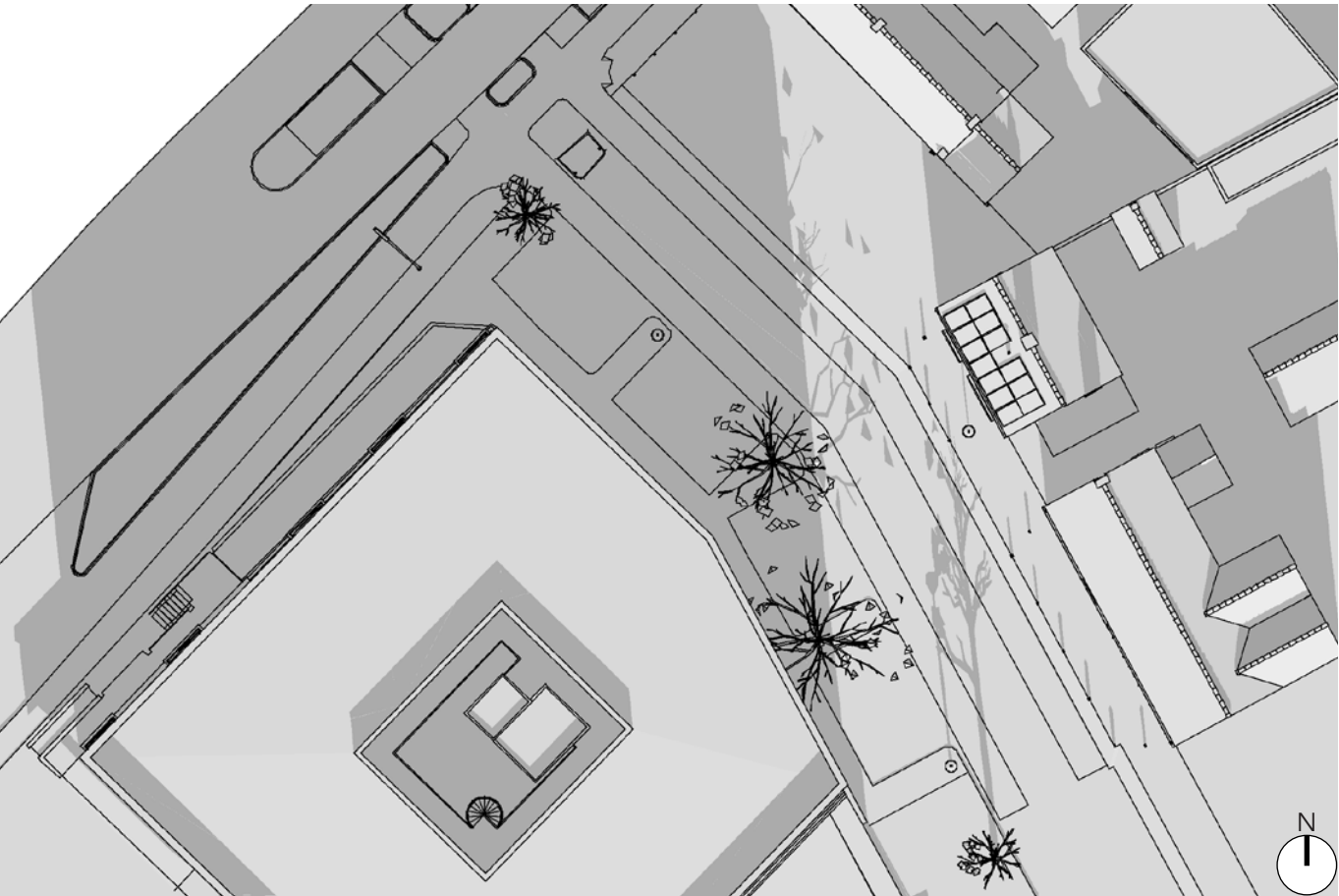


22 nov - 11:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 12:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 12:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 13:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 13:00 uur (Geplande situatie)

22 November



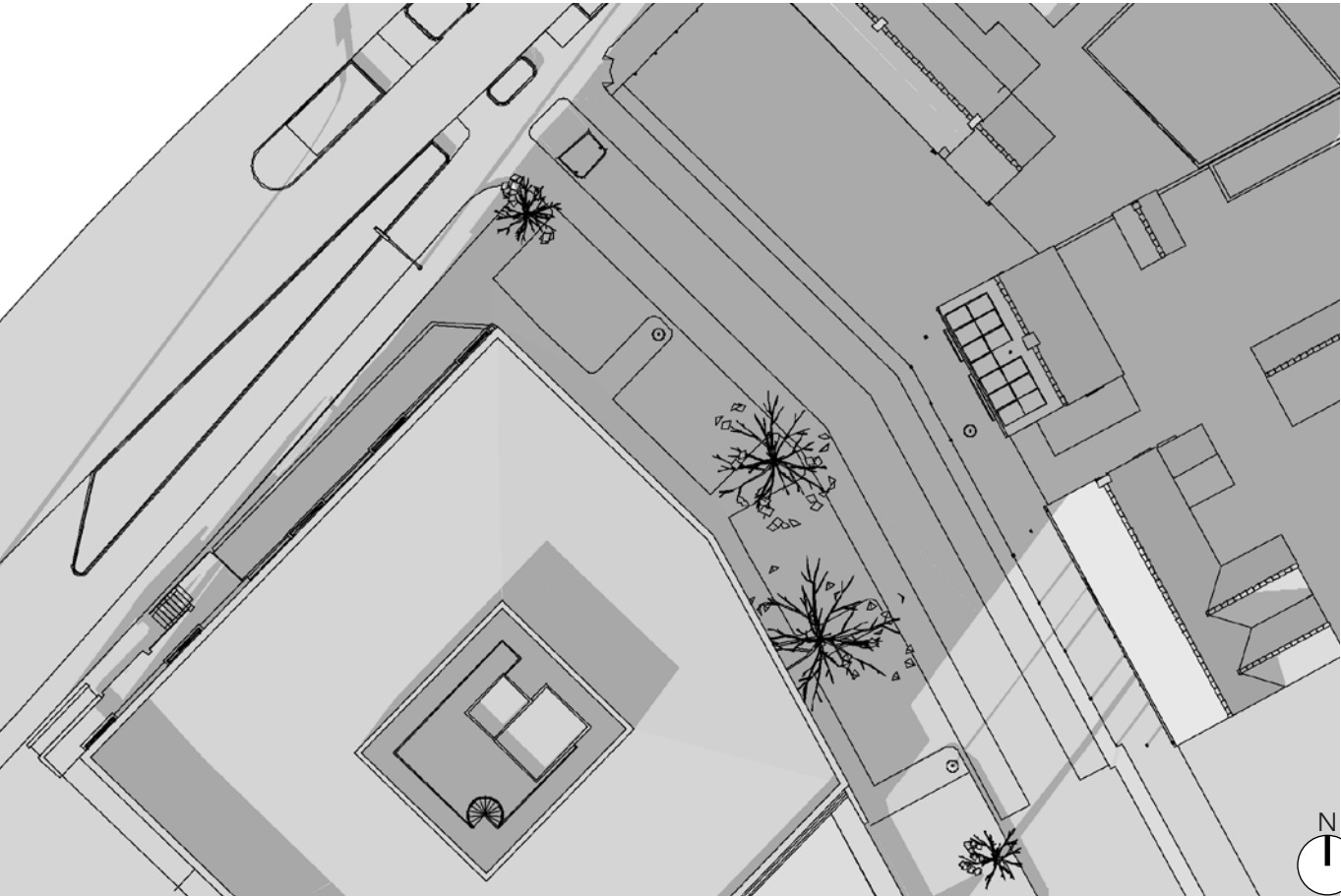
22 nov - 14:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 14:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 15:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 15:00 uur (Geplande situatie)

22 November



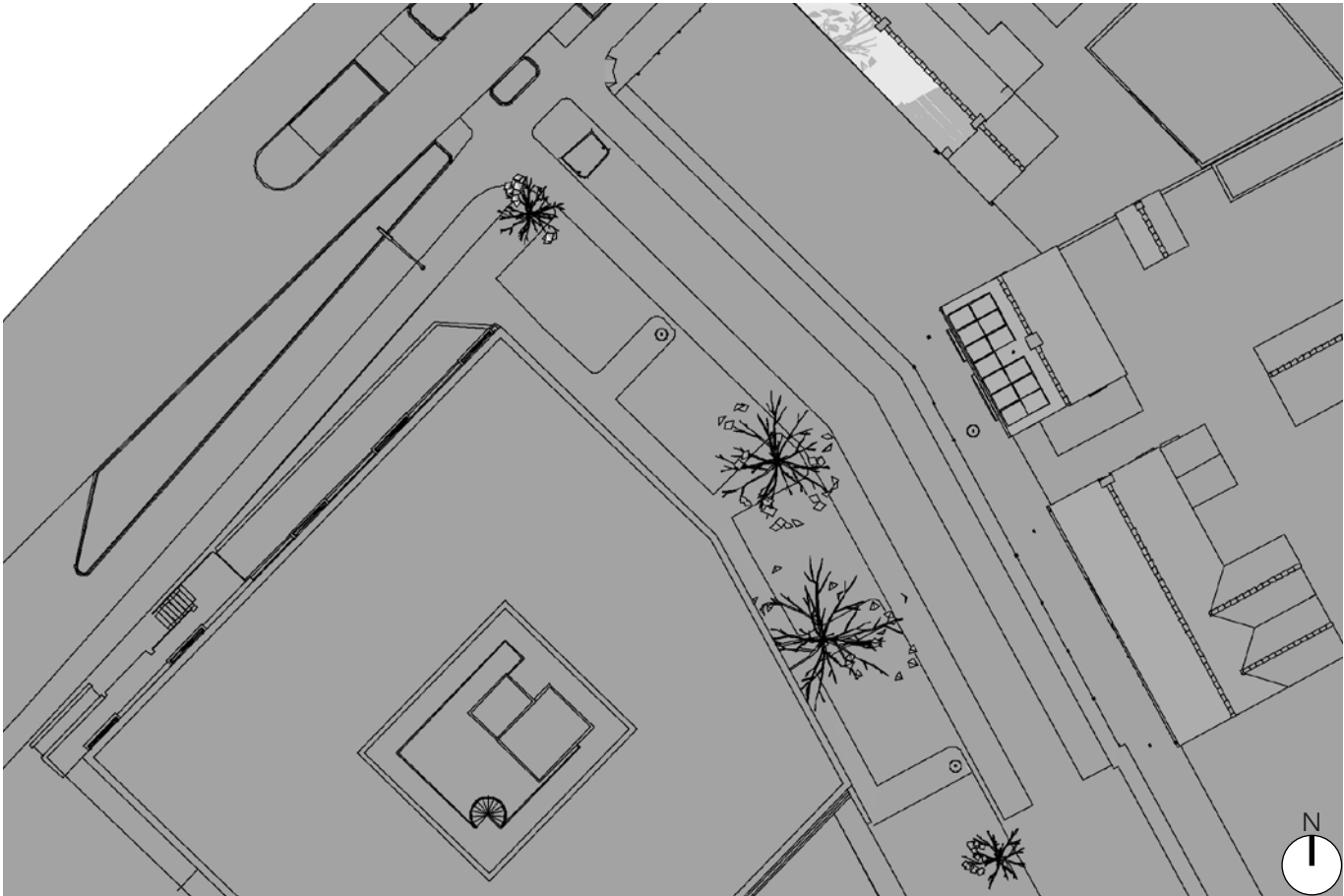
22 nov - 16:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 16:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 17:00 uur (Bestaande situatie)

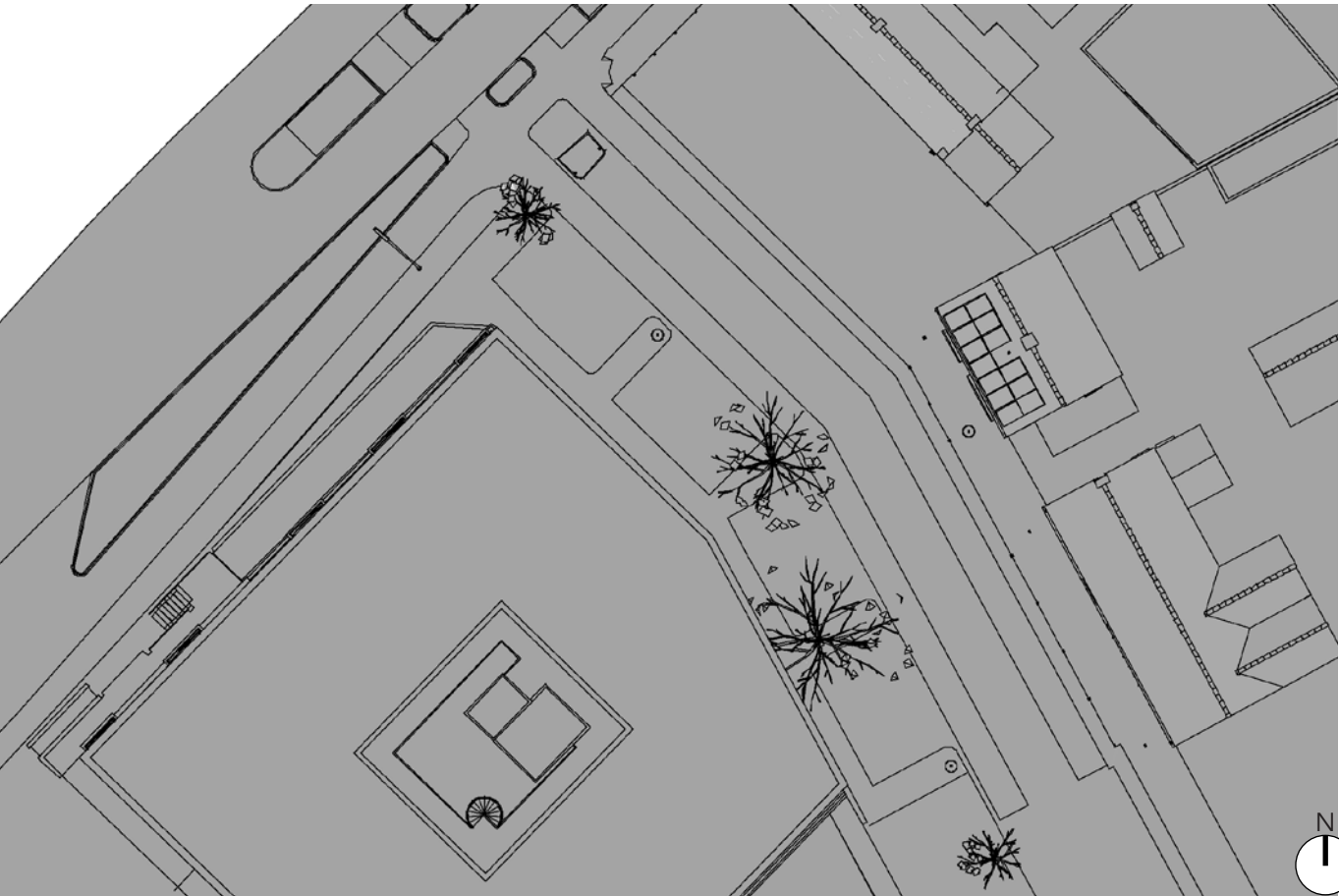


22 nov - 17:00 uur (Geplande situatie)

22 November



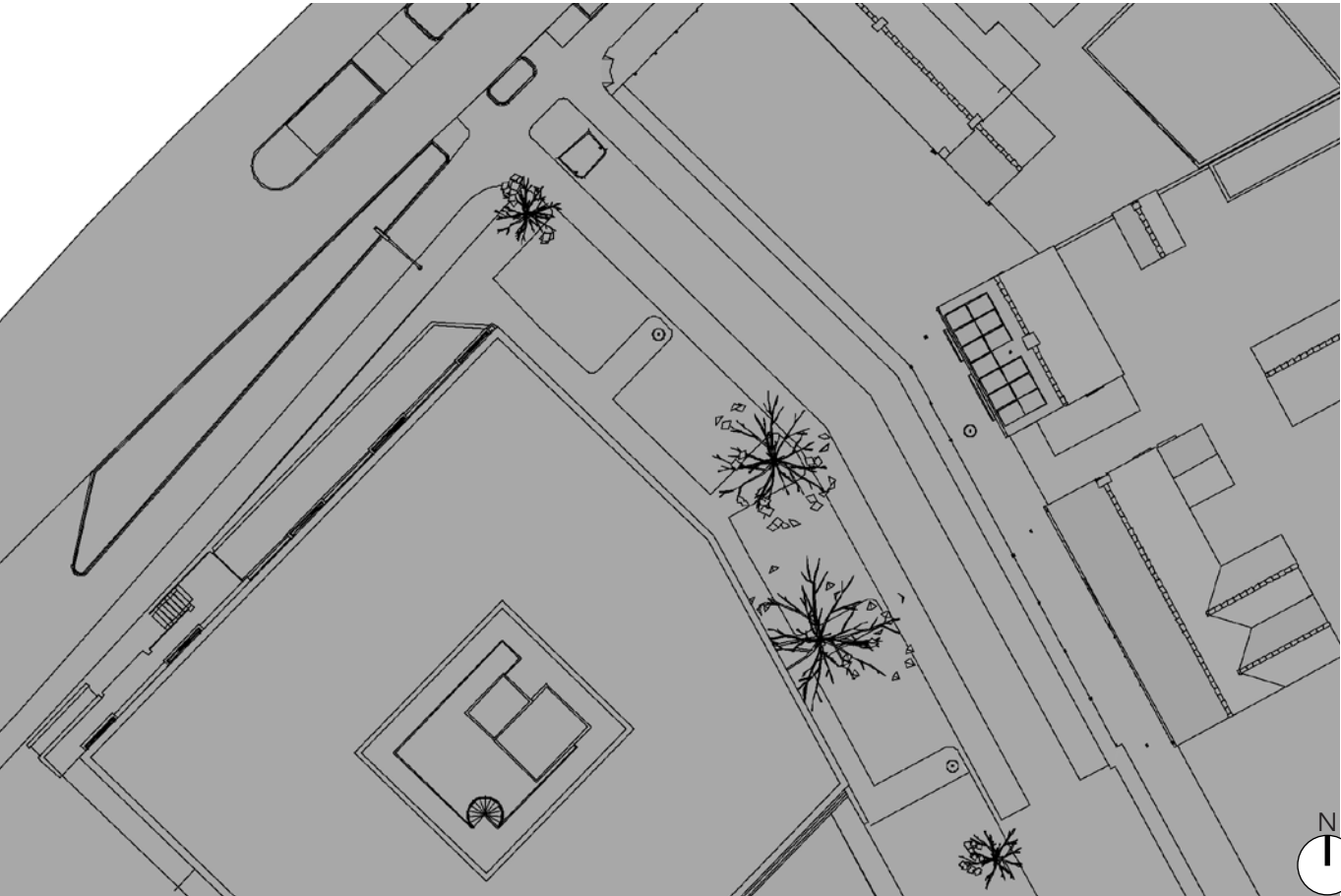
22 nov - 18:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 18:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 19:00 uur (Bestaande situatie)

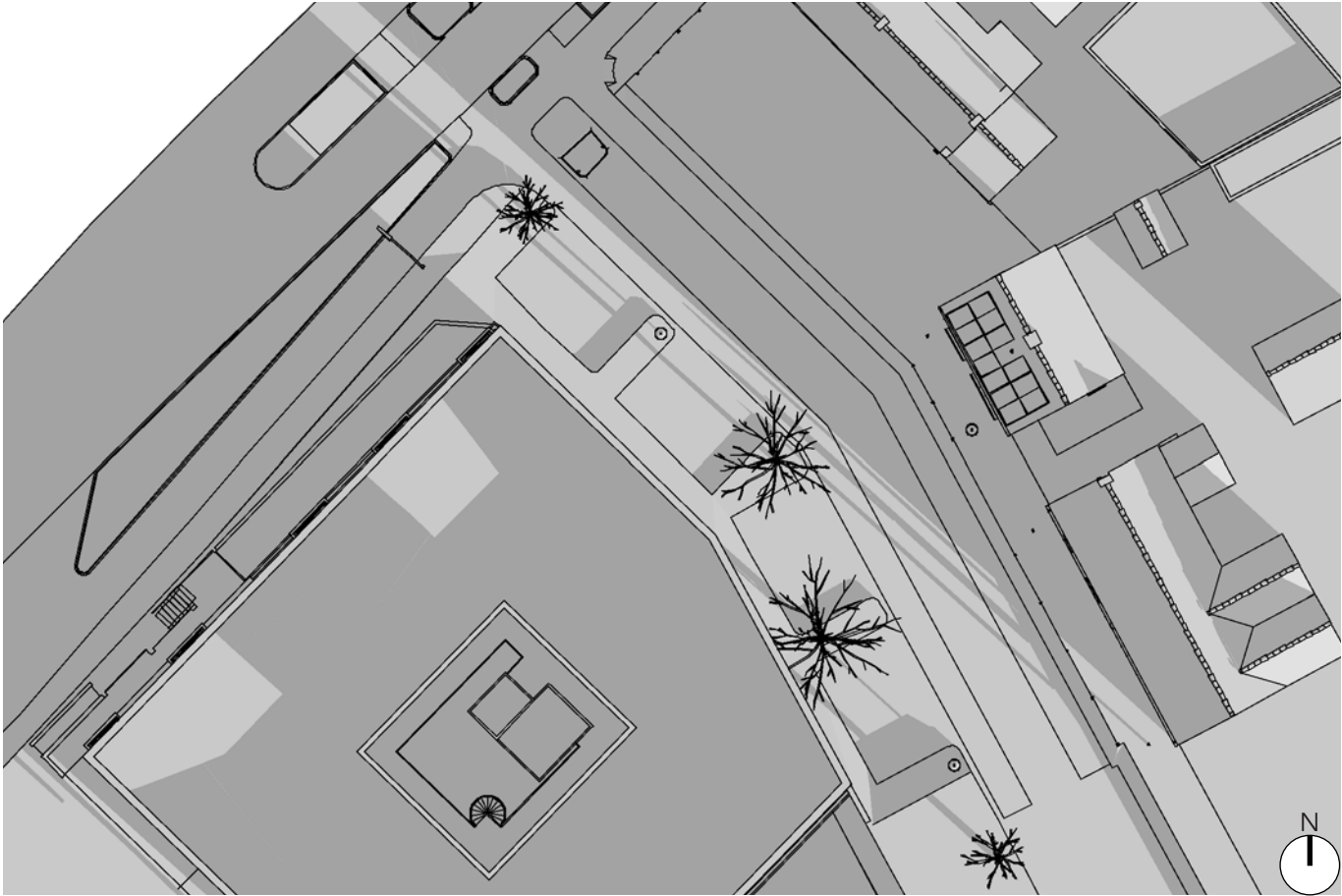


22 nov - 19:00 uur (Geplande situatie)

21 December



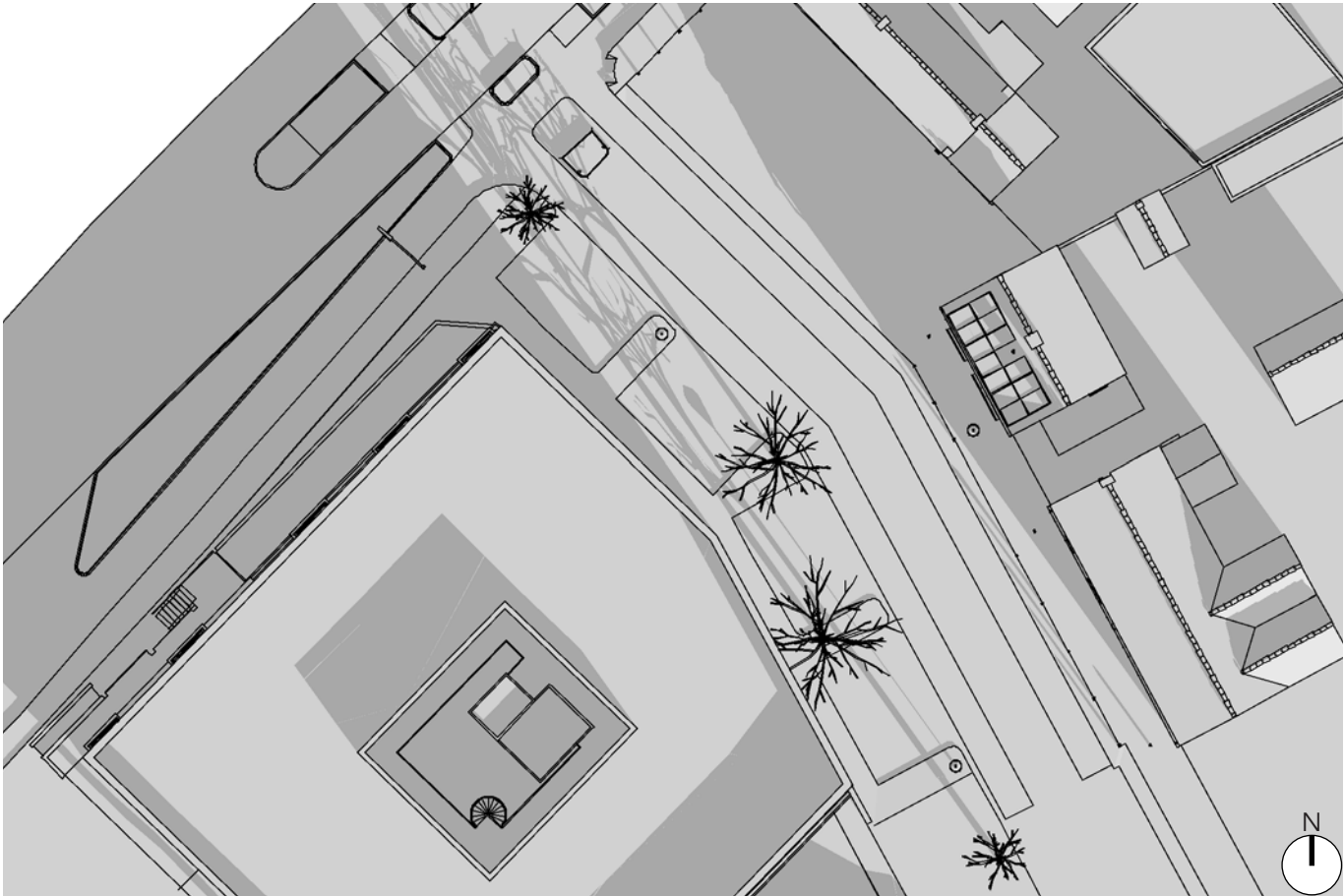
21 dec - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 10:00 uur (Bestaande situatie)

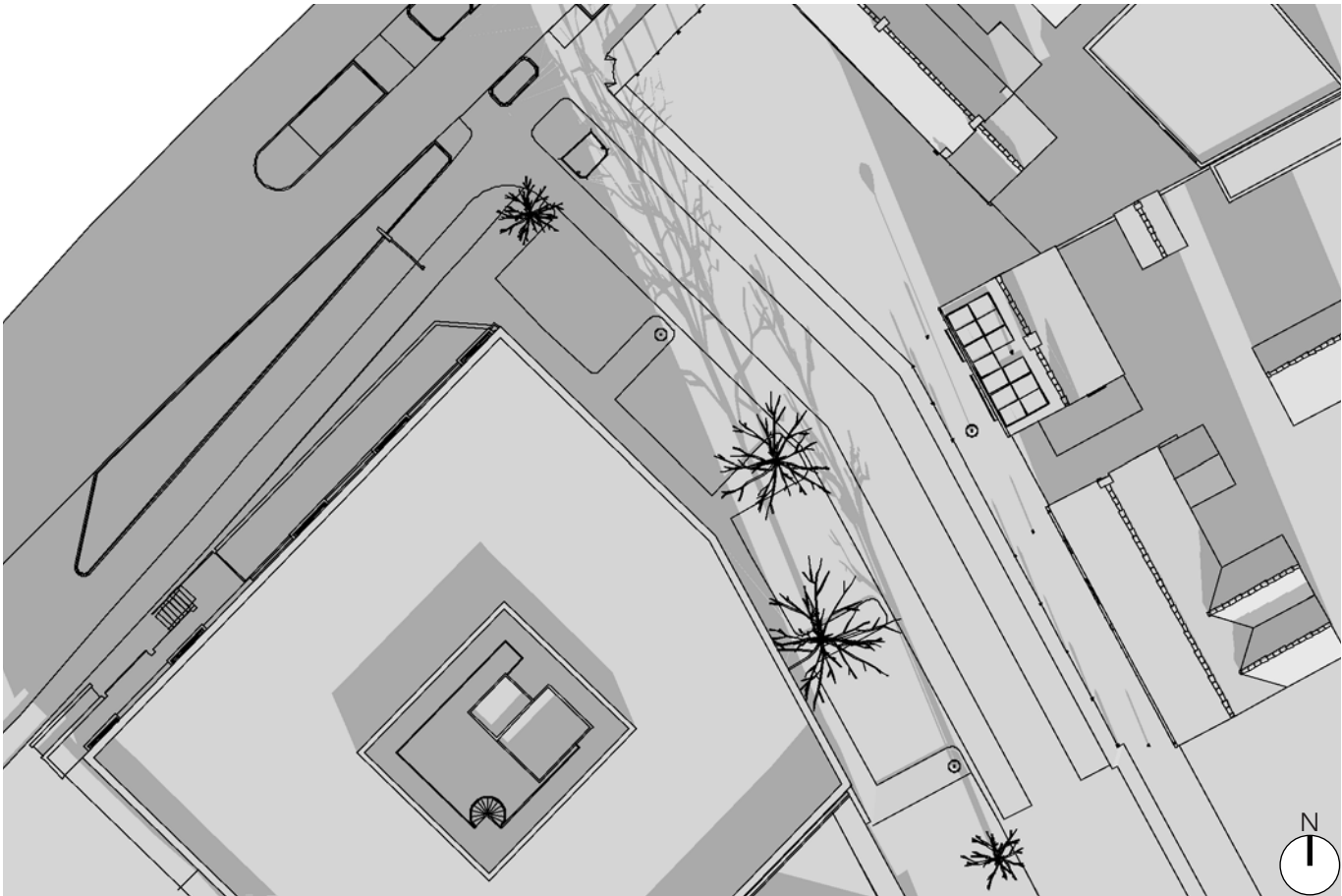


21 dec - 10:00 uur (Geplande situatie)

21 December



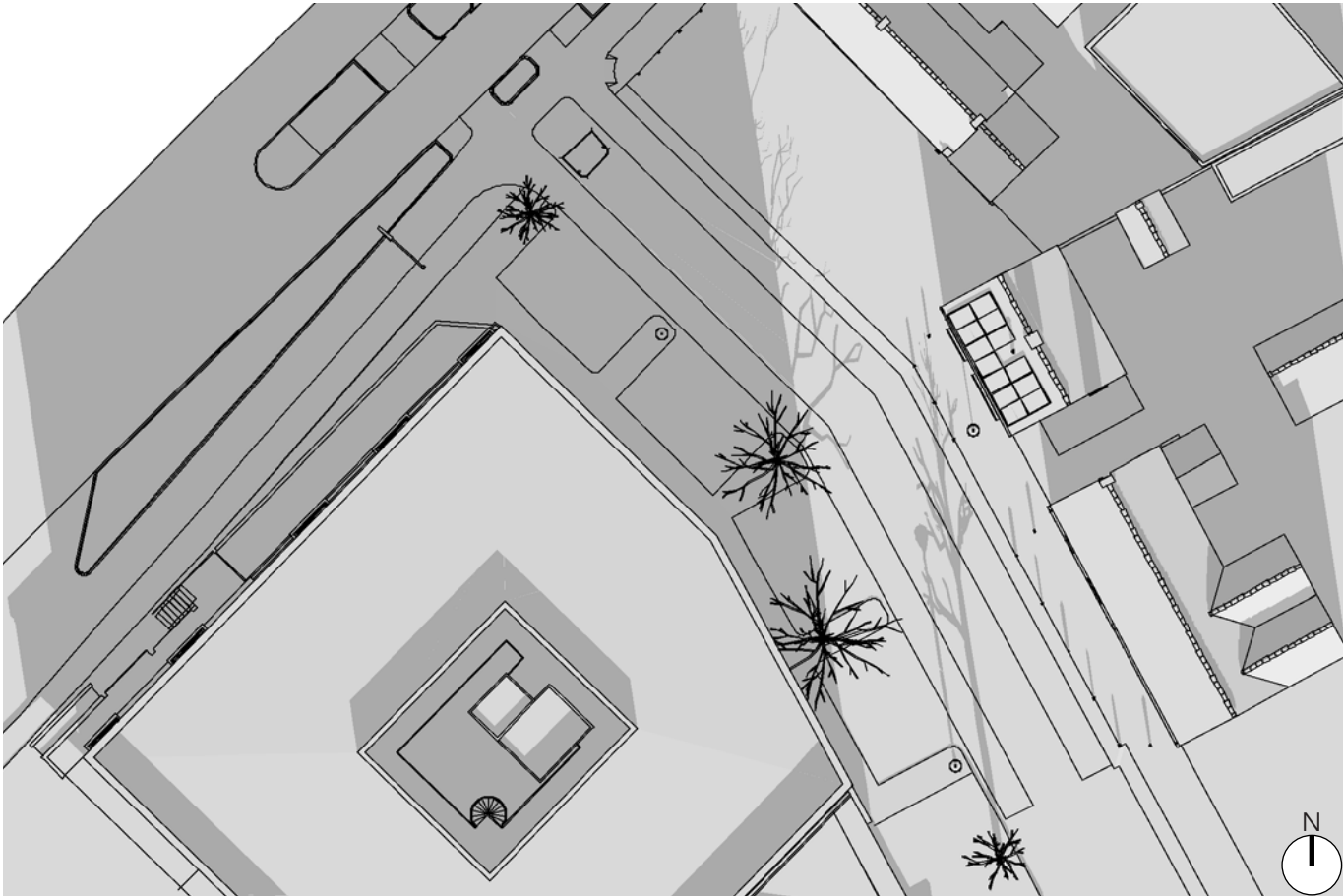
21 dec - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 12:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 13:00 uur (Geplande situatie)



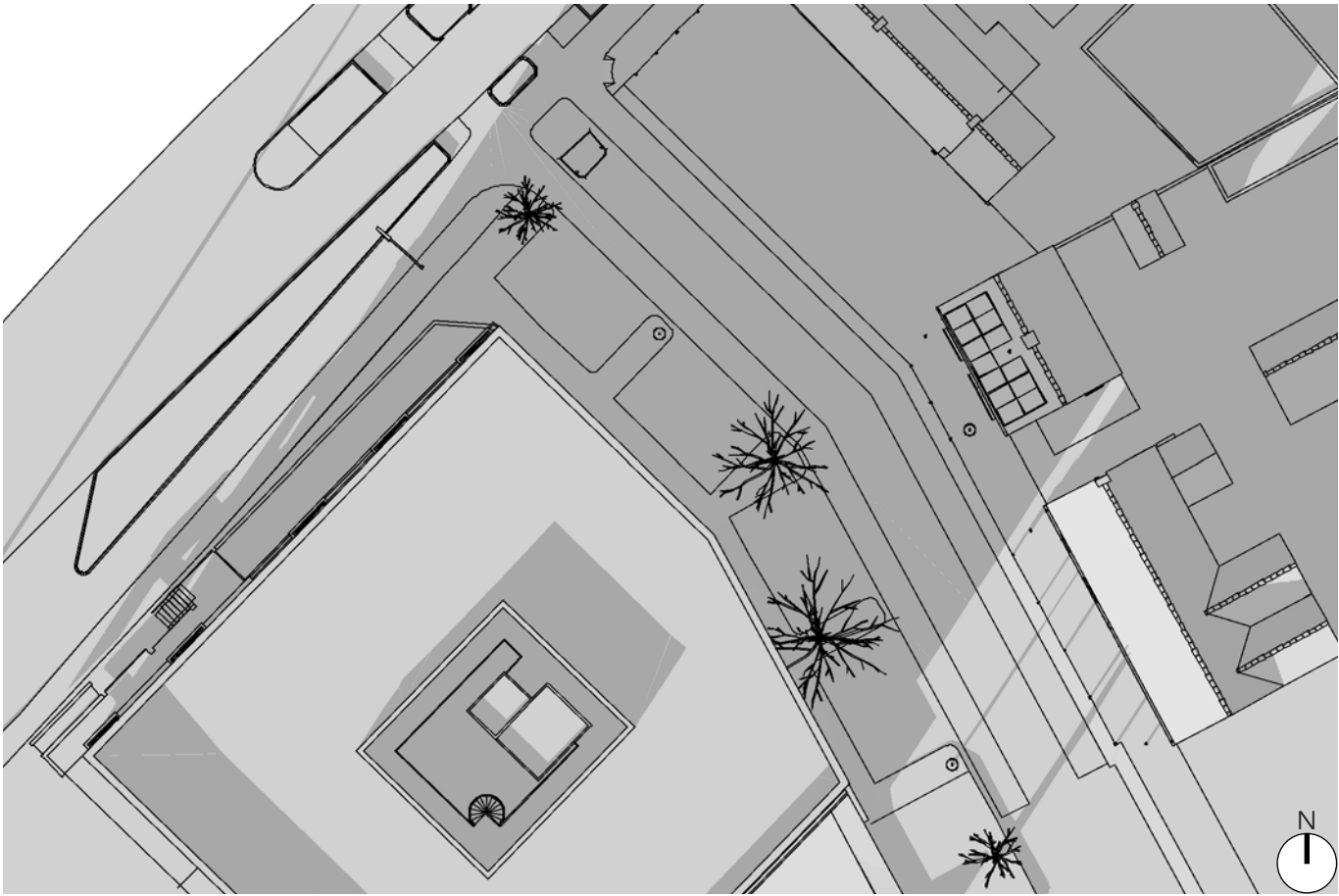
21 dec - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 14:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 16:00 uur (Bestaande situatie)

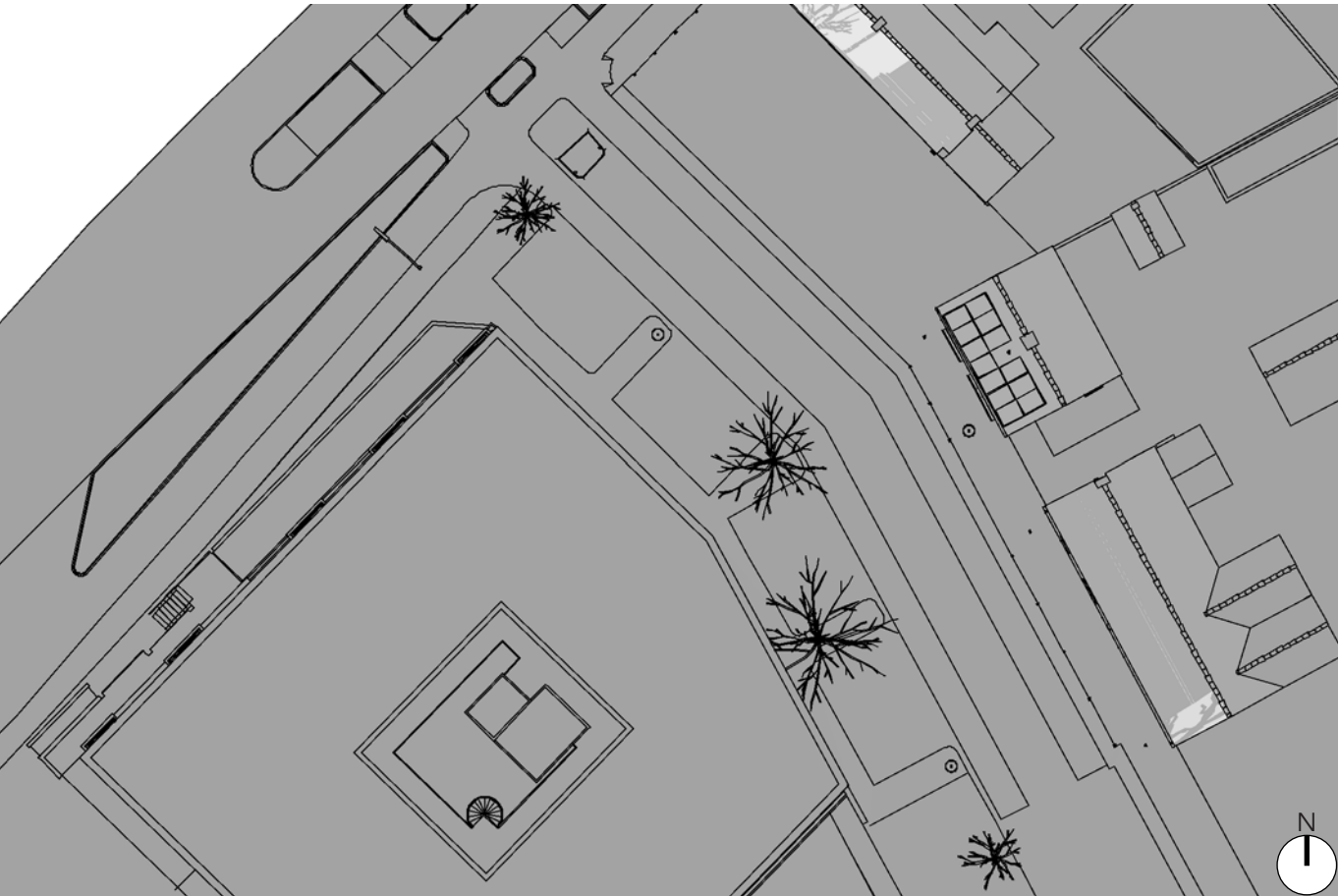


21 dec - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 December



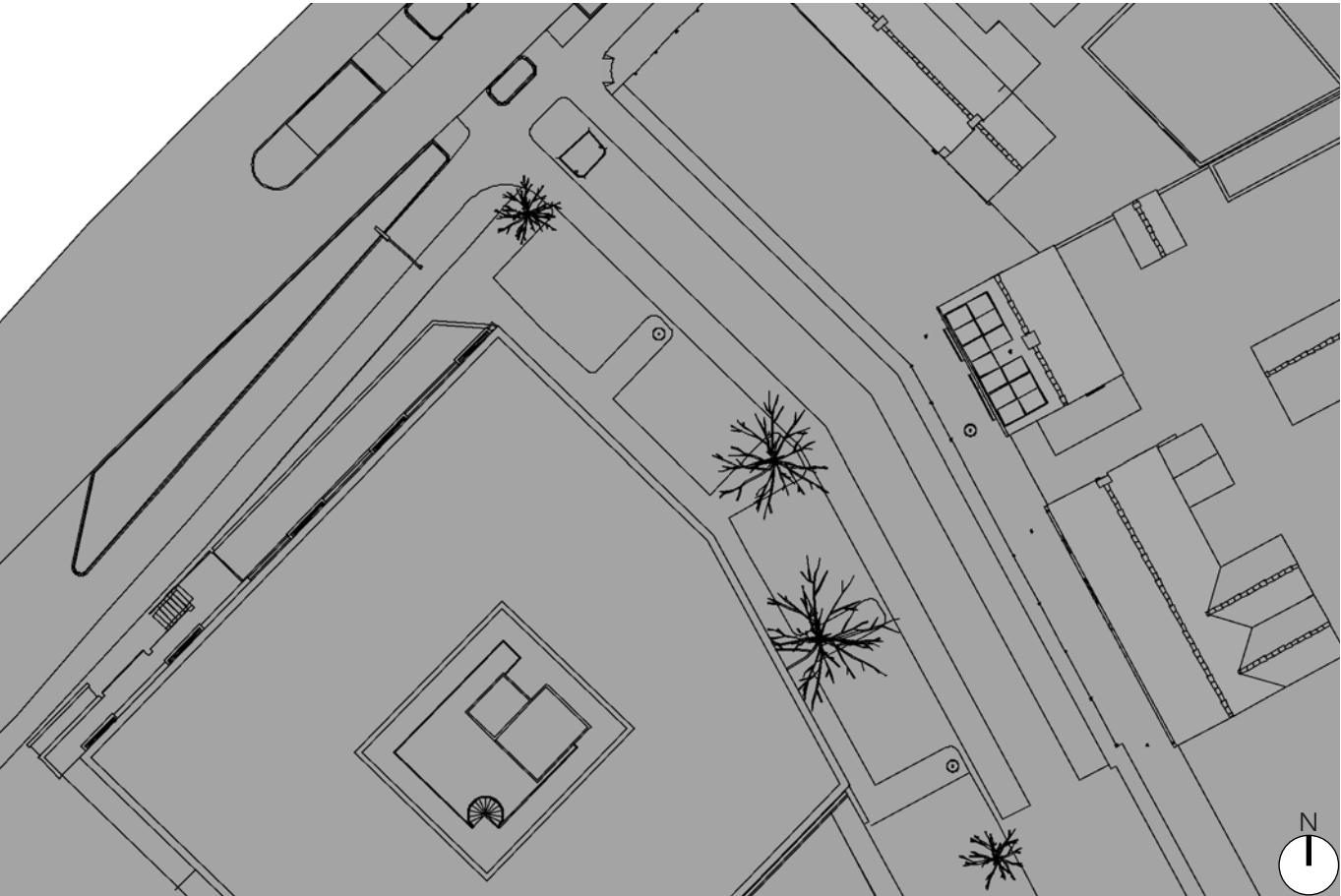
21 dec - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 18:00 uur (Geplande situatie)



Bestaande situatie en beïnvloede gevel Ter Borghstraat van West



**Bovenaanzicht situatie met aanduiding camerapunt
bezonningsstudie en beïnvloede gevel**



21 jan - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 10:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 12:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 Januari



21 jan - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 Januari



21 jan - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 jan - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 jan - 18:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 08:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 08:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 09:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 09:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 10:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 10:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 11:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 11:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 12:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 12:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 13:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 13:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 14:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 14:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 15:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 15:00 uur (Geplande situatie)

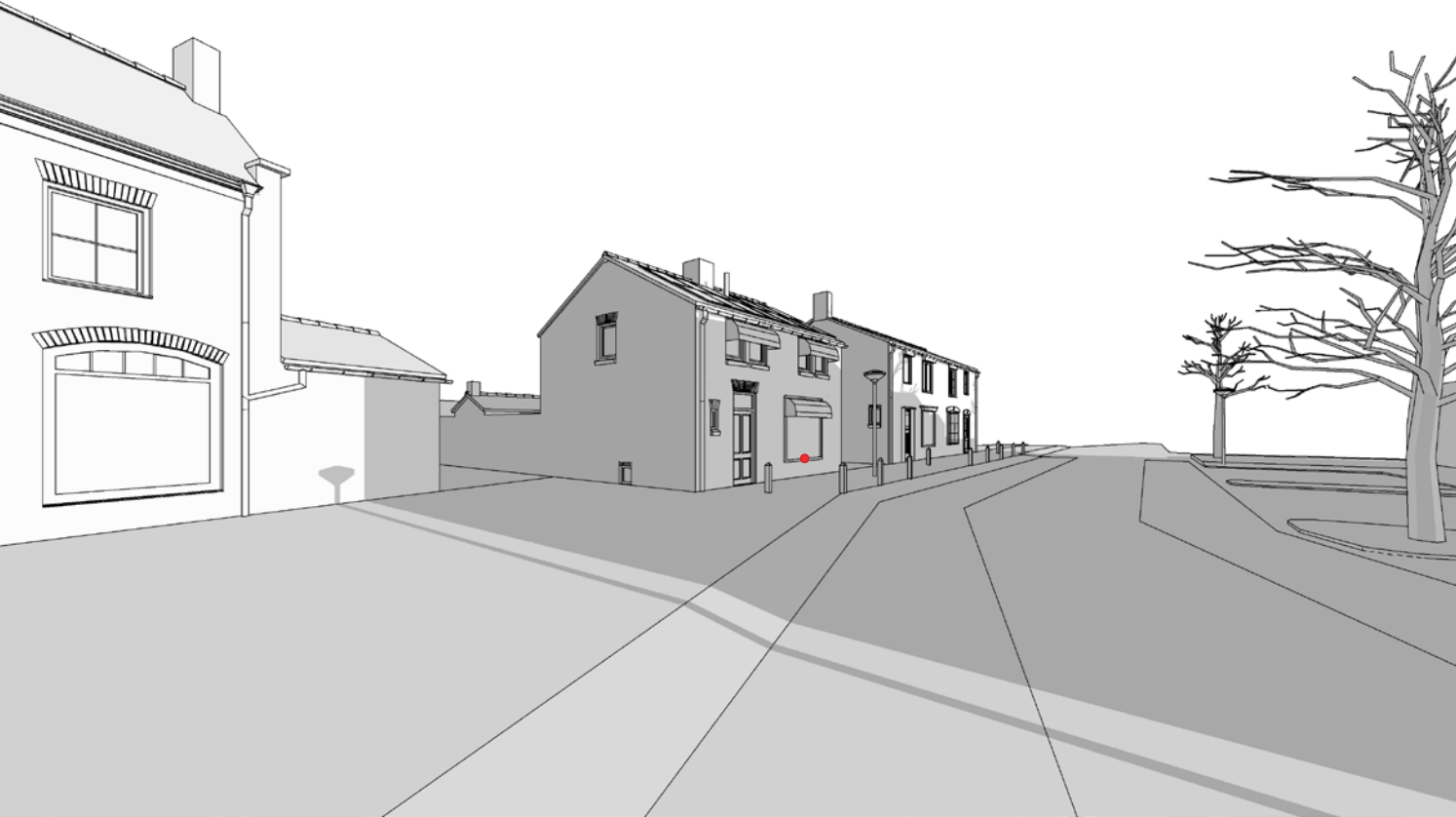
19 Februari



19 feb - 16:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 16:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 17:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 17:00 uur (Geplande situatie)

19 Februari



19 feb - 18:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 18:00 uur (Geplande situatie)



19 feb - 19:00 uur (Bestaande situatie)



19 feb - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 07:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 07:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 08:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 08:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 10:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



21 mar - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



21 mar - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



21 mar - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 18:00 uur (Geplande situatie)

21 Maart



21 mar - 19:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 20:00 uur (Bestaande situatie)



21 mar - 20:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 05:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 05:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 06:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 06:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 07:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 07:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 08:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 08:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 10:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 16:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 mar - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 18:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 19:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 20:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 20:00 uur (Geplande situatie)

21 Juni



21 jun - 21:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 21:00 uur (Geplande situatie)



21 jun - 22:00 uur (Bestaande situatie)



21 jun - 22:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 07:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 07:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 08:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 08:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 10:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 18:00 uur (Geplande situatie)

21 September



21 sep - 19:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 sep - 20:00 uur (Bestaande situatie)



21 sep - 20:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 08:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 08:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 09:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 09:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 10:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 10:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 11:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 11:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 12:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 12:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 13:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 13:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 14:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 14:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 15:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 15:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 16:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 16:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 17:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 17:00 uur (Geplande situatie)

22 November



22 nov - 18:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 18:00 uur (Geplande situatie)



22 nov - 19:00 uur (Bestaande situatie)



22 nov - 19:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 09:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 09:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 10:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 10:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 11:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 11:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 12:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 12:00 uur (Geplande situatie)

21 December



21 dec - 13:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 13:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 14:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 14:00 uur (Geplande situatie)

21 December



21 dec - 15:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 15:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 16:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 16:00 uur (Geplande situatie)

21 December



21 dec - 17:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 17:00 uur (Geplande situatie)



21 dec - 18:00 uur (Bestaande situatie)



21 dec - 18:00 uur (Geplande situatie)

MOST ARCHITECTURE

MEMO

Project: Ter Broghstraat Geldrop
Betreft: Memo effecten aanpassingen plan t.o.v. bezonningsstudie
Datum: 09 november 2023
Versie: 00

Wijziging plan

De herontwikkeling naar woningbouw van de locatie gelegen aan de Mierloseweg 40, Geldrop, heeft na de uitspraak door de Raad van State in zaaknummer **ECLI:NL:RVS:2023:2081** d.d. **31-05-2023** een aantal beperkte wijzigingen ondergaan conform het document **VO-01K-2021049** d.d. **04-10-2023**. Deze Memo richt zich op de invloed op de conclusies van de bezonningstudie.

Relevante wijziging t.a.v. bezonningstudie

Ten aanzien van de bezonningsstudie d.d. 26-09-2022 is enkel de wijziging van de hoogte van het gebouw relevant. De dakrand van het gebouw is 198 mm verlaagd.

Initiële hoogte dakrand: 14.298 mm + Maaiveld (12.898 +P, Peil = 1.400 + MV)

Nieuwe hoogte dakrand: 14.100 mm + Maaiveld (12.700 +P, Peil = 1.400 + MV)

De verhoging van de dakrand van het gebouw betreft een **1,38 % verlaging** t.a.v. het initiële plan. De invloed op de schaduwprojecties is lineair en met 1,38 % afgenomen. Er is sprake van een **vermindering van de schaduwprojecties**.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijk groet,

