

Gemeente Arnhem

t.a.v. [REDACTED]

datum 4 april 2023
vestiging Arnhem
uw kenmerk -
ons kenmerk M.2022.0089.01.N001
2e lezer/secr. WWI

project KW37 locatie onderzoek gemeente Arnhem
betreft Aanvullende geluidcontouren
auteur [REDACTED]
contactpersoon [REDACTED]
e-mail/telefoon [REDACTED]

De gemeente is voor kunstenaarswerkplaats KW37 opzoek naar een nieuwe locatie voor permanente huisvesting. KW37 is nu tijdelijk gehuisvest in Presikhaaf. De gemeente Arnhem helpt KW37 actief met het zoeken naar een alternatieve locatie voor permanente huisvesting. De gemeente Arnhem heeft Veld 27 in de Schuytgraaf Arnhem als locatie op het oog. De gemeente Arnhem heeft DGMR gevraagd of deze locatie voor het milieuaspect geluid belemmeringen met zich meebrengt. Op Veld 27 heeft de gemeente Arnhem naast de huisvesting voor KW37 ook plannen voor woningbouw. Wij hebben dit onderzoek beschreven in rapport met kenmerk M.2023.0089.00.R001 van februari 2023. In deze aanvullende notitie hebben wij extra varianten onderzocht;

- Toepassen van een elektrische kettingzaag
- Alleen metaalbewerking
- Alleen houtbewerking
- Activiteiten op ander deel van het terrein
- Activiteiten uitvoeren in een Romneyloods
- Activiteiten uitvoeren in een stenen (geïsoleerd) gebouw
- Activiteiten achter een geluidsscherm plaatsen (2 locaties)
- Geluidsscherm om het terrein heen

Beoordelingskader

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus hebben wij getoetst aan de grenswaarden uit het geluidbeleid van de gemeente Arnhem. Veld 27 in de Schuytgraaf heeft het kenmerk van stadwijk. De maximale geluidsniveaus hebben wij getoetst aan de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering, het beleid geeft hier geen grenswaarden (kenmerk; rustige woonwijk).

De volgende grenswaarden zijn hiervoor van toepassing:

tabel 1: beoordelingskader rustige woonwijk

Omschrijving	Ambitie Groene weergave	Incidenteel Gele weergave	Plafond Oranje weergave	Voldoet niet Rode weergave
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{Ar,LT})	45 dB(A)	50 dB(A)	55 dB(A)	>55 dB(A)
Maximale geluidsniveaus (L _{Amax})	65 dB(A)	n.v.t.	70 dB(A)	>70 dB(A)

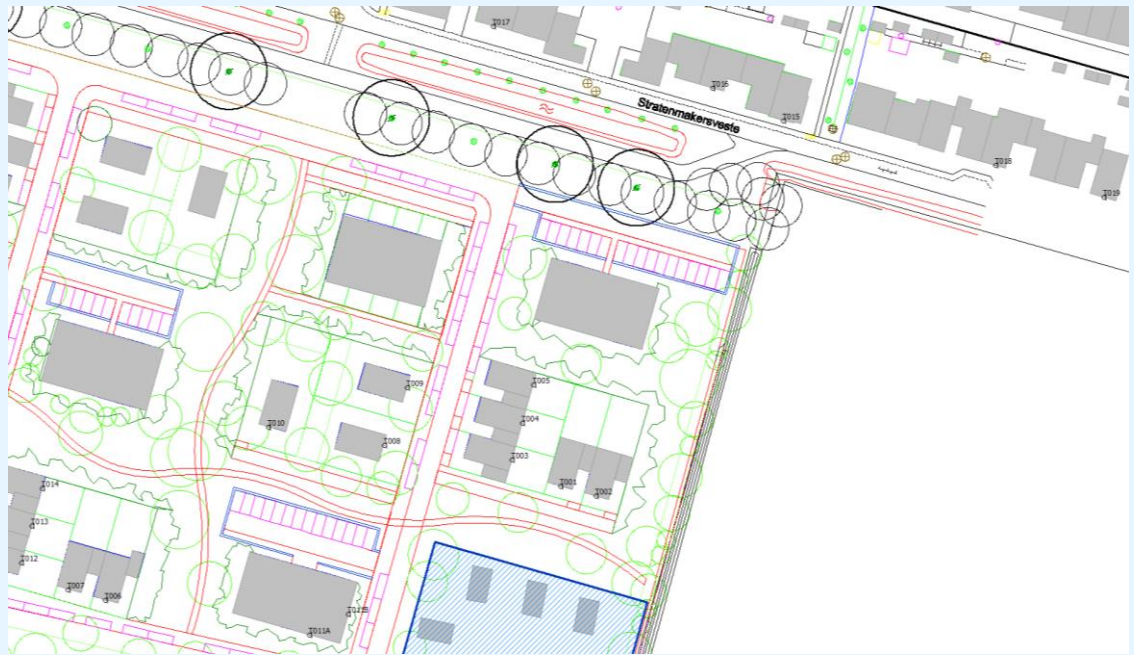
Weerdjesstraat 70
6811 JE Arnhem
Postbus 153
6800 AD Arnhem

Casuariestraat 5
2511 VB Den Haag
Postbus 370
2501 CJ Den Haag

Lavendelheide 2
9202 PD Drachten
Postbus 671
9200 AR Drachten

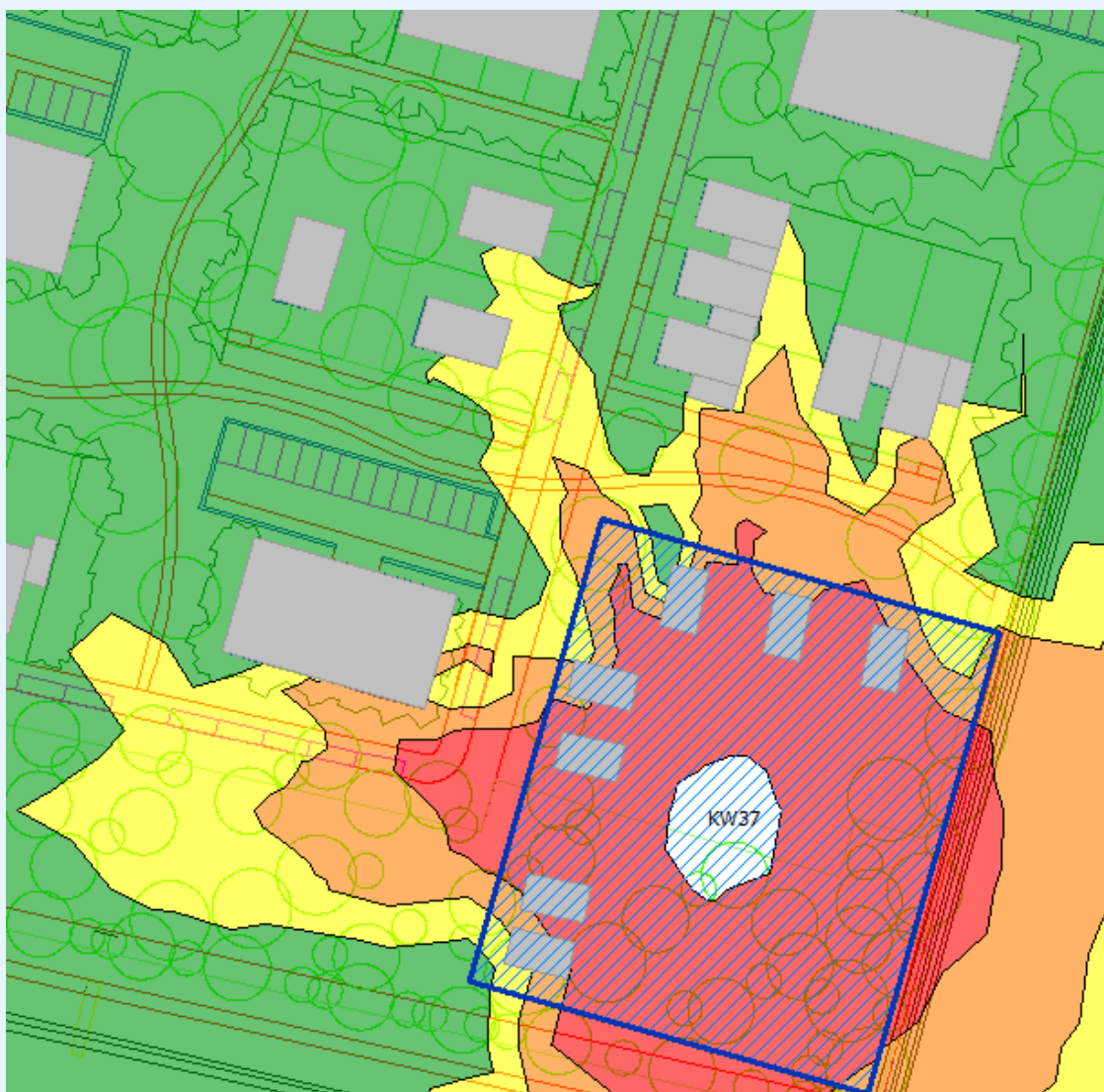
088 346 75 00
www.dgmr.nl
info@dgmr.nl
kvk 09142408

1. Ligging toetspunten

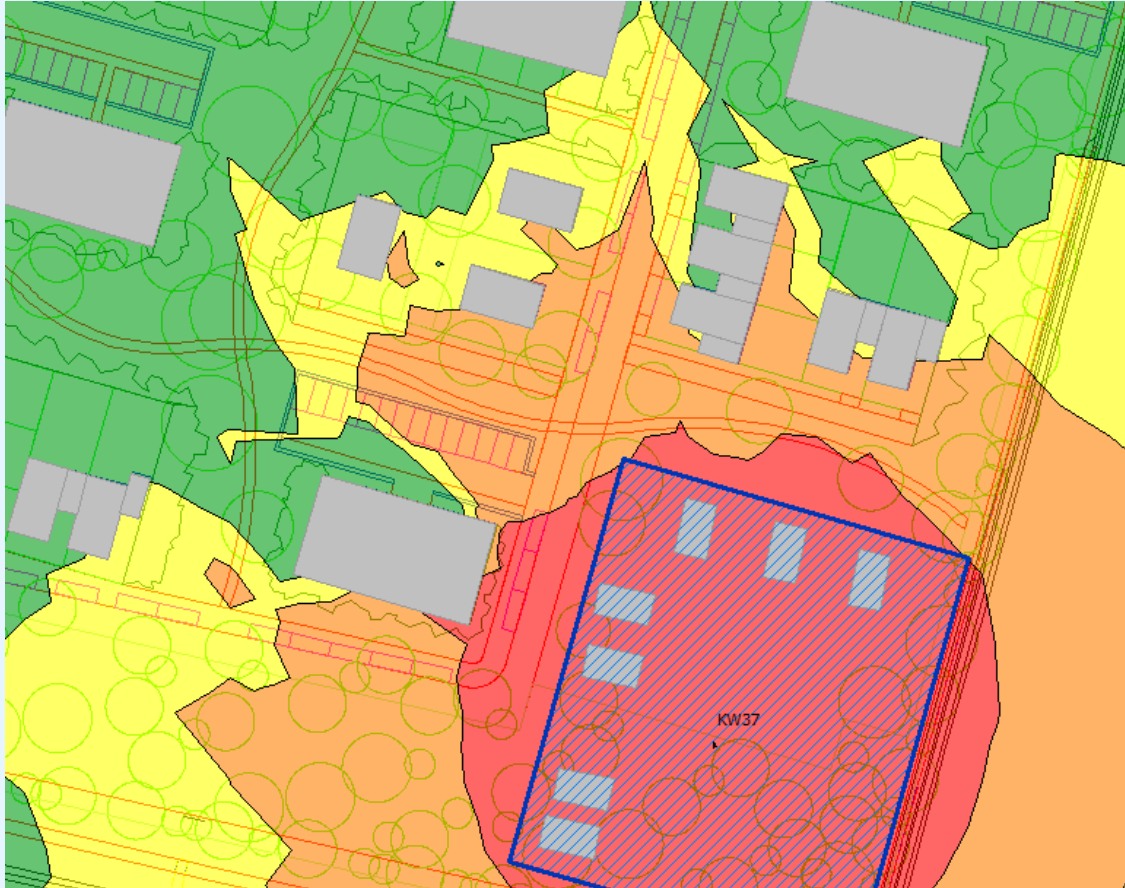


figuur 1: ligging toetspunten

2. Geluidscontour elektrische kettingzaag [langtijdgemiddeld]



figuur 2: 1,5 meter beoordelingshoogte



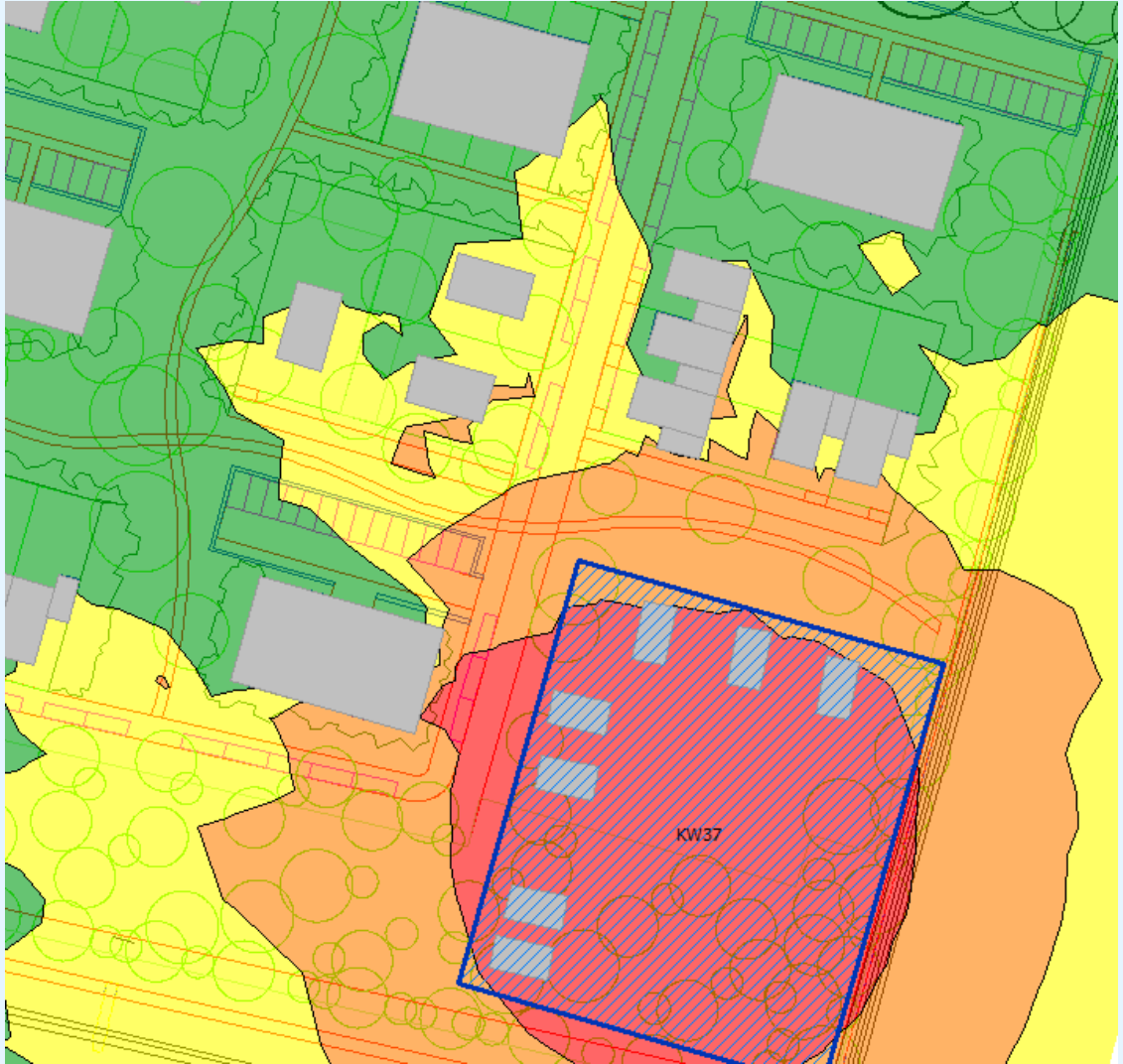
figuur 3: 7.5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	45	53	52	--
T002	Nieuwbouw woning	48	52	52	--
T003	Nieuwbouw woning	50	52	52	--
T004	Nieuwbouw woning	49	52	51	--
T005	Nieuwbouw woning	47	49	50	--
T006	Nieuwbouw woning	42	43	44	--
T007	Nieuwbouw woning	42	42	43	--
T008	Nieuwbouw woning	47	49	50	--
T009	Nieuwbouw woning	43	47	48	--
T010	Nieuwbouw woning	34	42	47	--
T011A	Nieuwbouw woning	52	55	53	53
T011B	Nieuwbouw woning	48	53	54	54
T012	Nieuwbouw woning	26	27	33	--
T013	Nieuwbouw woning	27	29	31	--
T014	Nieuwbouw woning	32	38	39	--
T015	Stratenmakersveste 80	30	29	30	--
T016	Stratenmakersveste 84	22	25	26	--
T017	Stratenmakersveste 94	27	25	27	--
T018	Stratenmakersveste 70	29	33	37	--
T019	Stratenmakersveste 64	33	36	37	--

3. Geluidscontour alleen metaalbewerking [langtijdgemiddeld]



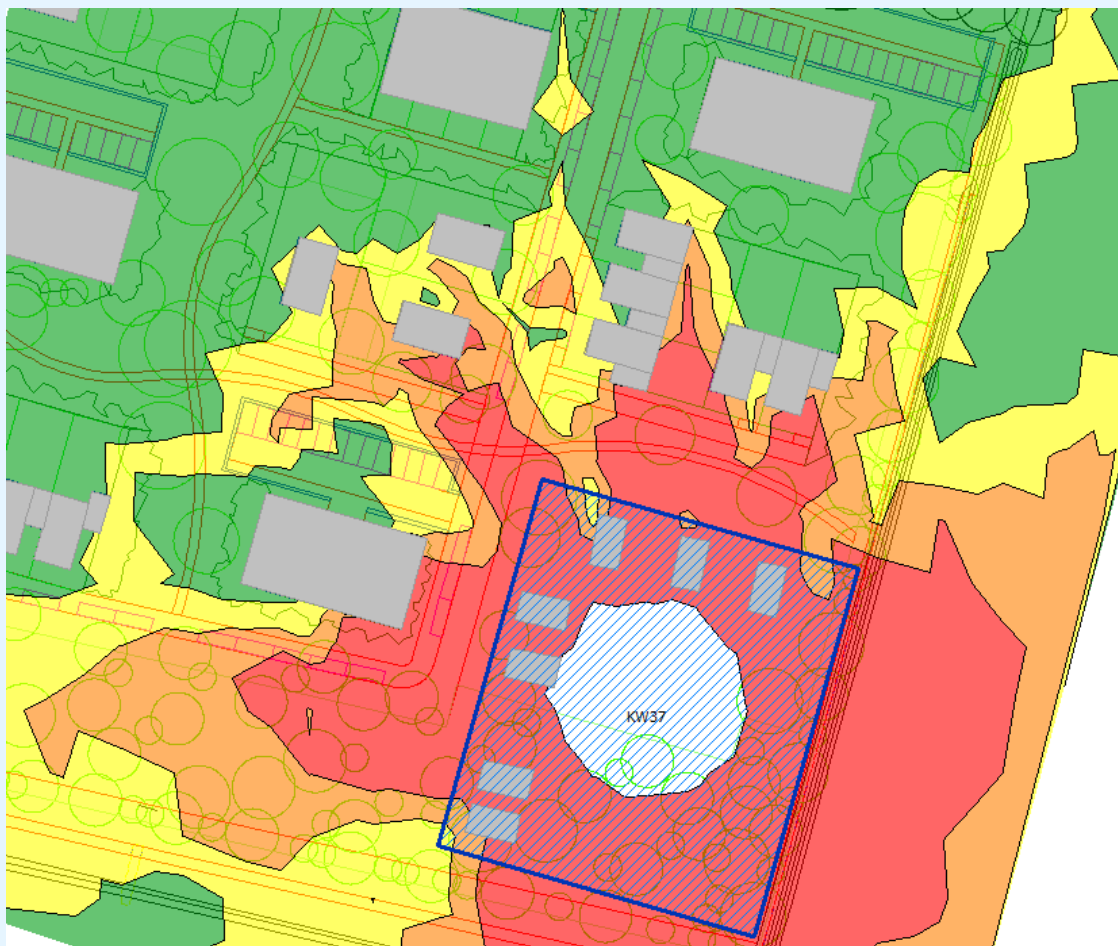
figuur 4: 1.5 meter beoordelingshoogte



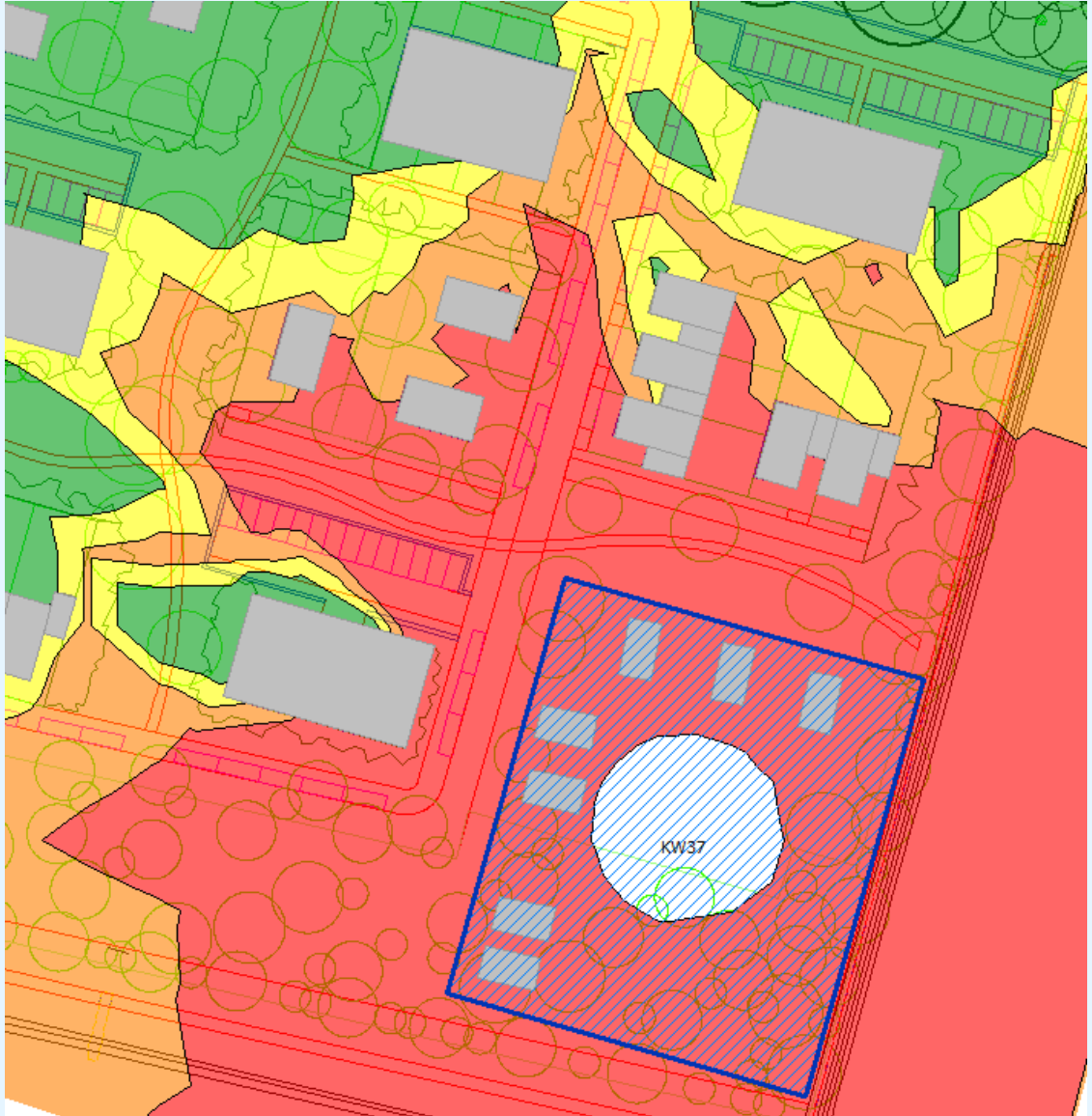
figuur 5: 7.5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	37	50	50	--
T002	Nieuwbouw woning	47	50	50	--
T003	Nieuwbouw woning	47	50	50	--
T004	Nieuwbouw woning	47	50	49	--
T005	Nieuwbouw woning	45	47	48	--
T006	Nieuwbouw woning	42	43	44	--
T007	Nieuwbouw woning	41	42	43	--
T008	Nieuwbouw woning	45	47	48	--
T009	Nieuwbouw woning	43	45	46	--
T010	Nieuwbouw woning	31	40	46	--
T011A	Nieuwbouw woning	51	54	52	52
T011B	Nieuwbouw woning	39	50	53	52
T012	Nieuwbouw woning	24	25	31	--
T013	Nieuwbouw woning	25	27	29	--
T014	Nieuwbouw woning	32	38	39	--
T015	Stratenmakersveste 80	26	26	28	--
T016	Stratenmakersveste 84	19	22	21	--
T017	Stratenmakersveste 94	24	22	24	--
T018	Stratenmakersveste 70	27	32	36	--
T019	Stratenmakersveste 64	33	36	36	--

4. Geluidscontour alleen houtbewerking [langtijdgemiddeld]



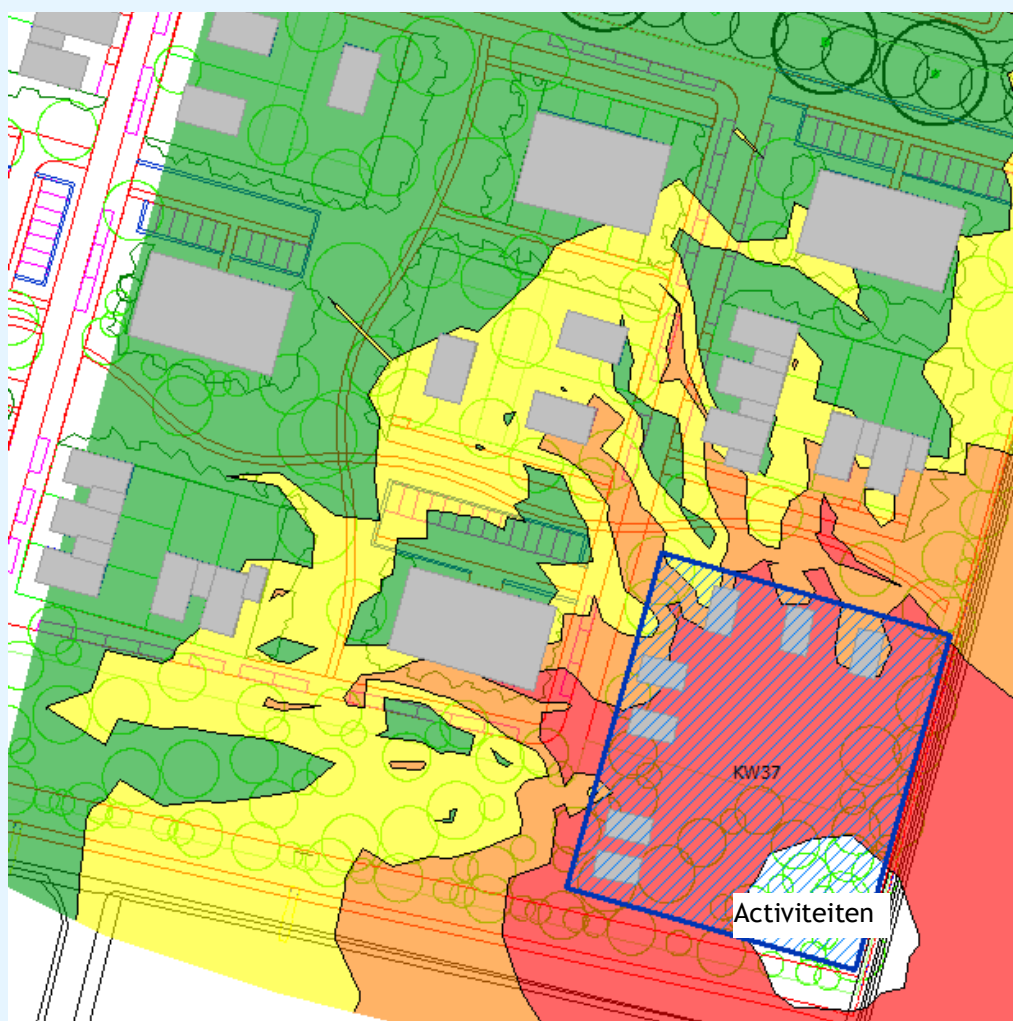
figuur 6: 1.5 meter beoordelingshoogte



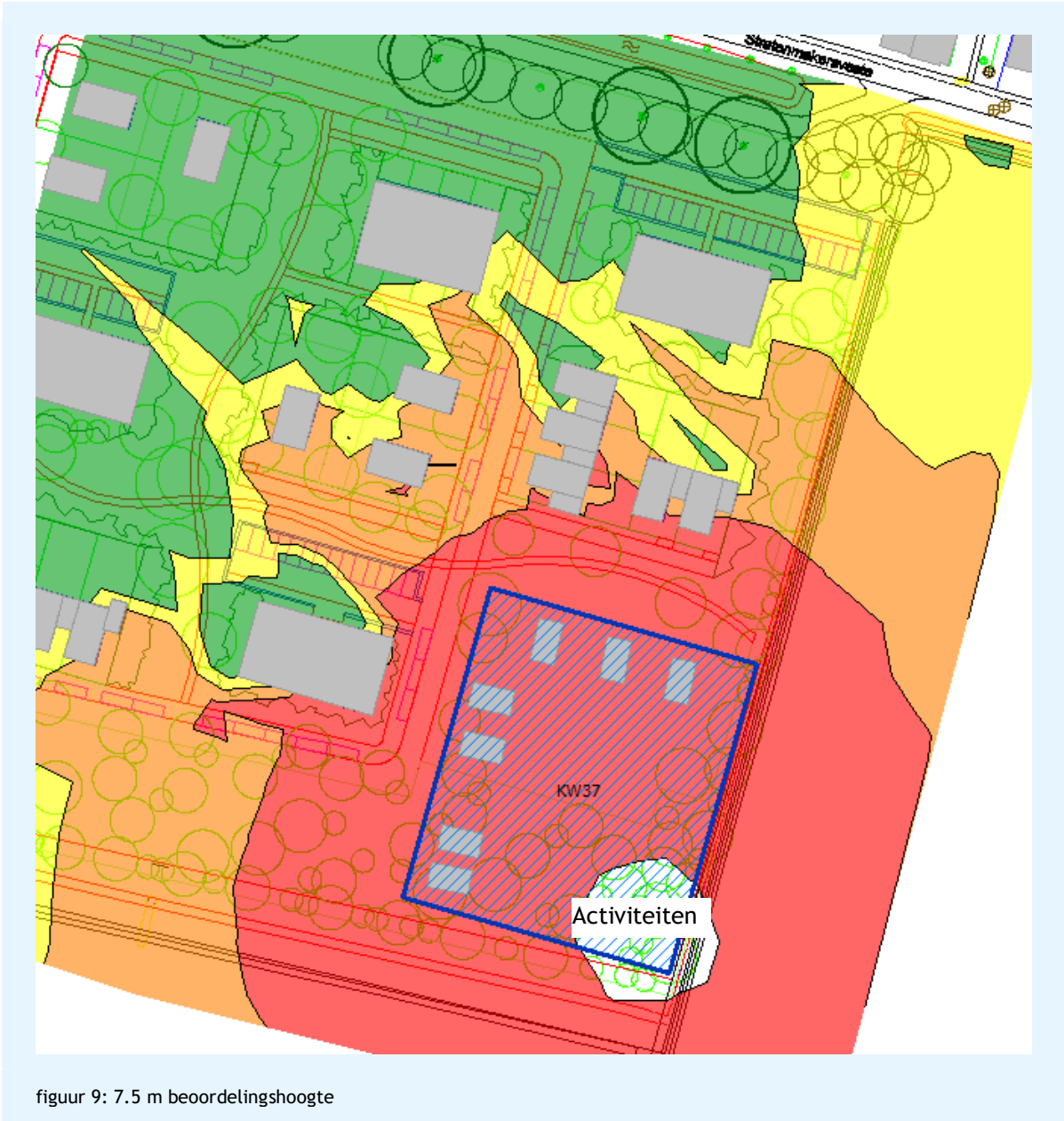
figuur 7: 7.5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	55	60	58	--
T002	Nieuwbouw woning	52	58	58	--
T003	Nieuwbouw woning	57	60	58	--
T004	Nieuwbouw woning	56	59	57	--
T005	Nieuwbouw woning	53	56	57	--
T006	Nieuwbouw woning	42	43	45	--
T007	Nieuwbouw woning	39	41	42	--
T008	Nieuwbouw woning	53	56	57	--
T009	Nieuwbouw woning	43	53	55	--
T010	Nieuwbouw woning	43	47	54	--
T011A	Nieuwbouw woning	55	60	59	59
T011B	Nieuwbouw woning	59	62	61	61
T012	Nieuwbouw woning	32	34	38	--
T013	Nieuwbouw woning	35	37	38	--
T014	Nieuwbouw woning	31	32	34	--
T015	Stratenmakersveste 80	38	37	38	--
T016	Stratenmakersveste 84	30	32	35	--
T017	Stratenmakersveste 94	35	33	35	--
T018	Stratenmakersveste 70	35	39	43	--
T019	Stratenmakersveste 64	33	36	39	--

5. Geluidscontour activiteiten verplaatsen (naar rechts onderin) [langtijdgemiddeld]



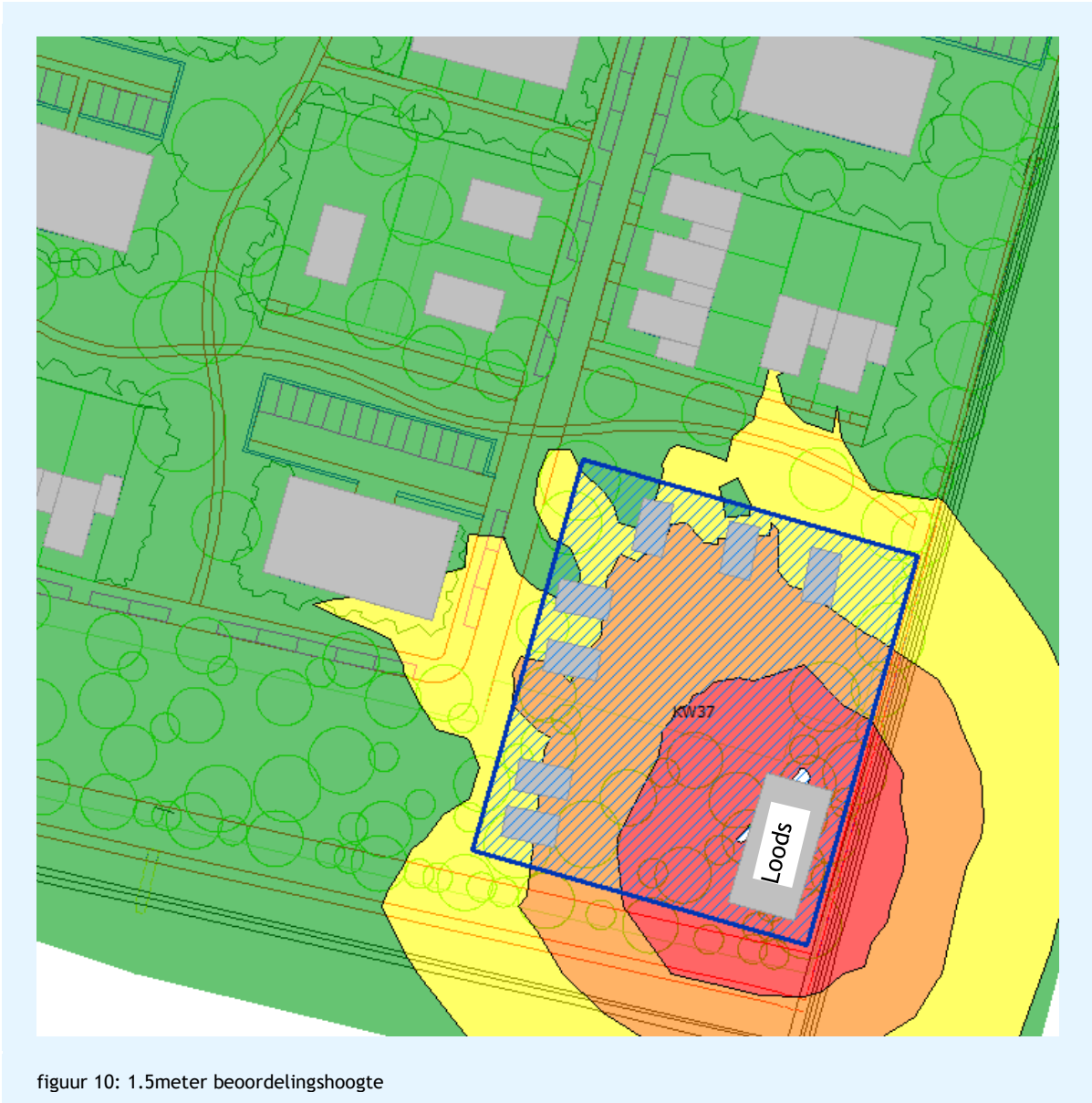
figuur 8: 1.5 meter beoordelingshoogte

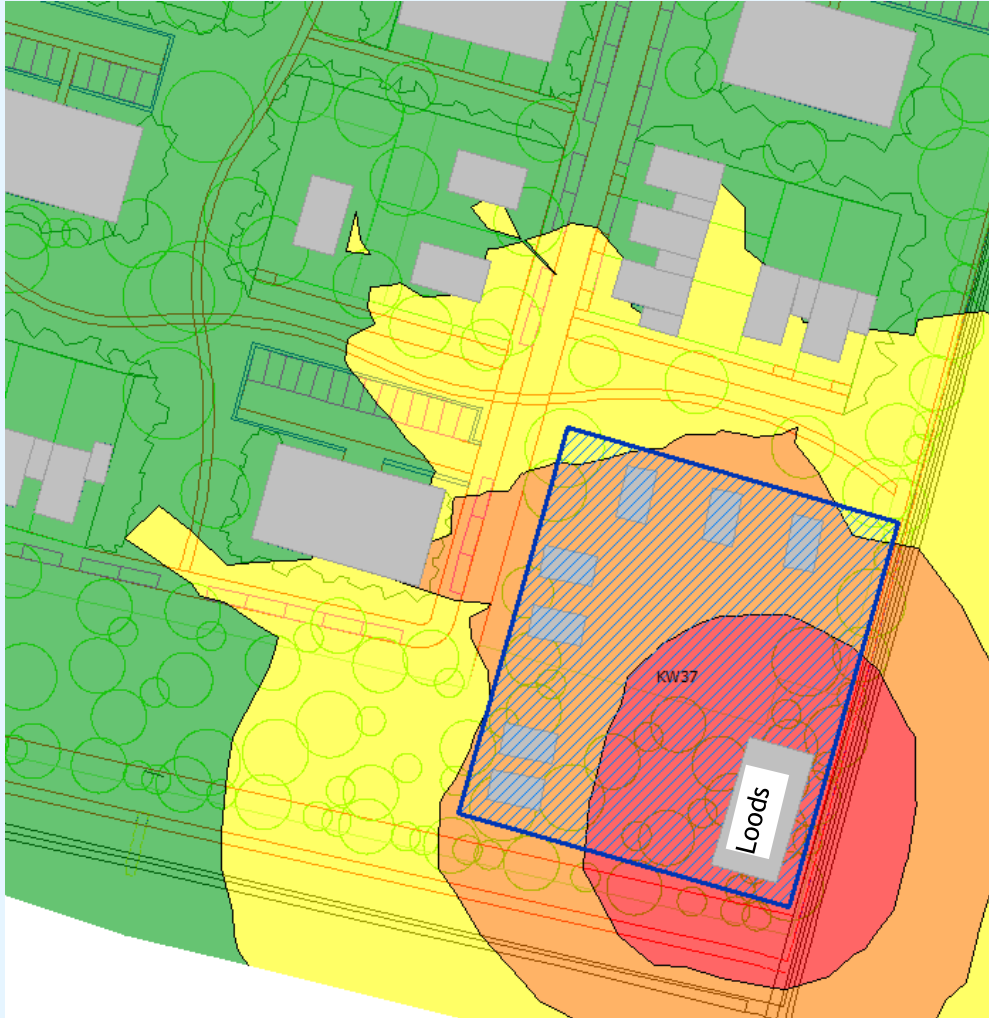


figuur 9: 7.5 m beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	52	54	55	--
T002	Nieuwbouw woning	44	54	55	--
T003	Nieuwbouw woning	45	53	55	--
T004	Nieuwbouw woning	45	52	53	--
T005	Nieuwbouw woning	49	51	52	--
T006	Nieuwbouw woning	42	48	50	--
T007	Nieuwbouw woning	42	48	49	--
T008	Nieuwbouw woning	50	51	53	--
T009	Nieuwbouw woning	44	50	51	--
T010	Nieuwbouw woning	46	49	50	--
T011A	Nieuwbouw woning	53	55	56	56
T011B	Nieuwbouw woning	52	57	58	58
T012	Nieuwbouw woning	34	36	40	--
T013	Nieuwbouw woning	32	33	40	--
T014	Nieuwbouw woning	40	40	41	--
T015	Stratenmakersveste 80	44	44	45	--
T016	Stratenmakersveste 84	44	44	45	--
T017	Stratenmakersveste 94	36	35	37	--
T018	Stratenmakersveste 70	40	41	42	--
T019	Stratenmakersveste 64	40	41	41	--

6. Geluidscontour activiteiten in een Romneyloods [langtijdgemiddeld]





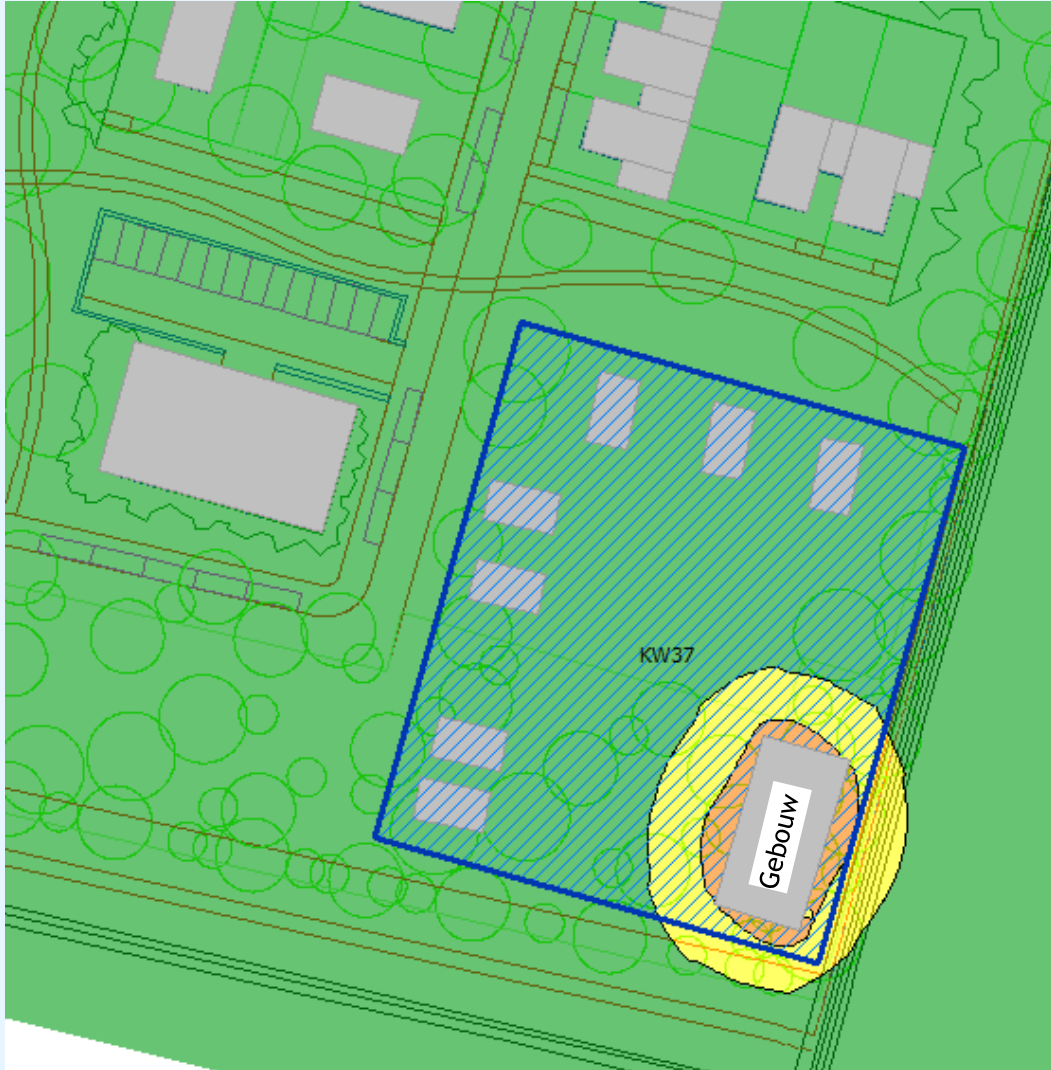
figuur 11: 7.5m beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	43	46	47	--
T002	Nieuwbouw woning	42	46	47	--
T003	Nieuwbouw woning	41	45	46	--
T004	Nieuwbouw woning	40	44	46	--
T005	Nieuwbouw woning	39	43	45	--
T006	Nieuwbouw woning	37	40	42	--
T007	Nieuwbouw woning	36	39	41	--
T008	Nieuwbouw woning	40	44	45	--
T009	Nieuwbouw woning	38	42	44	--
T010	Nieuwbouw woning	38	41	43	--
T011A	Nieuwbouw woning	45	47	48	48
T011B	Nieuwbouw woning	44	48	49	49
T012	Nieuwbouw woning	27	28	34	--
T013	Nieuwbouw woning	27	29	34	--
T014	Nieuwbouw woning	29	31	33	--
T015	Stratenmakersveste 80	33	35	36	--
T016	Stratenmakersveste 84	33	34	36	--
T017	Stratenmakersveste 94	28	29	34	--
T018	Stratenmakersveste 70	30	33	34	--
T019	Stratenmakersveste 64	29	32	33	--

7. Geluidscontour activiteiten in een stenen (geïsoleerd) gebouw [langtijdgemiddeld]



figuur 12: 1.5 beoordelingshoogte



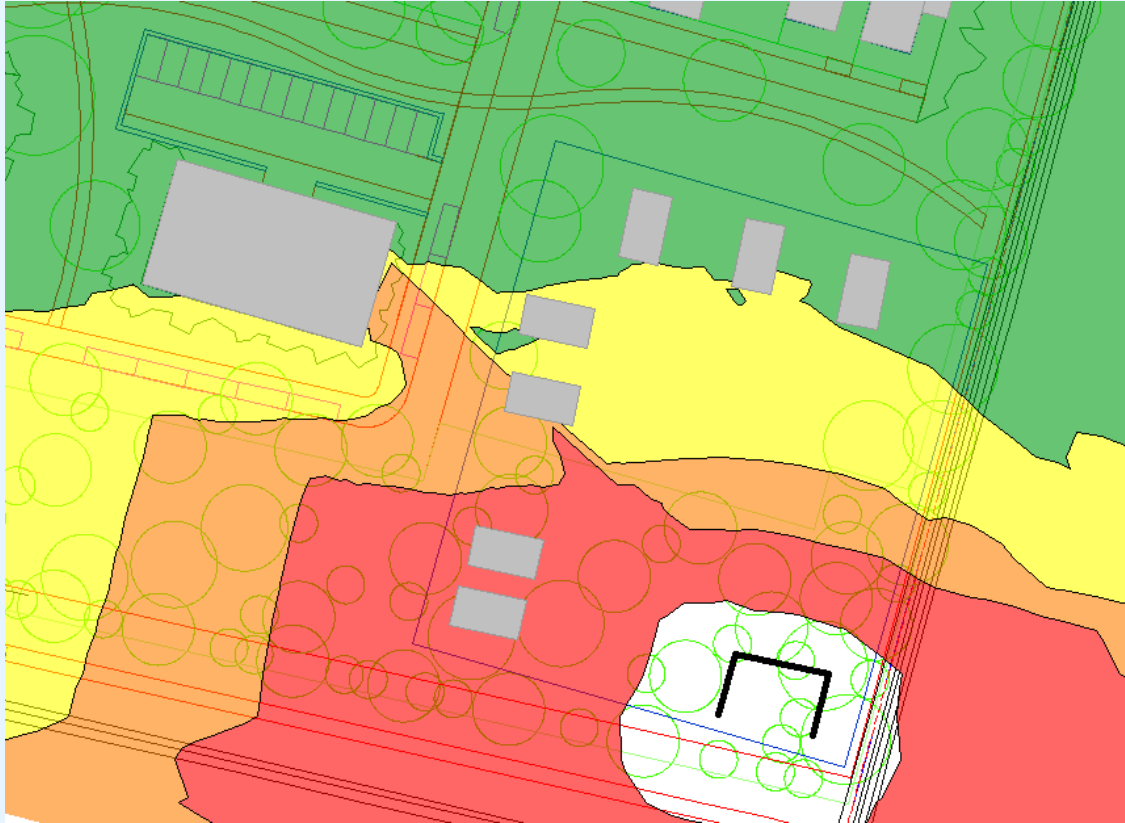
figuur 13: 7.5 beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	29	32	33	--
T002	Nieuwbouw woning	29	32	33	--
T003	Nieuwbouw woning	26	31	33	--
T004	Nieuwbouw woning	26	30	32	--
T005	Nieuwbouw woning	25	29	31	--
T006	Nieuwbouw woning	23	26	28	--
T007	Nieuwbouw woning	22	25	27	--
T008	Nieuwbouw woning	26	30	31	--
T009	Nieuwbouw woning	24	28	30	--
T010	Nieuwbouw woning	23	27	29	--
T011A	Nieuwbouw woning	31	33	34	34
T011B	Nieuwbouw woning	32	35	35	35
T012	Nieuwbouw woning	15	17	22	--
T013	Nieuwbouw woning	15	17	22	--
T014	Nieuwbouw woning	16	18	20	--
T015	Stratenmakersveste 80	19	21	22	--
T016	Stratenmakersveste 84	18	20	22	--
T017	Stratenmakersveste 94	15	17	21	--
T018	Stratenmakersveste 70	16	19	20	--
T019	Stratenmakersveste 64	15	18	20	--

8. Geluidscontour plaatsen van 3 meter scherm locatie 1 [langtijdgemiddeld]



figuur 14: 1.5 beoordelingshoogte



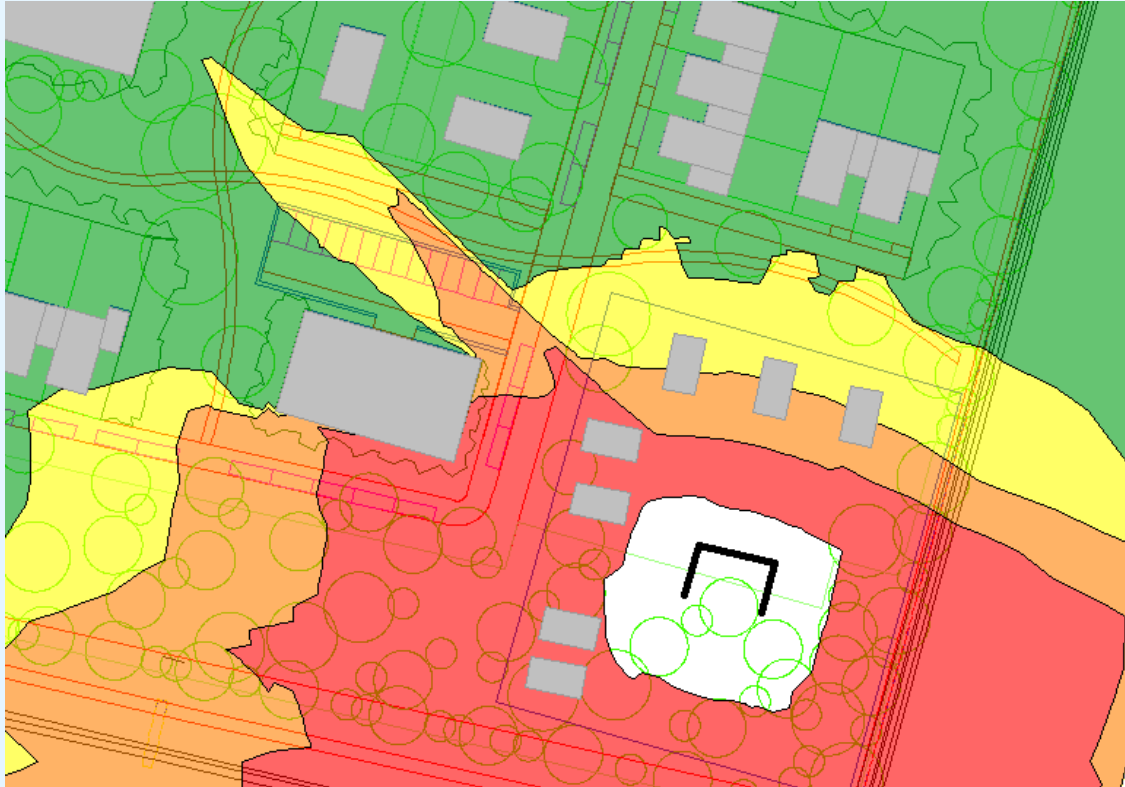
figuur 15: 7.5 beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	34	37	39	--
T002	Nieuwbouw woning	34	38	39	--
T003	Nieuwbouw woning	33	37	38	--
T004	Nieuwbouw woning	33	36	37	--
T005	Nieuwbouw woning	32	35	36	--
T006	Nieuwbouw woning	36	39	42	--
T007	Nieuwbouw woning	36	39	41	--
T008	Nieuwbouw woning	34	35	37	--
T009	Nieuwbouw woning	31	34	35	--
T010	Nieuwbouw woning	31	33	35	--
T011A	Nieuwbouw woning	43	46	48	49
T011B	Nieuwbouw woning	42	50	51	51
T012	Nieuwbouw woning	28	29	34	--
T013	Nieuwbouw woning	27	27	33	--
T014	Nieuwbouw woning	32	32	33	--
T015	Stratenmakersveste 80	26	27	28	--
T016	Stratenmakersveste 84	27	27	28	--
T017	Stratenmakersveste 94	26	24	25	--
T018	Stratenmakersveste 70	23	25	26	--
T019	Stratenmakersveste 64	22	25	26	--

9. Geluidscontour plaatsen van 3 meter scherm locatie 2 [langtijdgemiddeld]



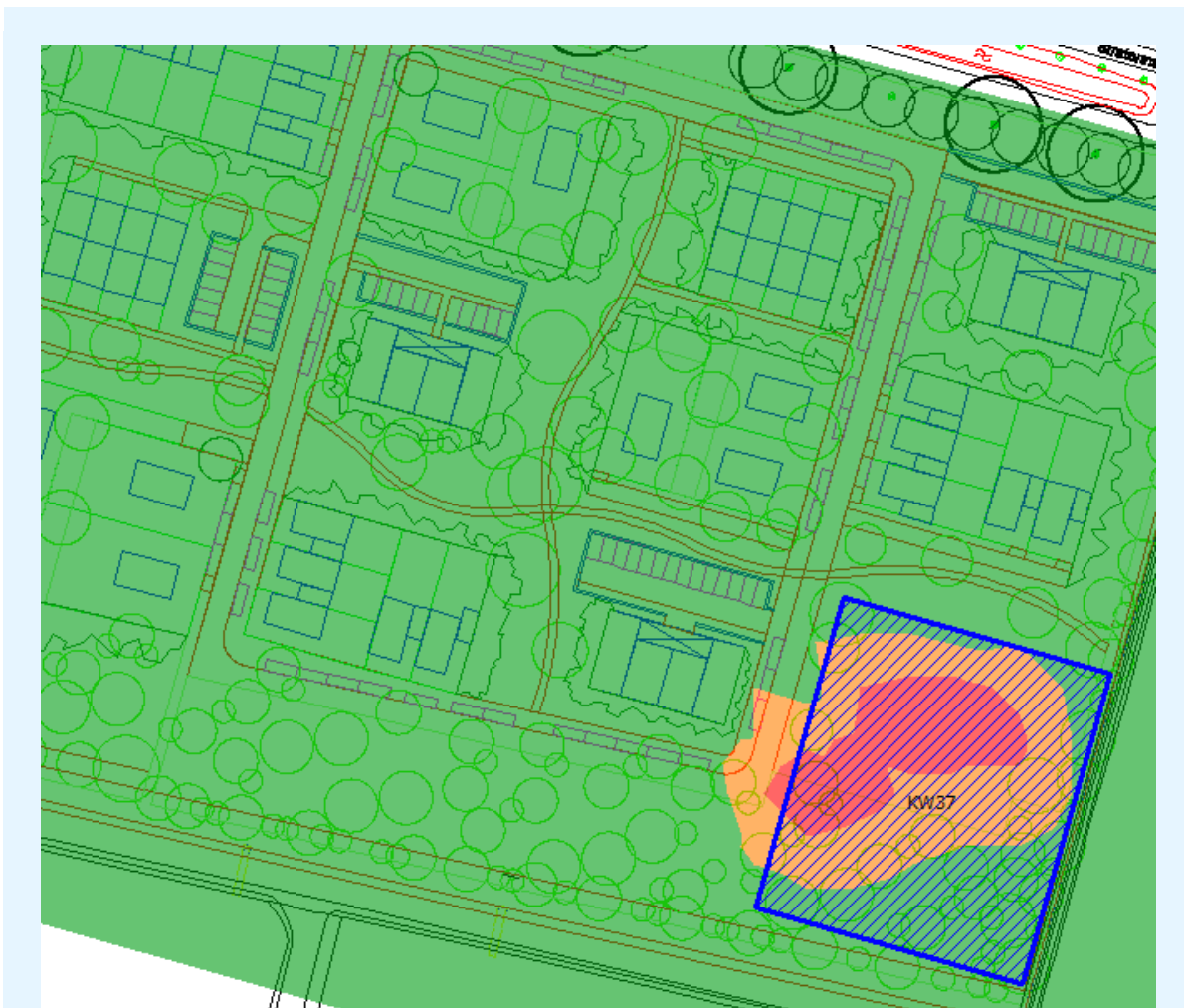
figuur 16: 1.5 beoordelingshoogte



figuur 17: 7.5 beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	41	41	42	--
T002	Nieuwbouw woning	38	41	42	--
T003	Nieuwbouw woning	38	41	42	--
T004	Nieuwbouw woning	38	40	41	--
T005	Nieuwbouw woning	36	38	40	--
T006	Nieuwbouw woning	39	42	46	--
T007	Nieuwbouw woning	37	38	41	--
T008	Nieuwbouw woning	36	40	41	--
T009	Nieuwbouw woning	34	37	39	--
T010	Nieuwbouw woning	35	37	39	--
T011A	Nieuwbouw woning	49	57	57	57
T011B	Nieuwbouw woning	47	52	56	58
T012	Nieuwbouw woning	27	29	35	--
T013	Nieuwbouw woning	30	34	38	--
T014	Nieuwbouw woning	33	34	35	--
T015	Stratenmakersveste 80	27	27	28	--
T016	Stratenmakersveste 84	26	26	27	--
T017	Stratenmakersveste 94	28	26	27	--
T018	Stratenmakersveste 70	25	27	28	--
T019	Stratenmakersveste 64	26	29	28	--

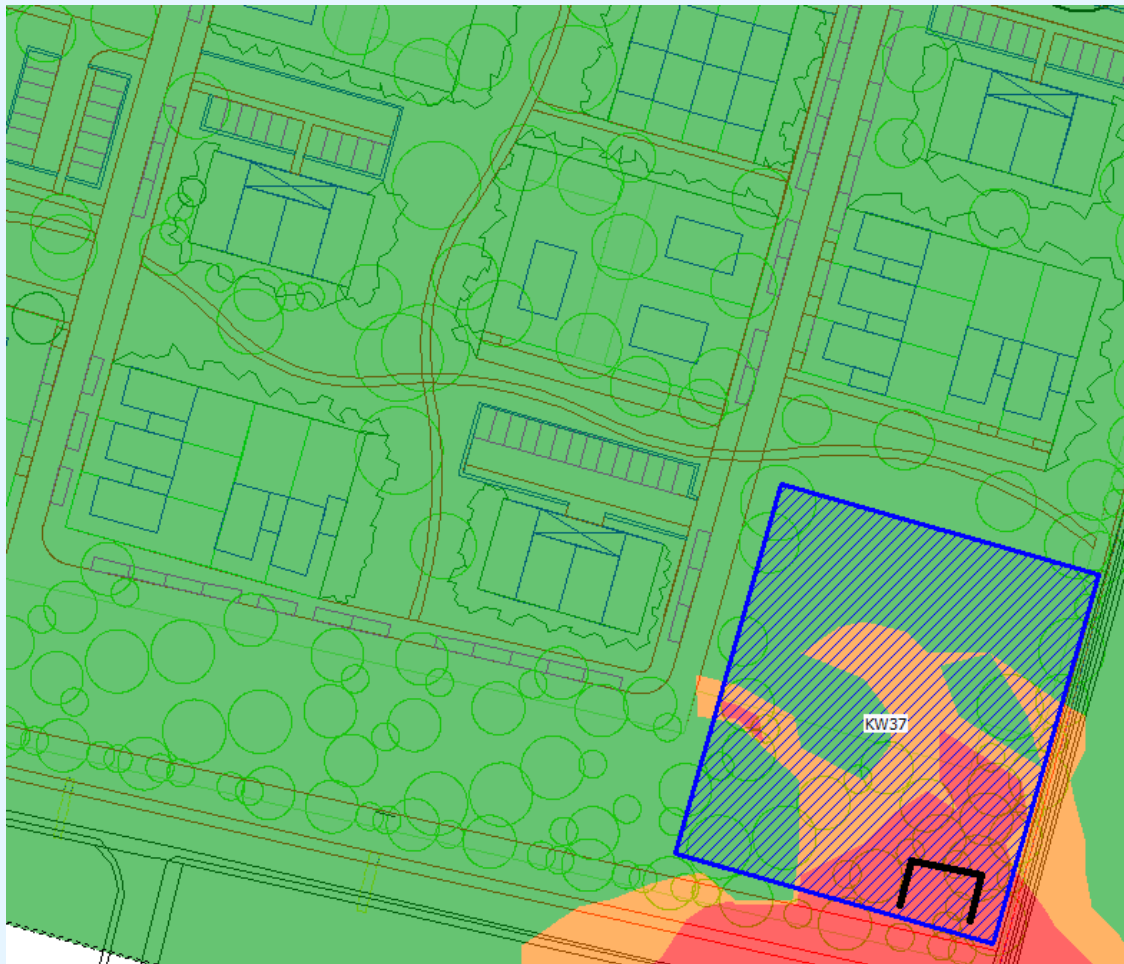
10. Geluidscontour alleen dichtslaande portieren [maximale niveaus]



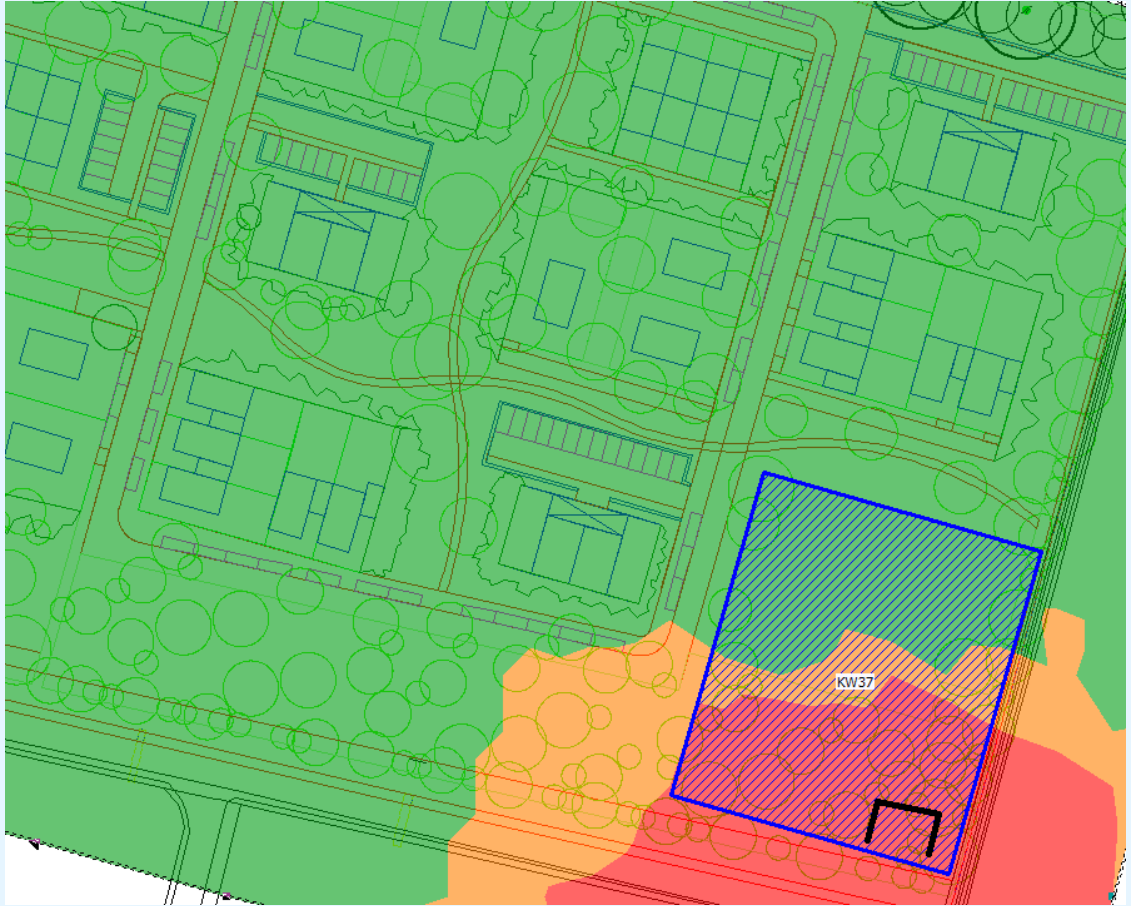
figuur 18: 1.5 meter en 7,5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	56	58	57	--
T002	Nieuwbouw woning	58	60	60	--
T003	Nieuwbouw woning	52	55	56	--
T004	Nieuwbouw woning	52	55	55	--
T005	Nieuwbouw woning	51	54	54	--
T006	Nieuwbouw woning	50	52	54	--
T007	Nieuwbouw woning	49	50	51	--
T008	Nieuwbouw woning	55	58	59	--
T009	Nieuwbouw woning	52	56	57	--
T010	Nieuwbouw woning	48	52	53	--
T011A	Nieuwbouw woning	60	61	61	61
T011B	Nieuwbouw woning	63	63	62	62
T012	Nieuwbouw woning	38	39	43	--
T013	Nieuwbouw woning	36	39	44	--
T014	Nieuwbouw woning	44	45	46	--
T015	Stratenmakersveste 80	40	42	43	--
T016	Stratenmakersveste 84	35	35	37	--
T017	Stratenmakersveste 94	41	41	42	--
T018	Stratenmakersveste 70	36	37	38	--
T019	Stratenmakersveste 64	41	42	43	--

11. Geluidscontour 3 meter scherm variant 1 [maximale niveaus]



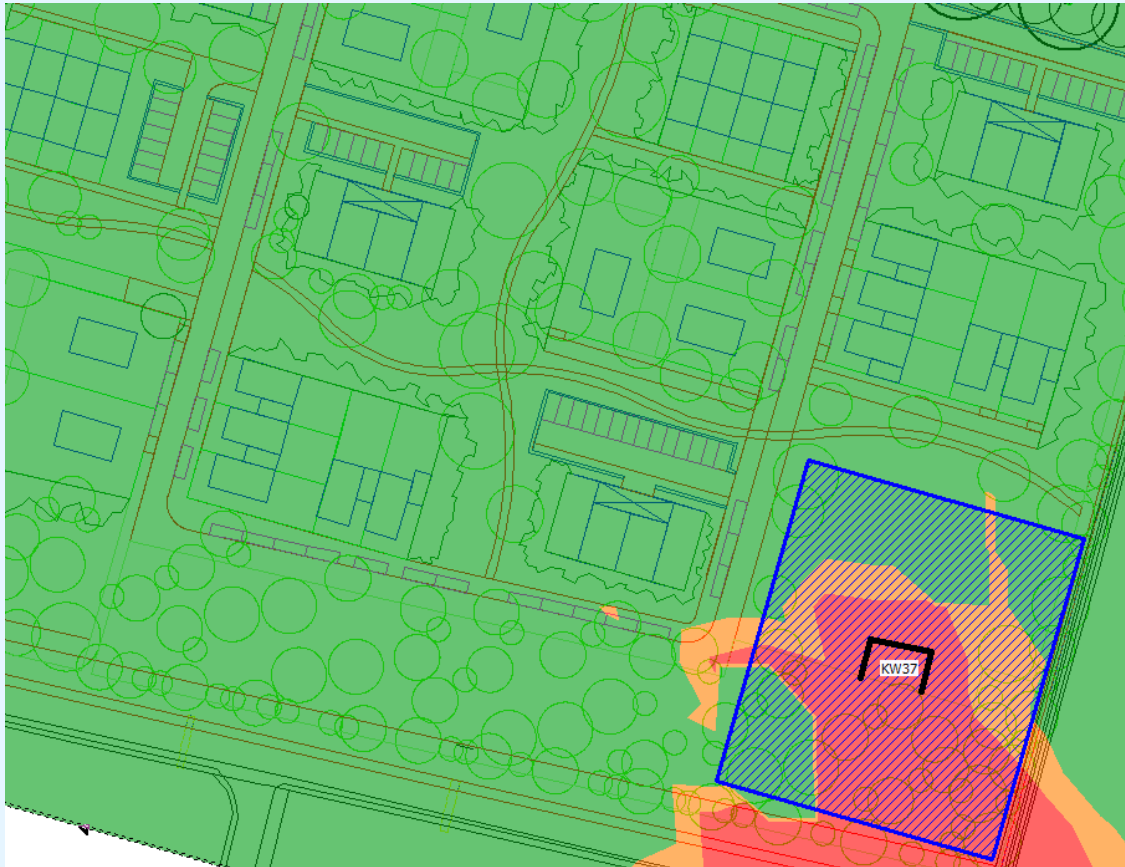
figuur 19: 1.5 meter beoordelingshoogte



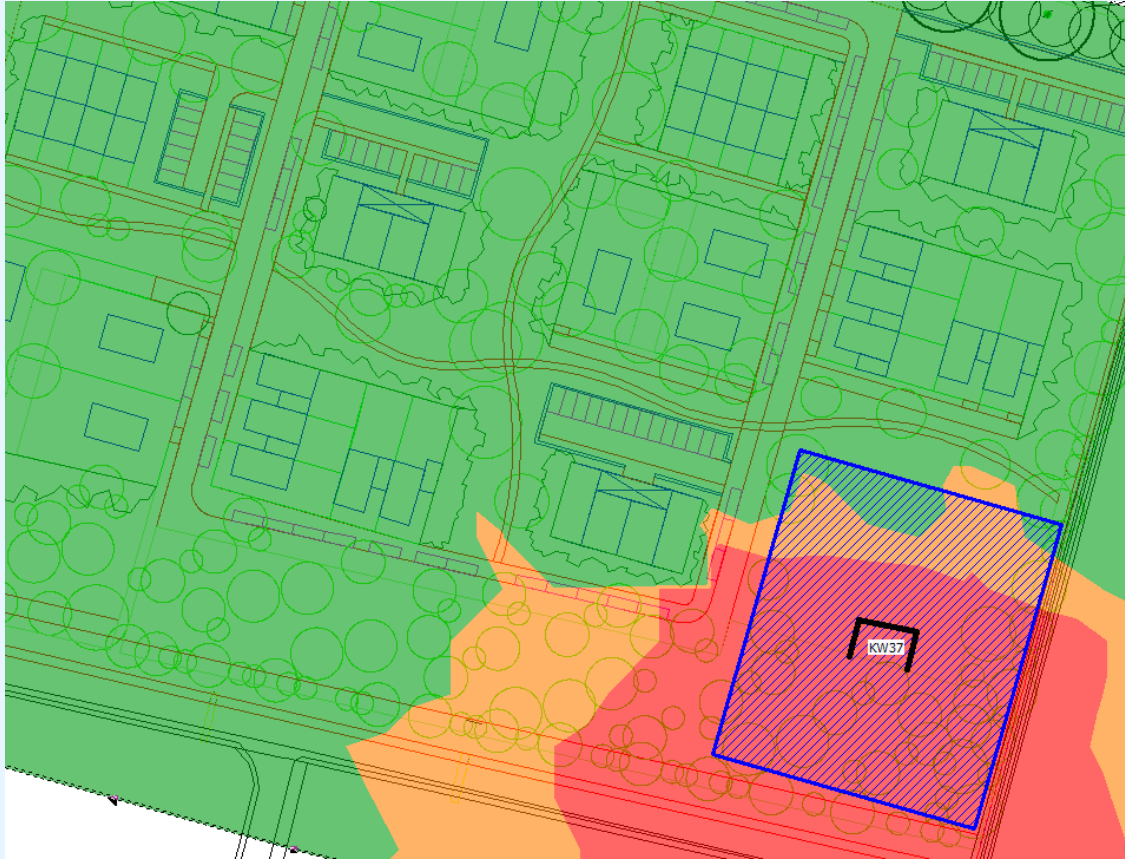
figuur 20: 7.5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	49	52	54	--
T002	Nieuwbouw woning	50	53	54	--
T003	Nieuwbouw woning	49	51	53	--
T004	Nieuwbouw woning	47	50	52	--
T005	Nieuwbouw woning	46	49	51	--
T006	Nieuwbouw woning	51	54	58	--
T007	Nieuwbouw woning	51	53	57	--
T008	Nieuwbouw woning	52	54	55	--
T009	Nieuwbouw woning	48	55	56	--
T010	Nieuwbouw woning	48	50	51	--
T011A	Nieuwbouw woning	58	61	62	64
T011B	Nieuwbouw woning	53	57	59	60
T012	Nieuwbouw woning	43	44	49	--
T013	Nieuwbouw woning	41	42	48	--
T014	Nieuwbouw woning	46	47	49	--
T015	Stratenmakersveste 80	41	42	43	--
T016	Stratenmakersveste 84	39	39	40	--
T017	Stratenmakersveste 94	40	38	38	--
T018	Stratenmakersveste 70	39	41	42	--
T019	Stratenmakersveste 64	49	50	51	--

12. Geluidscontour 3 meter scherm variant 2 [maximale niveaus]



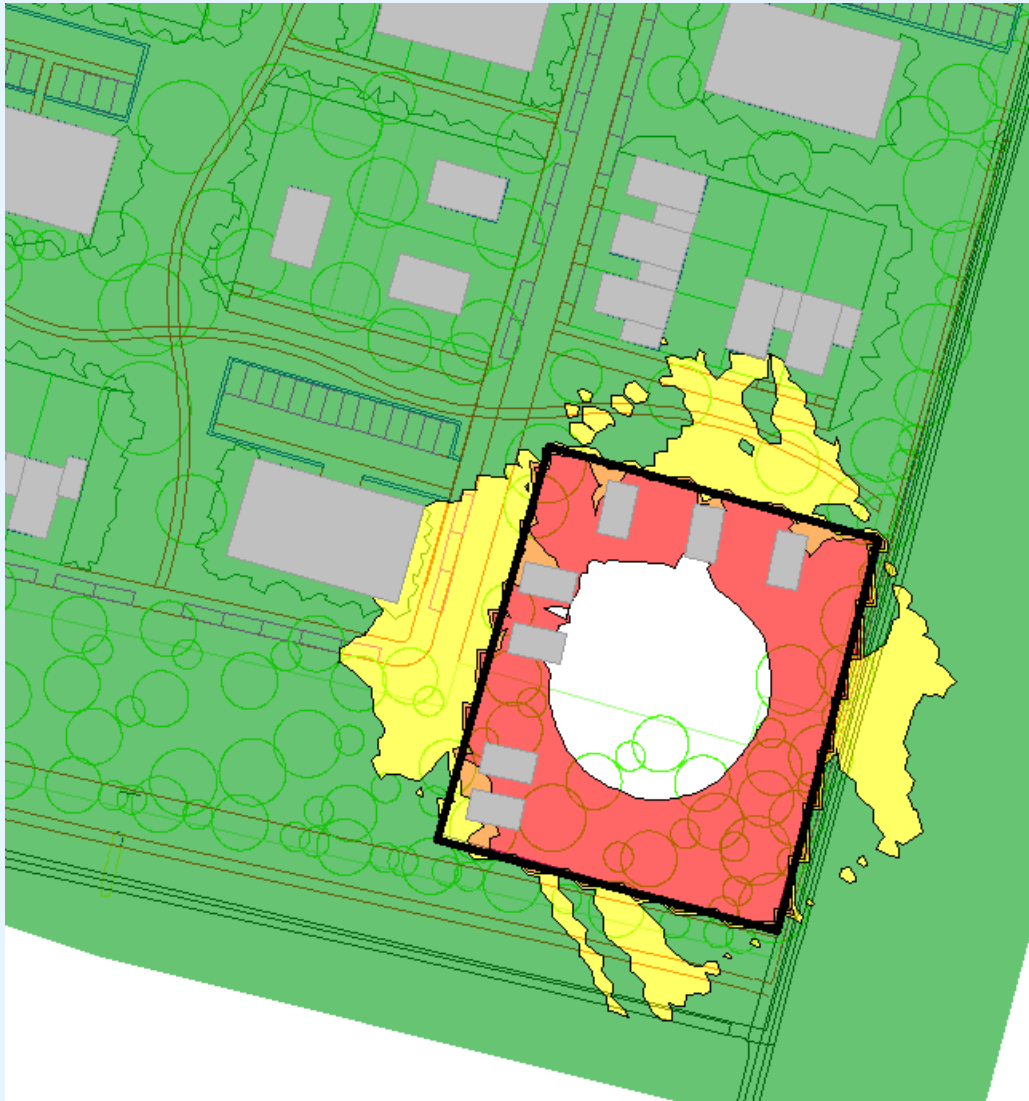
figuur 21: 1.5 meter beoordelingshoogte



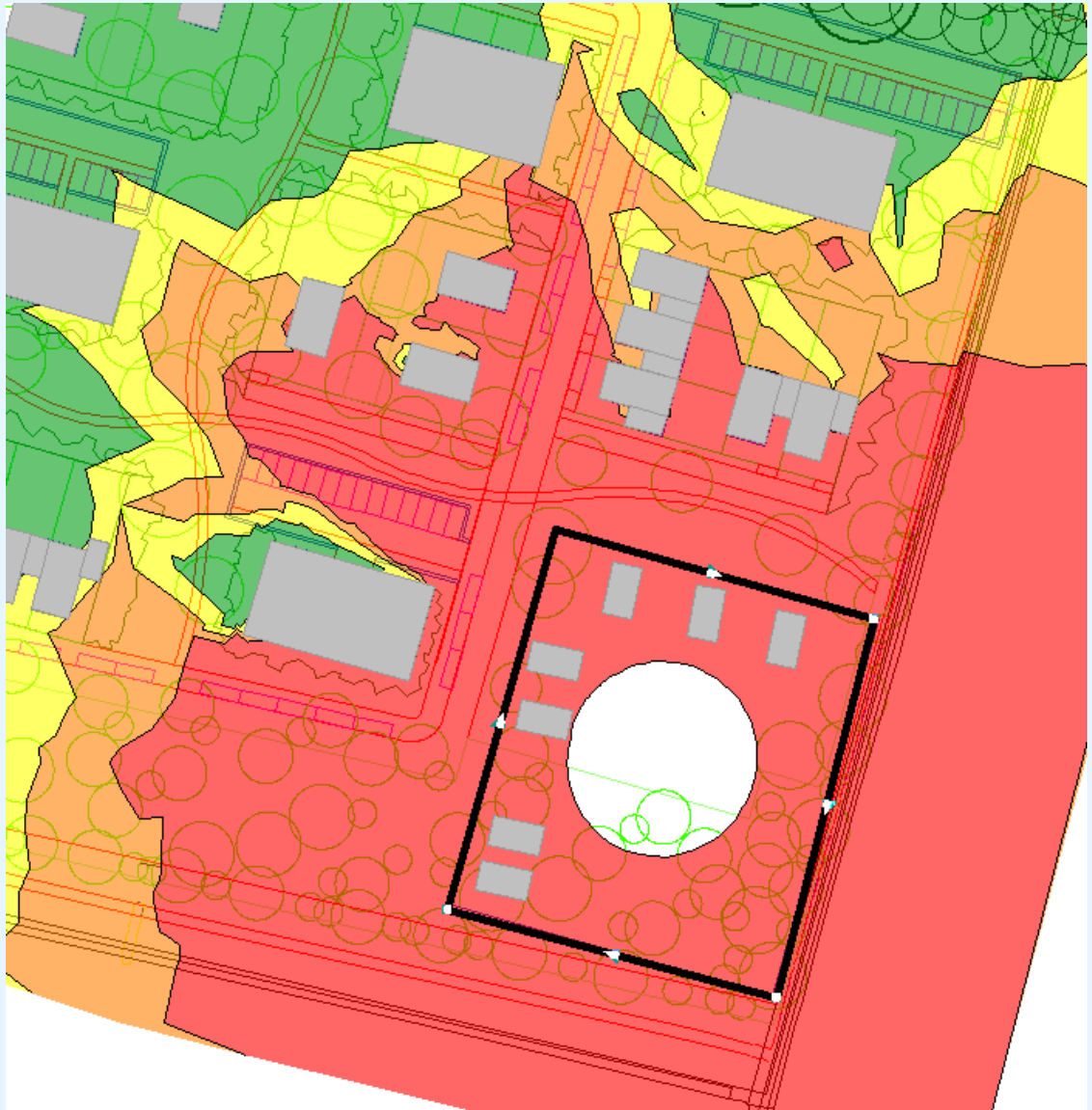
figuur 22: 7.5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	53	55	56	--
T002	Nieuwbouw woning	52	55	56	--
T003	Nieuwbouw woning	54	55	56	--
T004	Nieuwbouw woning	50	54	55	--
T005	Nieuwbouw woning	50	53	54	--
T006	Nieuwbouw woning	53	57	62	--
T007	Nieuwbouw woning	52	55	60	--
T008	Nieuwbouw woning	57	60	61	--
T009	Nieuwbouw woning	48	51	53	--
T010	Nieuwbouw woning	50	53	55	--
T011A	Nieuwbouw woning	60	69	69	70
T011B	Nieuwbouw woning	59	65	69	72
T012	Nieuwbouw woning	42	44	54	--
T013	Nieuwbouw woning	44	47	51	--
T014	Nieuwbouw woning	52	54	55	--
T015	Stratenmakersveste 80	42	42	43	--
T016	Stratenmakersveste 84	39	39	40	--
T017	Stratenmakersveste 94	41	39	40	--
T018	Stratenmakersveste 70	47	48	49	--
T019	Stratenmakersveste 64	44	46	47	--

13. Geluidscontour scherm 4 meter rondom terrein [langtijdgemiddeld]



figuur 23: 1.5 meter beoordelingshoogte

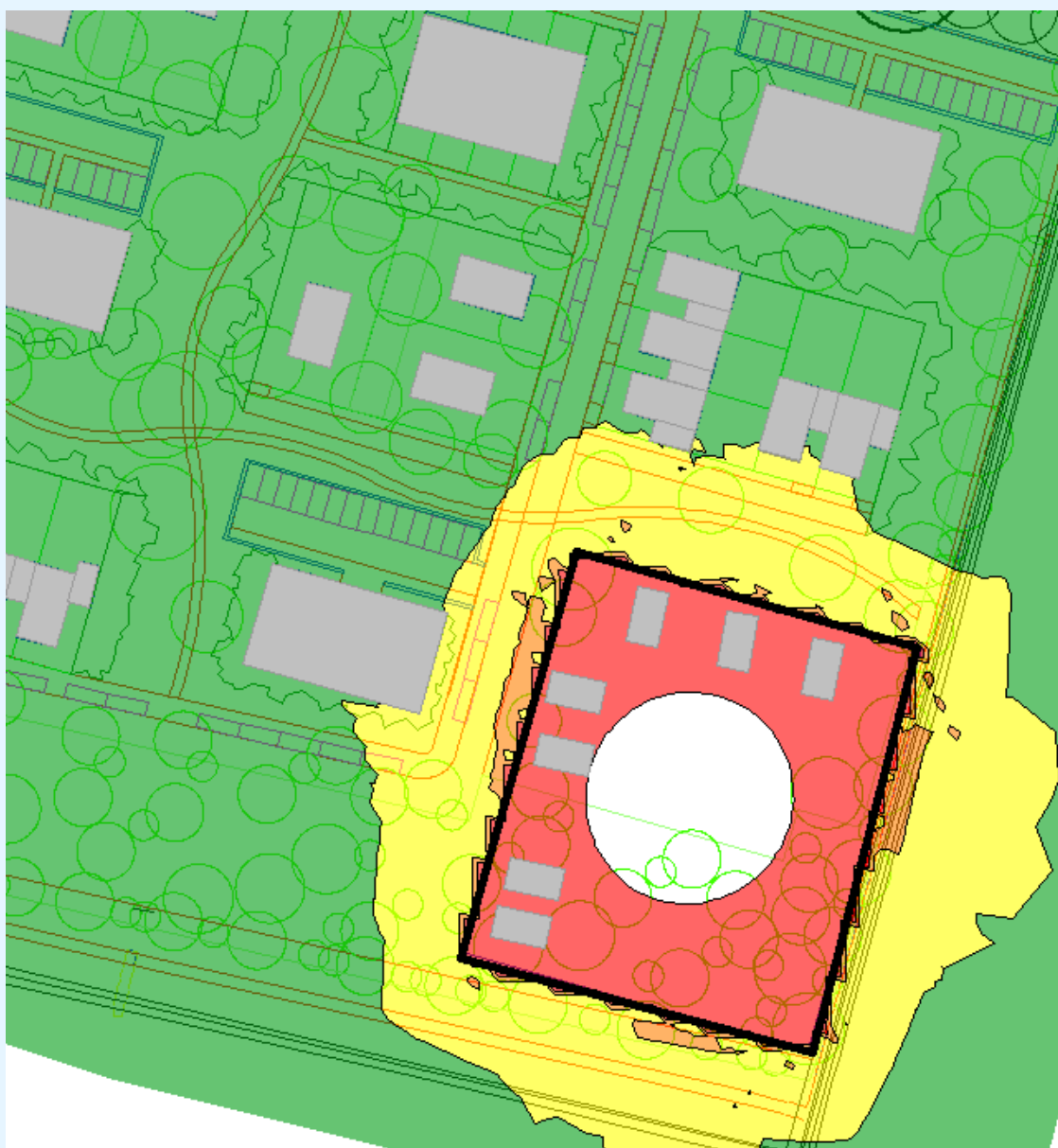


figuur 24: 7.5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	45	60	59	--
T002	Nieuwbouw woning	42	58	59	--
T003	Nieuwbouw woning	44	58	59	--
T004	Nieuwbouw woning	41	53	57	--
T005	Nieuwbouw woning	40	49	57	--
T006	Nieuwbouw woning	38	42	47	--
T007	Nieuwbouw woning	36	40	44	--
T008	Nieuwbouw woning	41	57	57	--
T009	Nieuwbouw woning	40	52	56	--

T010	Nieuwbouw woning	38	47	55	--
T011A	Nieuwbouw woning	44	59	60	60
T011B	Nieuwbouw woning	47	61	62	61
T012	Nieuwbouw woning	32	35	39	--
T013	Nieuwbouw woning	34	36	38	--
T014	Nieuwbouw woning	32	33	34	--
T015	Stratenmakersveste 80	37	38	39	--
T016	Stratenmakersveste 84	31	32	36	--
T017	Stratenmakersveste 94	38	38	38	--
T018	Stratenmakersveste 70	35	38	41	--
T019	Stratenmakersveste 64	32	38	42	--

14. Geluidscontour scherm 8 meter [langtijdgemiddeld]



figuur 25: 7,5 meter beoordelingshoogte

Toetspunt	omschrijving	dagperiode 1,5 meter	dagperiode 5 meter	dagperiode 7,5 meter	dagperiode 10,5 meter
T001	Nieuwbouw woning	40	43	45	--
T002	Nieuwbouw woning	39	42	44	--
T003	Nieuwbouw woning	38	41	43	--
T004	Nieuwbouw woning	37	40	42	--
T005	Nieuwbouw woning	35	38	41	--

T006	Nieuwbouw woning	34	35	37	--
T007	Nieuwbouw woning	31	33	34	--
T008	Nieuwbouw woning	36	40	43	--
T009	Nieuwbouw woning	34	38	41	--
T010	Nieuwbouw woning	33	36	39	--
T011A	Nieuwbouw woning	40	43	45	50
T011B	Nieuwbouw woning	42	45	47	54
T012	Nieuwbouw woning	30	31	33	--
T013	Nieuwbouw woning	31	32	34	--
T014	Nieuwbouw woning	30	31	32	--
T015	Stratenmakersveste 80	28	29	31	--
T016	Stratenmakersveste 84	28	28	30	--
T017	Stratenmakersveste 94	30	29	31	--
T018	Stratenmakersveste 70	26	27	29	--
T019	Stratenmakersveste 64	26	27	29	--