



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI
KOMBUIS TE PAPENDRECHT



Geluid



Rapportage akoestisch onderzoek industrielawaai

Kombuis te Papendrecht

Opdrachtgever	Wissing Ruimtelijke Denkers Postbus 37 2990 AA Barendrecht
Rapportnummer	11570.003
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	17 april 2020
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	Q. Duong, BEng
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M. de Loos
Paraaf	1550

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

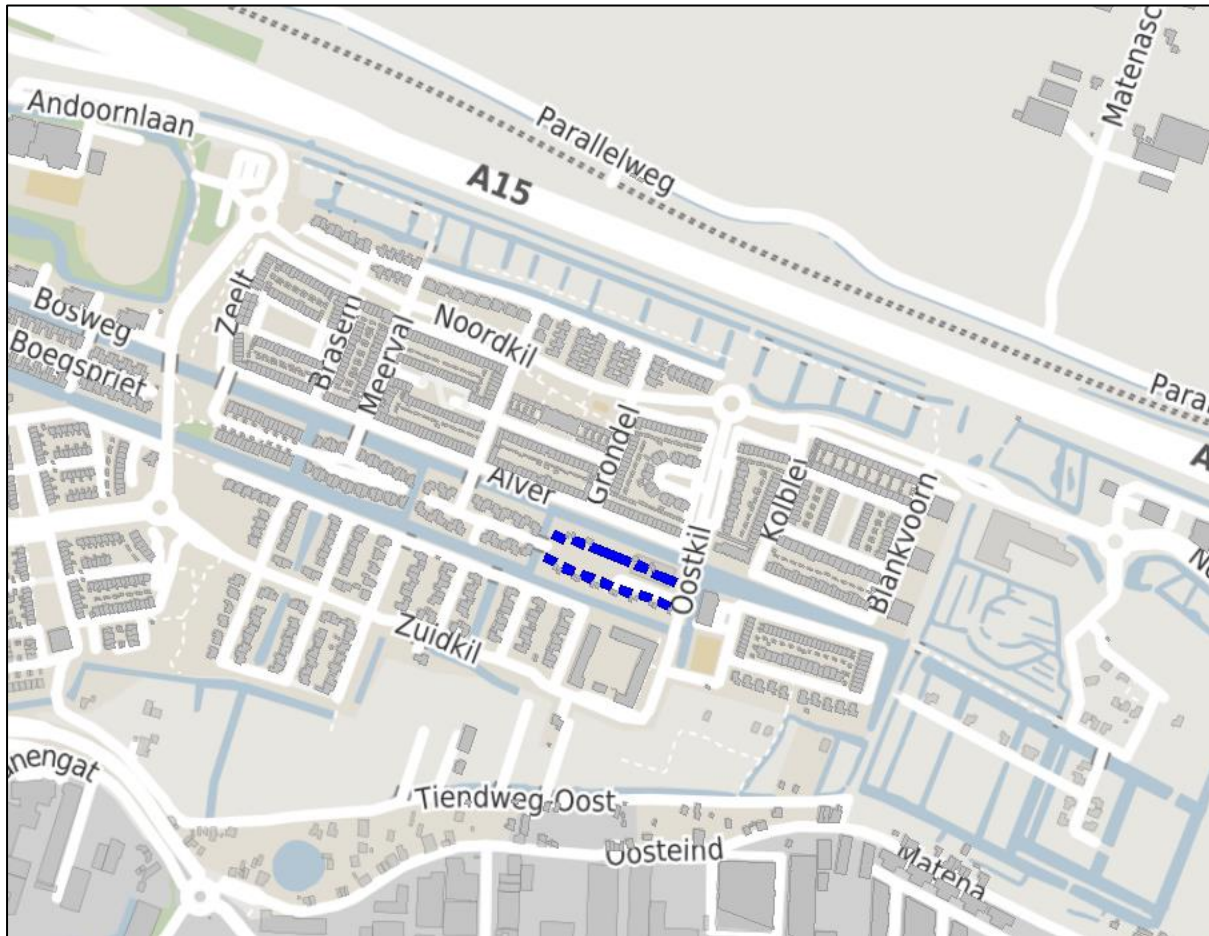
1	INLEIDING	1
2	TOETSINGSKADER.....	2
3	UITGANGSPUNTEN	3
4	BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	3

BIJLAGEN:

1. Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

Het plangebied is gelegen in de wijk Oostpolder van Papendrecht. Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging heeft Econsultancy een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. De 31 woningen worden geprojecteerd binnen de geluidszone van industrieterreinen De Staart en Oosteind. In het onderzoek wordt de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader. In figuur 1.1 is de globale situering van de woningen weergegeven.



Figuur 1.1 Globale situering woningen

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Papendrecht, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor industrielawaai.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van alle inrichtingen tezamen mag ter hoogte van de zonebewakingsgrens niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor een industrieterrein geldt een ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 50 dB(A) op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming (art. 44). Bij geluidsbelastingen kleiner of gelijk aan 50 dB(A) gelden geen beperkingen voor de realisatie van het plan. Voor een nieuwe geluidsgevoelige bestemming kan een maximaal te ontheffen geluidsbelasting van 51 dB(A) tot en met 55 dB(A) worden vastgesteld.

3 UITGANGSPUNTEN

Op industrieterreinen De Staart en Oosteind bevinden zich inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Rondom elk terrein ligt conform artikel 40 van de Wet geluidhinder een zone. Met het plan worden geluidsgevoelige bestemmingen geprojecteerd binnen de geluidszone van beide industrieterreinen.

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid is de zonebeheerder van de industrieterreinen De Staart en Oosteind. Om de geluidbelastingen en het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plan te kunnen beoordelen heeft Econsultancy de toetspunten ten behoeve van het plan (zie figuur 3.1) bij de zonebeheerder aangeleverd. Aan de hand hiervan heeft de Omgevingsdienst de geluidsbelasting op deze toetspunten berekend en teruggekoppeld. Het rekenblad met de berekende waarden en toetsing aan het zonemodel is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 3.1 Woningen met toetspunten

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Het hoogst berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van industrieterrein Oosteind bedraagt 47,8 dB(A) etmaalwaarde. Deze geluidsbelasting treedt op ter plaatse van blok 12. Hiermee wordt voldaan aan de zonegrenswaarde. Het hoogst berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van industrieterrein De Staart bedraagt 49,6 dB(A) etmaalwaarde. Deze geluidbelasting treedt op ter plaatse van blok 07. Hoewel de woningen zijn gelegen binnen de zone, is de berekende geluidsbelasting lager dan de zonegrenswaarde. Er gelden vanuit akoestisch oogpunt ondanks de ligging binnen de zones geen belemmeringen voor het plan.

BIJLAGE 1. BEREKENINGSRESULTATEN

Industrieterrein Oosteind

NAAM	OMSCHRIJVING	HOOGTE	DAG	AVOND	NACHT	ETMAAL
01_A	BLOK 01	1,5	40,3	35,2	30,7	40,7
01_B	BLOK 01	5	41,3	36,3	31,8	41,8
02_A	BLOK 01	1,5	31,9	25,7	21,4	31,9
02_B	BLOK 01	5	32,2	26,1	21,9	32,2
03_A	BLOK 01	1,5	42,9	36,9	32,7	42,9
03_B	BLOK 01	5	42,9	36,8	32,4	42,9
04_A	BLOK 01	1,5	41,4	34,8	30,8	41,4
04_B	BLOK 01	5	42,7	36,3	32,2	42,7
05_A	BLOK 02	1,5	39,6	34	28,8	39,6
05_B	BLOK 02	5	40,4	34,9	29,9	40,4
06_A	BLOK 02	1,5	32,2	26,2	21,9	32,2
06_B	BLOK 02	5	32,4	26,4	22,2	32,4
07_A	BLOK 02	1,5	43	36,9	32,8	43
07_B	BLOK 02	5	42,7	36,6	32,4	42,7
08_A	BLOK 02	1,5	42,3	35,7	31,7	42,3
08_B	BLOK 02	5	43,7	37,3	33,3	43,7
09_A	BLOK 03	1,5	40,5	34,8	29,6	40,5
09_B	BLOK 03	5	41,2	35,4	30,5	41,2
10_A	BLOK 03	1,5	30,9	25	20,7	30,9
10_B	BLOK 03	5	31,5	25,5	21,2	31,5
11_A	BLOK 03	1,5	30	24	20,2	30,2
11_B	BLOK 03	5	30,8	24,8	20,9	30,9
12_A	BLOK 03	1,5	31,3	25,3	21,5	31,5
12_B	BLOK 03	5	31,7	25,7	21,9	31,9
13_A	BLOK 03	1,5	42,3	36,6	34,3	44,3
13_B	BLOK 03	5	42,1	37	34,6	44,6
14_A	BLOK 03	1,5	42,1	36,1	31,3	42,1
14_B	BLOK 03	5	43,6	37,5	32,9	43,6
15_A	BLOK 03	1,5	41,6	36,2	32,6	42,6
15_B	BLOK 03	5	43	37,6	33,8	43,8
16_A	BLOK 03	1,5	42,5	35,2	30,7	42,5
16_B	BLOK 03	5	44	36,7	32,4	44
17_A	BLOK 04	1,5	40,2	34,7	29,9	40,2
17_B	BLOK 04	5	41	35,1	30,5	41
18_A	BLOK 04	1,5	32,5	26,7	22,9	32,9
18_B	BLOK 04	5	32,8	26,9	23,2	33,2
19_A	BLOK 04	1,5	40,9	35,1	32,1	42,1
19_B	BLOK 04	5	41,7	35,8	32,3	42,3
20_A	BLOK 04	1,5	42,1	35,8	31	42,1
20_B	BLOK 04	5	43,5	37,3	32,6	43,5
21_A	BLOK 05	1,5	39,8	35	31,4	41,4
21_B	BLOK 05	5	40,5	35,4	32,1	42,1
22_A	BLOK 05	1,5	31,8	26	22,3	32,3

NAAM	OMSCHRIJVING	HOOGTE	DAG	AVOND	NACHT	ETMAAL
22_B	BLOK 05	5	32,2	26,4	22,7	32,7
23_A	BLOK 05	1,5	32	26	22,1	32,1
23_B	BLOK 05	5	32,5	26,4	22,6	32,6
24_A	BLOK 05	1,5	44,5	37,8	35,1	45,1
24_B	BLOK 05	5	45,7	39,1	36,4	46,4
25_A	BLOK 05	1,5	43,8	38,7	35,7	45,7
25_B	BLOK 05	5	45,1	40	37,1	47,1
26_A	BLOK 05	1,5	43,5	35,9	31,6	43,5
26_B	BLOK 05	5	44,8	37,4	33,1	44,8
27_A	BLOK 06	1,5	41,3	36,2	31,5	41,5
27_B	BLOK 06	5	42,2	37,1	32,5	42,5
28_A	BLOK 06	1,5	38,1	32,6	27,4	38,1
28_B	BLOK 06	5	39,8	34,1	29	39,8
29_A	BLOK 06	1,5	40,5	33,8	29,6	40,5
29_B	BLOK 06	5	46	39,5	35,8	46
30_A	BLOK 06	1,5	45,4	39,3	34,9	45,4
30_B	BLOK 06	5	46,7	40,6	36,2	46,7
31_A	BLOK 07	1,5	38,9	33,2	28,7	38,9
31_B	BLOK 07	5	42,6	37,6	33	43
32_A	BLOK 07	1,5	39,3	34,3	31,1	41
32_B	BLOK 07	5	41,2	36,4	33,2	43,2
33_A	BLOK 07	1,5	41,2	34,6	30,6	41,2
33_B	BLOK 07	5	46,6	40,2	36,7	46,7
34_A	BLOK 07	1,5	45,6	39,6	35,5	45,6
34_B	BLOK 07	5	46,9	40,9	36,8	46,9
35_A	BLOK 08	1,5	40,2	35	31,1	41,1
35_B	BLOK 08	5	43,8	38,6	33,7	43,8
36_A	BLOK 08	1,5	39,4	34	30,5	40,5
36_B	BLOK 08	5	41,6	36,2	32,8	42,8
37_A	BLOK 08	1,5	42,2	36,1	32,4	42,4
37_B	BLOK 08	5	46,7	40,4	37,1	47,1
38_A	BLOK 08	1,5	45,6	39,7	35,7	45,7
38_B	BLOK 08	5	46,9	40,9	37	47
39_A	BLOK 09	1,5	41	35,9	32,3	42,3
39_B	BLOK 09	5	44,3	39,1	34,3	44,3
40_A	BLOK 09	1,5	39,6	33,8	30	40
40_B	BLOK 09	5	41,5	36	32,6	42,6
41_A	BLOK 09	1,5	41,7	35,6	31,6	41,7
41_B	BLOK 09	5	46,3	39,6	36,1	46,3
42_A	BLOK 09	1,5	45,7	39,7	35,8	45,8
42_B	BLOK 09	5	47	41	37,1	47,1
43_A	BLOK 10	1,5	41,3	36,3	32,8	42,8
43_B	BLOK 10	5	44,5	39,2	34,5	44,5
44_A	BLOK 10	1,5	39,2	32,9	29	39,2

NAAM	OMSCHRIJVING	HOOGTE	DAG	AVOND	NACHT	ETMAAL
44_B	BLOK 10	5	40,8	35	31,6	41,6
45_A	BLOK 10	1,5	41,9	36,5	33,4	43,4
45_B	BLOK 10	5	46,7	39,9	36,4	46,7
46_A	BLOK 10	1,5	46	39,8	36	46
46_B	BLOK 10	5	47,3	41,1	37,4	47,4
47_A	BLOK 11	1,5	40,5	35	30,8	40,8
47_B	BLOK 11	5	44,6	39,3	34,4	44,6
48_A	BLOK 11	1,5	41,1	33,3	29,1	41,1
48_B	BLOK 11	5	42,5	35	31,2	42,5
49_A	BLOK 11	1,5	42,1	35,6	31,6	42,1
49_B	BLOK 11	5	46,9	40,2	37	47
50_A	BLOK 11	1,5	46,1	39,9	36,2	46,2
50_B	BLOK 11	5	47,4	41,2	37,5	47,5
51_A	BLOK 12	1,5	41,1	35,4	31,2	41,2
51_B	BLOK 12	5	44,7	39,3	34,6	44,7
52_A	BLOK 12	1,5	37,8	31,5	26,8	37,8
52_B	BLOK 12	5	38,8	32,7	27,9	38,8
53_A	BLOK 12	1,5	42,2	35,5	31	42,2
53_B	BLOK 12	5	46,3	39,7	36,6	46,6
54_A	BLOK 12	1,5	46,3	40	36,5	46,5
54_B	BLOK 12	5	47,5	41,3	37,8	47,8



Industrieterrein De Staart

NAAM	OMSCHRIJVING	HOOGTE	DAG	AVOND	NACHT	ETMAAL
01_A	BLOK 01	1,5	34,3	29,5	27	37
01_B	BLOK 01	5	35,4	30,3	27,5	37,5
02_A	BLOK 01	1,5	25,2	23,6	21,8	31,8
02_B	BLOK 01	5	25,6	24	22,2	32,2
03_A	BLOK 01	1,5	36,2	33,7	32,1	42,1
03_B	BLOK 01	5	36	33,4	31,5	41,5
04_A	BLOK 01	1,5	35,5	34	32,7	42,7
04_B	BLOK 01	5	36,7	35,2	33,9	43,9
05_A	BLOK 02	1,5	33,2	29,3	26,6	36,6
05_B	BLOK 02	5	33,9	30,4	27,5	37,5
06_A	BLOK 02	1,5	25,7	24,4	22,2	32,2
06_B	BLOK 02	5	26	24,6	22,6	32,6
07_A	BLOK 02	1,5	36,2	33,9	32,4	42,4
07_B	BLOK 02	5	36,1	33,9	32	42
08_A	BLOK 02	1,5	37,4	36	35	45
08_B	BLOK 02	5	38,8	37,4	36,4	46,4
09_A	BLOK 03	1,5	33,9	30,2	28,3	38,3
09_B	BLOK 03	5	34,5	31,2	29,4	39,5
10_A	BLOK 03	1,5	24,4	22,9	20,6	30,6
10_B	BLOK 03	5	24,8	23,2	21,1	31,1
11_A	BLOK 03	1,5	23,6	22,2	20,3	30,3
11_B	BLOK 03	5	24,1	22,6	20,9	30,9
12_A	BLOK 03	1,5	24,9	23,7	21,7	31,7
12_B	BLOK 03	5	25,3	24,1	22,1	32,1
13_A	BLOK 03	1,5	37,7	37,1	36,5	46,5
13_B	BLOK 03	5	37,3	36,5	35,6	45,6
14_A	BLOK 03	1,5	35,9	33,3	31,1	41,1
14_B	BLOK 03	5	37,2	34,8	32,6	42,6
15_A	BLOK 03	1,5	36	34,3	32,7	42,7
15_B	BLOK 03	5	37,4	35,7	34	44
16_A	BLOK 03	1,5	37,9	36,9	35,8	45,8
16_B	BLOK 03	5	39,3	38,3	37,2	47,2
17_A	BLOK 04	1,5	35,6	33,3	31,7	41,7
17_B	BLOK 04	5	36,5	34,6	33	43
18_A	BLOK 04	1,5	26	24,9	22,5	32,5
18_B	BLOK 04	5	26,2	25	22,8	32,8
19_A	BLOK 04	1,5	36,1	35,1	34,3	44,3
19_B	BLOK 04	5	36,4	35,3	34,3	44,3
20_A	BLOK 04	1,5	35,9	33,2	30,9	40,9
20_B	BLOK 04	5	37,3	34,7	32,5	42,5
21_A	BLOK 05	1,5	35,3	33,5	31,7	41,7
21_B	BLOK 05	5	36,2	34,7	33	43
22_A	BLOK 05	1,5	25,4	24,1	21,9	31,9

22_B	BLOK 05	5	25,7	24,3	22,3	32,3
23_A	BLOK 05	1,5	25,6	24,3	22,4	32,4
23_B	BLOK 05	5	25,9	24,6	22,8	32,8
24_A	BLOK 05	1,5	39,2	38,5	37	47
24_B	BLOK 05	5	40,4	39,7	38,3	48,3
25_A	BLOK 05	1,5	39,4	38,6	37,1	47,1
25_B	BLOK 05	5	40,6	39,9	38,4	48,4
26_A	BLOK 05	1,5	36,6	34,8	33,5	43,5
26_B	BLOK 05	5	38,2	36,3	35	45
27_A	BLOK 06	1,5	35,1	30,5	28,1	38,1
27_B	BLOK 06	5	36,1	31,1	28,4	38,4
28_A	BLOK 06	1,5	33,5	30	27,3	37,3
28_B	BLOK 06	5	35,6	33,1	29,5	39,5
29_A	BLOK 06	1,5	35,1	34,2	33	43
29_B	BLOK 06	5	41,1	40,1	39,2	49,2
30_A	BLOK 06	1,5	40	38,3	36,7	46,7
30_B	BLOK 06	5	41,3	39,5	38	48
31_A	BLOK 07	1,5	32,4	29,9	27,7	37,7
31_B	BLOK 07	5	36,5	31,5	28,8	38,8
32_A	BLOK 07	1,5	33,7	31,7	29,8	39,8
32_B	BLOK 07	5	36,2	34,8	32,4	42,4
33_A	BLOK 07	1,5	35,9	35	33,6	43,6
33_B	BLOK 07	5	41,8	40,8	39,6	49,6
34_A	BLOK 07	1,5	40,1	38,5	36,9	46,9
34_B	BLOK 07	5	41,4	39,7	38,2	48,2
35_A	BLOK 08	1,5	34,1	31,9	30,3	40,3
35_B	BLOK 08	5	37,6	33,9	29,8	39,8
36_A	BLOK 08	1,5	34,7	32,9	31,3	41,3
36_B	BLOK 08	5	37,1	35,7	33,8	43,8
37_A	BLOK 08	1,5	36,8	35,5	34,2	44,2
37_B	BLOK 08	5	41,8	40,5	39,6	49,6
38_A	BLOK 08	1,5	40,3	38,6	37	47
38_B	BLOK 08	5	41,5	39,9	38,3	48,3
39_A	BLOK 09	1,5	34,7	32,5	30,9	40,9
39_B	BLOK 09	5	37,9	34,3	30,3	40,3
40_A	BLOK 09	1,5	34,4	32,6	31	41
40_B	BLOK 09	5	36,6	35,1	33,1	43,1
41_A	BLOK 09	1,5	35,5	33,5	31,6	41,6
41_B	BLOK 09	5	40,9	39,5	38,4	48,4
42_A	BLOK 09	1,5	40,3	38,7	37,1	47,1
42_B	BLOK 09	5	41,6	40	38,4	48,4
43_A	BLOK 10	1,5	35	33	31,6	41,6
43_B	BLOK 10	5	38	34,5	30,6	40,6
44_A	BLOK 10	1,5	33,3	31,3	29,5	39,5
44_B	BLOK 10	5	35,3	33,6	31,7	41,7

45_A	BLOK 10	1,5	36,5	35,2	32,9	42,9
45_B	BLOK 10	5	41,5	40,5	38,6	48,6
46_A	BLOK 10	1,5	40,4	38,9	37,2	47,2
46_B	BLOK 10	5	41,6	40,1	38,5	48,5
47_A	BLOK 11	1,5	33,7	31,3	29,3	39,3
47_B	BLOK 11	5	38,2	34,8	30,6	40,6
48_A	BLOK 11	1,5	34,9	33,7	30,8	40,8
48_B	BLOK 11	5	36,2	35	32,3	42,3
49_A	BLOK 11	1,5	36,9	35,4	33,9	43,9
49_B	BLOK 11	5	41,7	40,5	39,5	49,5
50_A	BLOK 11	1,5	40,4	38,9	37,3	47,3
50_B	BLOK 11	5	41,6	40,1	38,5	48,5
51_A	BLOK 12	1,5	34,4	32,1	30,6	40,5
51_B	BLOK 12	5	37,9	34,3	30,4	40,4
52_A	BLOK 12	1,5	30,6	26,4	23,5	33,5
52_B	BLOK 12	5	31,7	27,3	24,2	34,2
53_A	BLOK 12	1,5	37,5	37	34,8	44,8
53_B	BLOK 12	5	40,8	39,9	38,5	48,5
54_A	BLOK 12	1,5	40,5	38,9	37,3	47,3
54_B	BLOK 12	5	41,7	40,2	38,7	48,7

