

MEMO - Omgevingseffecten verkeer Schiekadeblok

Onderwerp

Omgevingseffecten verkeer
Schiekadeblok

Opdrachtgever

Gemeente Rotterdam

contactpersoon: S. Haghighat

Datum

25 augustus 2022

Kenmerk

GEM103-34-069

Behandeld door

Rein van Zuuren

Doorkiesnummer

06-29076164

E-mail

Rein.vanzuuren@dbvision.nl

1 Inleiding

Voor het bestemmingsplan Schiekadeblok is door dBvision een akoestisch onderzoek uitgevoerd¹. In dit onderzoek zijn de geluidbelastingen van wettelijke geluidbronnen op het plan zelf onderzocht. Aanvullend op dit onderzoek is gevraagd in beeld te brengen wat het effect van de verkeer aantrekkende werking van het plan in combinatie met de nieuwe bebouwing.

In deze memo zijn de uitgangspunten en de resultaten beschreven van dit onderzoek en worden de consequenties voor geluid beoordeeld.

2 Rekenmodel en uitgangspunten

Voor het bepalen van de geluidbelasting zijn geluidmodellen opgesteld met behulp van het programma WinHavik (versie 9.1.0 build 3) van DirActivity software. Het programma maakt bij de berekeningen gebruik van het Royal Haskoning rekenhartten voor wegverkeerslawaaai en railverkeerslawaaai (versie 17.2.0 build 2). Het modelleren en rekenen is volgens SRMII conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor het onderzoek zijn 2 situaties vergeleken:

De eerste is de huidige situatie. Hiervoor zijn de verkeersprognoses gebruikt voor het jaar 2020 zoals zijn aangeleverd in het kader van het akoestisch onderzoek Schiekadeblok. Deze prognoses zijn opgenomen in de bijlage van deze notitie. Deze zijn ingevoerd in het rekenmodel. Daarnaast is de huidige bebouwing van het Schiekadeblok en de omgeving opgenomen. De rest van het model is afgeleid uit het akoestisch onderzoek Schiekadeblok.

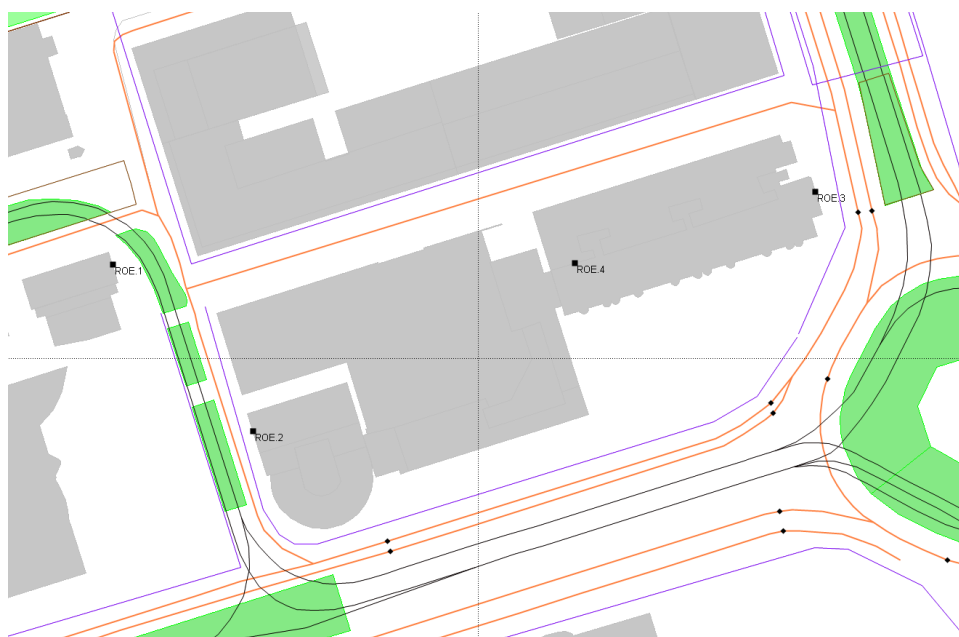
De tweede situatie is de toekomstige situatie (2033) en bestaat uit 2 varianten met en zonder spoorzone. Het model van deze situatie is gebaseerd op het model van het akoestisch onderzoek Schiekadeblok. Voor de onderliggende gegevens van dit model wordt verwezen naar het geluidonderzoek Schiekadeblok van 18 augustus 2022

¹ Bestemmingsplan Schiekadeblok akoestisch onderzoek geluid op gevels, dBvision, 18-8-2022, kenmerk GEM103-34-068.



In de rekenmodellen zijn rekenpunten geplaatst in de omgeving van het Schiekadeblok. Op deze rekenpunten zijn de cumulatieve geluidbelastingen van de maatgevende wegen bepaald op 2 hoogtes, 1 op de eerste laag boven de plint (variërend van 9,5 tot 11,5 meter) en de 2^e op de bouwlaag op of boven de 20 meter (variërend van 20,5-22,5 meter).

In onderstaande figuur is een overzicht van de gebruikte rekenpunten opgenomen:



Figuur 1 rekenpunten omgevingseffecten verkeer Schiekadeblok

3 Resultaten

In de onderstaande figuren zijn de berekende toe- en afnames van de geluidbelastingen weergegeven van de situatie 2033 ten opzichte van de situatie 2020 (met en zonder spoorzone).





Figuur 2 verschil geluidbelastingen (2033 t.o.v. 2020) op 1^e woonlaag en 20 meter met spoorzone



Figuur 3 toename geluidbelastingen (2033 t.o.v. 2020) op 1^e woonlaag en 20 meter zonder spoorzone



Uit de resultaten blijkt dat de maximale toename van de geluidbelasting 0,65 dB (met en zonder spoorzone) is op de lagere woonlagen langs de poortstraat. Deze toename is met name het gevolg van de verkeerstoename op de Poortstraat, de verkeersaantrekkende werking van het plan. Een geluidtoename van 0,65 dB is voor het menselijk gehoor niet waarneembaar.

Langs de Delftsestraat is op de hogere bouwlagen sprake van een afname van het geluid (-1,66 dB met spoorzone en -1,54 dB zonder spoorzone) deze afname wordt veroorzaakt door de afschermende werking van het plan Schiekadeblok.

4 Conclusie

Aanvullend op het akoestisch onderzoek in het kader van het bestemmingsplan Schiekadeblok zijn de geluideffecten op de omgeving bepaald als gevolg van de planeffecten voor het wegverkeer.

Uit het onderzoek is dat er sprake is van een kleine, niet hoorbare cumulatieve geluidtoename van maximaal 0,65 dB op 1 van de referentiepunten op de omgeving.

Langs de Delftsestraat is op de hogere bouwlagen sprake van een afname van ongeveer 1,5 dB van de cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeer. Deze afname is het gevolg van de afscherming van de nieuwe bebouwing van het Schiekadeblok.



Bijlage 1: Verkeerscijfers 2020



LINKNR	NAAM	verh	SNELW	etmaal	LV_GDU20	MV_GDU20	ZV_GDU20	LV_GAU20	MV_GAU20	ZV_GAU20	LV_GNU20	MV_GNU20	ZV_GNU20
745	Heer Bokelweg	DAB	50	5585	379	5	2	175	1	0	32	0	0
769	Couwenburg	KV	30	1330	89	2	1	41	1	0	7	0	0
770	Schiekade	DAB	50	22535	1415	49	19	732	13	7	202	9	4
771	Schiekade	DAB	50	22525	1414	49	19	732	13	7	202	9	4
772	Schiekade	DAB	50	22615	1420	49	19	735	13	7	203	9	4
773	Delftsestraat	KV	50	810	53	2	1	25	1	0	4	0	0
774	Hofplein	DAB	50	18650	1173	40	15	607	11	5	168	7	3
775	Hofplein	DAB	50	18715	1181	37	14	611	10	5	169	6	3
776	Delftsestraat	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
781	Hofplein	DAB	50	18195	1144	39	15	592	11	5	164	7	3
782	Delftse Poort	KV	50	2250	149	5	1	69	1	0	12	1	0
784	Coolsingel	DAB	50	17830	1114	43	17	577	11	6	159	7	4
786	Coolsingel	DAB	50	17925	1121	43	17	580	11	6	160	7	4
824	Weena	DAB	50	2550	165	2	1	85	1	0	24	0	0
923	Weena	DAB	50	13560	859	25	10	444	7	3	123	5	2
18346	WEENA	DAB	50	11465	722	23	10	373	7	3	103	4	2
18347	WEENA	DAB	50	11455	721	23	10	373	7	3	103	4	2
19399	Couwenburg	KV	30	1870	127	2	0	58	0	0	10	0	0
19400	Couwenburg	KV	30	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
19403	Heer Bokelweg	DAB	50	9160	616	12	4	284	4	0	51	2	0
19404	Raampoortstraat	KV	30	1845	124	3	0	57	0	0	10	0	0
19406	Heer Bokelweg	DAB	50	7870	531	9	2	245	2	0	45	0	0
19407	Heer Bokelweg	DAB	50	7870	531	9	2	245	2	0	45	0	0
31905	Weena	DAB	50	855	53	2	1	28	1	0	8	0	0
31906	Weena	DAB	50	810	50	2	1	26	1	0	7	0	0
33776	Weena	DAB	50	22280	1421	32	13	735	9	4	204	6	2
34603	Poortstraat	KV	50	385	27	0	0	12	0	0	2	0	0
34604	Poortstraat	KV	50	1695	114	2	1	53	1	0	9	0	0
34618	Weena	DAB	50	17060	1086	26	10	562	7	3	155	5	2
34619	Weena	DAB	50	20585	1311	30	12	679	8	4	188	6	2
118581	Hofplein	DAB	50	19555	619	18	7	2674	50	47	89	3	1
118584	Coolsingel	KV	50	810	53	2	1	25	1	0	4	0	0

LINKNR	NAAM	verh	SNELW	etmaal	LV_GDU20	MV_GDU20	ZV_GDU20	LV_GAU20	MV_GAU20	ZV_GAU20	LV_GNU20	MV_GNU20	ZV_GNU20
118585	Hofplein	DAB	50	19555	619	18	7	2674	50	47	89	3	1
665853	Weena	DAB	50	855	53	2	1	28	1	0	8	0	0
665854	Weena	DAB	50	4275	274	5	2	142	1	1	39	1	0
666691	Pompenburg	DAB	50	5870	380	4	2	197	2	0	55	0	0
668936	Heer Bokelweg	DAB	50	10020	672	14	4	310	4	0	57	2	0
668939	Weena	DAB	50	22280	1421	32	13	735	9	4	204	6	2
669468	Coolsingel	DAB	50	20255	1282	37	14	663	10	5	184	7	3
669695	Pompenburg	DAB	50	18625	1193	24	9	617	7	3	171	4	2
669780	Coolsingel	DAB	50	19430	1219	43	17	631	11	6	174	7	4
696809	Pompenburg	DAB	50	17060	1096	19	8	567	6	2	157	4	2
697716	Delftseplein	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
697717	Delftseplein	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
697718	Delftseplein	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
697719	Delftseplein	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
697720	Delftseplein	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
697721	Schiestraat	KV	50	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
698207	Raampoortstraat	DAB	30	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0
698208	Raampoortstraat	DAB	30	810	54	2	0	24	0	0	4	0	0