

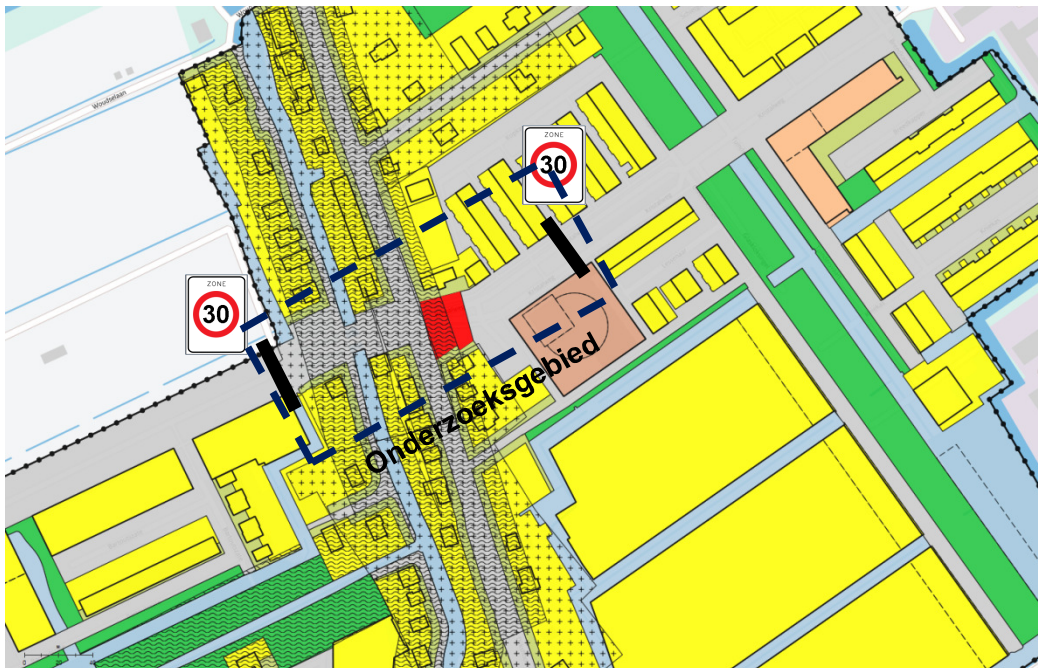
MEMO

Aan : Peter Kramer, Gieta Ramawadh
Van : Jan Derksen, Ramon Nieborg
Kopie :
Dossier : BD6831-100-118
Project : Harnaschpolder selectieve knip
Betreft : Akoestisch onderzoek

Ons kenmerk : MD-AF20150380
Datum : 20 april 2015
Classificatie : Openbaar

Aanleiding

De gemeente Delft heeft het voornemen om ter hoogte van de Dijkhoornseweg een verkeersremmende maatregel te treffen die bekend staat als de "selectieve knip". Met deze maatregel wordt het doorgaand verkeer geweerd terwijl lokaal verkeer van Harnaschpolder wel van en naar het centrum van Delft kan door rijden. De maatregel betreft het installeren van een camera in combinatie met het instellen van een 30 km/uur-regime op het wegvak tussen de schoolzone en Lookwatering. In de onderstaande figuur is de toekomstige situatie weergegeven en het onderzoeksgebied waarbinnen de geluideffecten zijn bepaald.



Beoordelingskader

Met het instellen van een maximumsnelheid van 30 km/uur is voor het betreffende wegdeel geen sprake van een zoneplichtige weg, zoals bedoeld in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh). Daarmee is voor dit wegdeel de Wgh niet van toepassing en een toets aan de grenswaarden van deze wet is dan ook niet aan de orde.

Niettemin is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wel inzichtelijk gemaakt wat de geluideffecten zijn op de bestaande woningen vanwege een dergelijke verkeersmaatregel.

Voor het beoordelen van de geluideffecten is aansluiting gezocht bij de grenswaarden in de Wgh zoals deze van toepassing zijn bij "reconstructie" van een bestaande weg (art. 99, lid 1 Wgh). Hierbij is onderzocht wat de geluidbelastingen zijn in de toekomstige situatie met selectieve knip en vergeleken met de geluidbelastingen in de huidige (feitelijke) situatie¹.

Als ondergrens geldt een waarde van 48 dB; waarden lager dan 48 dB zijn ingevolge de Wgh altijd toegestaan. Indien de geluidbelasting 1,50 dB of meer toeneemt ten opzichte van de ondergrens, dan zou ingevolge de Wgh sprake zijn van reconstructie en dient te worden onderzocht of geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn om de toename teniet te doen. Ook dient dan te worden onderzocht of de reconstructie tot gevolg heeft dat op andere wegen de geluidbelasting zal toenemen (art. 99, lid 2 Wgh). Als de geluidbelasting niet met 1,50 dB of meer toeneemt dan stelt de Wgh verder geen aanvullende eisen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is onderzocht of op de bestaande woningen, ter hoogte van het wegdeel waar 30 km/uur wordt ingesteld en een selectieve knip wordt uitgevoerd, sprake is van "reconstructie". Het onderzoek is beperkt tot dit wegdeel omdat hier sprake is van een fysieke wijziging op of aan de weg, zijnde de plaatsing van de 30 km/uur-borden en de installatie van de knip.

Uitgangspunten

In de onderstaande tabel zijn de gehanteerde uitgangspunten samengevat. De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Delft. Voor het bepalen van de huidige verkeersintensiteiten zijn tellingen uitgevoerd tussen 10 en 17 april 2015.

Wegvak	Huidige situatie	Toekomstige situatie met selectieve knip
Hoeslagendreef ten westen van Lookwatering		
Maximumsnelheid	50 km/uur	50 km/uur
Weekdagetmaalintensiteit	2.389 mvt/etmaal	3.866 mvt/etmaal
Wegdekverharding	SMA – NL11B (=DAB)*	SMA – NL11B (=DAB)*
Hoefslagendreef/Kristalweg tussen Lookwatering en school		
Maximumsnelheid	50 km/uur	30 km/uur
Weekdagetmaalintensiteit	2.940 mvt/etmaal	1.977 mvt/etmaal
Wegdekverharding	SMA – NL11B (=DAB)*	Klinkers)** en SMA – NL11B (=DAB)*
Kristalweg tussen school en Glaskloksingel		
Maximumsnelheid	50 km/uur	50 km/uur
Weekdagetmaalintensiteit	2.940 mvt/etmaal	2.706 mvt/etmaal
Wegdekverharding	SMA – NL11B (=DAB)*	SMA – NL11B (=DAB)*

* De reductie van steenmastiekasfalt 11B (SMA NL-11B) = dicht asfaltbeton (DAB)

** in bijlage 1 is in een schetsontwerp de ligging van de elementenverharding aangegeven.

De berekeningen zijn uitgevoerd conform Standaardrekenmethode 2 (SRM2) van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012). In bijlage 2 en 3 zijn de invoergegevens opgenomen van respectievelijk de huidige en toekomstige situatie.

¹ Uitspraak St. Sebastiaansbrug te Delft (zaaknummer SGR 14 / 4403 CHWA V86, d.d. 12 november 2014) van de Rechtbank Den Haag

Resultaten

Op de berekende geluidbelastingen is ingevolge art. 110g Wgh een aftrek van 5 dB toegepast. Uit de resultaten (bijlage 4) blijkt dat op de bestaande woningen ter hoogte van de selectieve knip sprake is van een afname van de geluidbelasting in de toekomstige situatie.

Deze afname in de toekomstige situatie met selectieve knip is het gevolg van het verlagen van de maximumsnelheid op het wegvak van 50 km/uur naar 30 km/uur en de afname van het vrachtverkeer op de betreffende wegvakken.

Conclusie

Ten opzichte van de huidige situatie zal in de toekomstige situatie sprake zal zijn van een afname van de geluidbelastingen op de bestaande woningen. Omdat de weg hier geen geluidzone heeft, zijn de regels van de Wet geluidhinder hier niet van toepassing maar naar analogie van de Wet geluidhinder is hier geen sprake zijn van 'reconstructie'. Er is sprake van een verbetering van de geluidssituatie op de bestaande woningen.

Het realiseren van een selectieve knip en instellen van het instellen van een 30 km/uur-regime leidt voor het aspect geluid derhalve niet tot strijdigheid met een goede ruimtelijke ordening.

Bijlagen

- 1: Wegdekverharding
- 2: Invoergegevens Huidige situatie
- 3: Invoergegevens toekomstige situatie
- 4: Resultaten

Bijlage 1

Wegdekverharding

Bijlage 2 Invoergegevens Huidige situatie



82300

82200

82100
Wegverkeerslaaai - RMMW-2012, [Harnaspolderte Delft, 2015 selectieve knip - Harnaspolder - bestaande woningen_Huidig] , Geomilieu V2.62

447400

447300

Plotoverzicht Huidige situatie

Model: Harnaschpolder - bestaande woningen_Huidig
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)
01a	Kristalweg (50 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2940.00	173.94	103.40
01b	Kristalweg (30 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2940.00	173.94	103.40
02a	Hoefslagendreef (30 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2940.00	173.94	103.40
02b	Hoefslagendreef (50 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2389.00	140.82	77.67
03a	Hoefslagendreef (50 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2389.00	140.82	77.67
03b	Hoefslagendreef (50 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2389.00	140.82	77.67

Model: Harnaspolder - bestaande woningen_huidig
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01a	39.29	11.34	6.63	2.00	7.58	4.33	0.75
01b	39.29	11.34	6.63	2.00	7.58	4.33	0.75
02a	39.29	11.34	6.63	2.00	7.58	4.33	0.75
02b	33.33	11.17	5.97	1.51	6.17	3.32	1.00
03a	33.33	11.17	5.97	1.51	6.17	3.32	1.00
03b	33.33	11.17	5.97	1.51	6.17	3.32	1.00

Bijlage 3

Invoergegevens toekomstige situatie



Wegverkeerslawai - RfMW-2012, [Harnaspolderte Delft, 2015 selectieve knip - Harnaspolder-bestaande woningen_Toekomst sel knp 2024], Geomilieu V2.62

Plotoverzicht Toekomstige situatie

Model: Harnaschpolder- bestaande woningen_Toekomst sel knp 2024
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LIV(D))	V(LIV(A))	V(LIV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal	aantal
01a	Kristalweg (50 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2706.00
01b	Kristalweg (30 km/uur)	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2706.00
01c	Kristalweg (30 km/uur)	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2706.00
02a	Hoefslagendreef (30 km/uur)	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1977.00
02b	Hoefslagendreef (30 km/uur)	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1977.00
03a	Hoefslagendreef (30 km/uur)	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3866.00
03b	Hoefslagendreef (50 km/uur)	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3866.00

Model: Harnaschpolder- bestaande woningen_Toekomst sel knp 2024

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
01a	175.19	100.26	23.99	0.35	0.20	0.05	0.35	0.20	0.05
01b	175.19	100.26	23.99	0.35	0.20	0.05	0.35	0.20	0.05
01c	175.19	100.26	23.99	0.35	0.20	0.05	0.35	0.20	0.05
02a	128.50	73.54	17.60	--	--	--	--	--	--
02b	128.50	73.54	17.60	--	--	--	--	--	--
03a	246.87	141.28	33.80	1.81	1.04	0.25	2.61	1.50	0.36
03b	246.87	141.28	33.80	1.81	1.04	0.25	2.61	1.50	0.36

Bijlage 4

Resultaten

Bijlage 4 Resultaten

Punt	Woning	Hoogte (m)	Geluidbelasting, inclusief aftrek art. 110 g Wgh, in dB			Verschil
			Huidig	Grenswaarde	Toekomst	
1	Dijkhoornseweg 181	1.5	51.73	51.73	46.28	-5.45
		4.5	52.70	52.70	47.65	-5.05
		7.5	52.72	52.72	47.79	-4.93
2	Lookwatering 47	1.5	49.37	49.37	45.95	-3.42
		4.5	50.82	50.82	47.52	-3.30
		7.5	50.91	50.91	47.63	-3.28
3	Lookwatering 46	1.5	52.43	52.43	50.65	-1.78
		4.5	53.40	53.40	50.65	-2.75
		7.5	53.73	53.73	50.77	-2.96
4	Dijkhoornseweg 177	1.5	55.32	55.32	49.26	-6.06
5	Dijkhoornseweg 175	1.5	49.83	49.83	44.18	-5.65
		4.5	51.39	51.39	45.88	-5.51
		7.5	51.87	51.87	46.53	-5.34
6	Dijkhoornseweg 146a	1.5	50.52	50.52	45.48	-5.04
		4.5	51.97	51.97	46.97	-5.00
		7.5	52.12	52.12	47.18	-4.94
7	Dijkhoornseweg 146c-154	1.5	53.99	53.99	49.27	-4.72
		4.5	54.49	54.49	49.77	-4.72
		7.5	54.34	54.34	49.64	-4.70
8	Kristalweg 150-152	1.5	55.71	55.71	49.98	-5.73
		4.5	55.96	55.96	50.30	-5.66
		7.5	55.67	55.67	50.08	-5.59
9	Kopkas 123	1.5	55.56	55.56	49.43	-6.13
		4.5	55.98	55.98	50.00	-5.98
		7.5	55.69	55.69	49.80	-5.89
10	Kopkas 99	1.5	55.61	55.61	50.04	-5.57
		4.5	56.05	56.05	50.61	-5.44
		7.5	55.77	55.77	50.41	-5.36
11	Kopkas 79	1.5	55.42	55.42	49.61	-5.81
		4.5	55.86	55.86	50.24	-5.62
		7.5	55.64	55.64	50.11	-5.53
Toename meer dan 1,50 dB ten opzichte van grenswaarde						