



Gemeente Langedijk
t.a.v. de heer G. Schutten
Postbus 15
1723 ZG NOORD-SCHARWOUDE

Datum 9 oktober 2020
Ons kenmerk M+P.GLAN.20.01.1
Telefoon 0297-320651
Aantal pagina's 5
Uw kenmerk -

Onderwerp Geluidsbelasting woningen Westeinde Broek op Langedijk

Geachte heer Schutten,

U heeft ons gevraagd om de geluidssituatie vanwege de Westelijke Randweg ter plaatse van het Westeinde in Broek op Langedijk in kaart te brengen. Wij hebben voor deze locatie eerder berekeningen uitgevoerd. De resultaten van dat onderzoek zijn gerapporteerd in onze rapportage met kenmerk M+P.GLAN.08.01.2 revisie 1, d.d. 19 augustus 2010. Aan de hand van dit onderzoek zijn de hogere waarden bij het bouwplan Westeinde verleend.

De gerealiseerde verkaveling wijkt iets af van de verkaveling waarop eerder gerekend is. De geluidbelastingen op de gerealiseerde verkaveling worden in dit schrijven vergeleken met de eerder berekende geluidbelastingen om deze te vergelijken met de eerder verleende hogere waarden.

Daarnaast is gerekend met een dunne geluidsreducerende deklaag van het type SMA-NL8 G+ tussen de rotondes op de Westelijke Randweg. Het effect van deze deklaag op de geluidsbelasting is ook inzichtelijk gemaakt.

Rekenresultaten

In tabel I is voor een aantal woningen inzichtelijk gemaakt wat de geluidsbelastingen uit onze eerdere rapportage zijn ten opzichte van de geluidsbelastingen die zijn bepaald op de gerealiseerde bebouwing. Vervolgens is beoordeeld of de situatie in 2020 zonder of met SMA-NL8 G+ past binnen de situatie waarvoor hogere waarden zijn verleend / waarden die zijn berekend in 2010.

In de bijlage van deze memo is een grafische afdruk van het gehanteerde rekenmodel opgenomen. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma geomilieu v2020.0 en de in 2010 gehanteerde verkeersgegevens.



tabel I *Geluidsbelasting Westeinde in Broek op Langedijk*

Adres	hoogte	geluidsbelasting, L_{den} [dB], na aftrek		
		2010	2020	2020 SMA-NL8 G+
Westeinde 12 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	57	58	55
	7,5	58	58	56
Westeinde 12 (achterzijde)	1,5	-	38	36
	4,5	-	39	37
	7,5	-	41	39
Westeinde 18 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	58	57	55
	7,5	58	58	55
Westeinde 18 (achterzijde)	1,5	-	30	28
	4,5	-	32	30
	7,5	-	36	34
Westeinde 22 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	58	58	55
	7,5	58	58	55
Westeinde 22 (achterzijde)	1,5	-	32	31
	4,5	-	36	35
	7,5	-	39	37
Westeinde 27 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	58	58	55
	7,5	58	58	56
Westeinde 27 (achterzijde)	1,5	-	34	33
	4,5	-	36	35
	7,5	-	38	37
Westeinde 31 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	57	58	55
	7,5	58	58	56



Adres	hoogte	geluidsbelasting, L_{den} [dB], na aftrek		
		2010	2020	2020 SMA-NL8 G+
Westeinde 31 (achterzijde)	1,5	-	37	36
	4,5	-	38	37
	7,5	-	40	39
Westeinde 37 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	57	58	56
	7,5	58	58	56
Westeinde 37 (achterzijde)	1,5	-	39	38
	4,5	-	41	40
	7,5	-	42	41
Westeinde 40 (voorzijde)	1,5	56	56	54
	4,5	57	57	56
	7,5	57	58	56
Westeinde 40* (achterzijde)	1,5	43	39	38
	4,5	45	40	40
	7,5	46	41	41
Westeinde 45 (voorzijde)	1,5	56	55	54
	4,5	57	57	56
	7,5	57	57	56
Westeinde 45 (zijkant)	1,5	53	52	52
	4,5	54	54	53
	7,5	55	54	54
Westeinde 45* (achterzijde)	1,5	43	44	43
	4,5	45	45	45
	7,5	46	46	46

* deze zijde was in 2010 geluidluw en blijft nu ook geluidluw

Situatie zonder maatregel

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij de gerealiseerde woningen de geluidsbelasting vrijwel gelijk is aan de eerder verleende hogere waarde. In tabel I zijn de afgeronde waarden vermeld. Hierdoor valt in enkele gevallen de huidige geluidsbelasting één dB lager uit en bij een woning één dB hoger maar is het niet afgeronde verschil minder dan 1 dB. De geluidsbelasting past in alle gevallen binnen de



eerder verleende hogere waarden. Voor de woningen waar eerder niet op de achterzijde is gerekend is overal sprake van geluidsluwe gevels.

Situatie inclusief SMA-NL8 G+

Met een SMA-NL8 G+ wegdek is een reductie mogelijk van circa 2 à 3 dB. Dit heeft vooral effect voor de woningen langs het doorgaande wegvak. Nabij de rotonde is het effect nihil, op de rotonde wordt geen stil asfalt aangelegd en ook is de rijsnelheid op de rotonde lager.

Conclusie

Wanneer de rekenresultaten exclusief maatregel worden vergeleken met de berekende waarden uit 2010 dan blijkt de geluidsbelasting vrijwel onveranderd. Met realisatie van een dunne geluidreducerende deklaag van het type SMA-NL8 G+ zal de geluidsbelasting 2 à 3 dB lager uitvallen.

We gaan er vanuit u via dit schrijven voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
M+P

ing. Erik Olink
ErikOlink@mp.nl

Bijlage(n)

afdruk rekenmodel (1x)



Situatie Westeinde

M+P Raadgevende Ingenieurs B.V.



115400 115500
Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Westeinde - Berekeningen gegevens 2010 woningen als realisatie], Geomilieu V2020.0 Licentiehouder: M+P Raadgevende Ingenieurs B.V.