

Baars advies
Aalscholver 14
2451 WK Leimuiden
T.a.v. David Baars

Datum: 1 december 2021
Ons projectnummer: Leim202179
Onderwerp: **Onderzoek wegverkeerslawaaï Westeinde naast 24 Leimuiden**
Ons kenmerk: 20211201/01
Opgesteld door: Soundforceone BV, dhr. B.S. van Holten

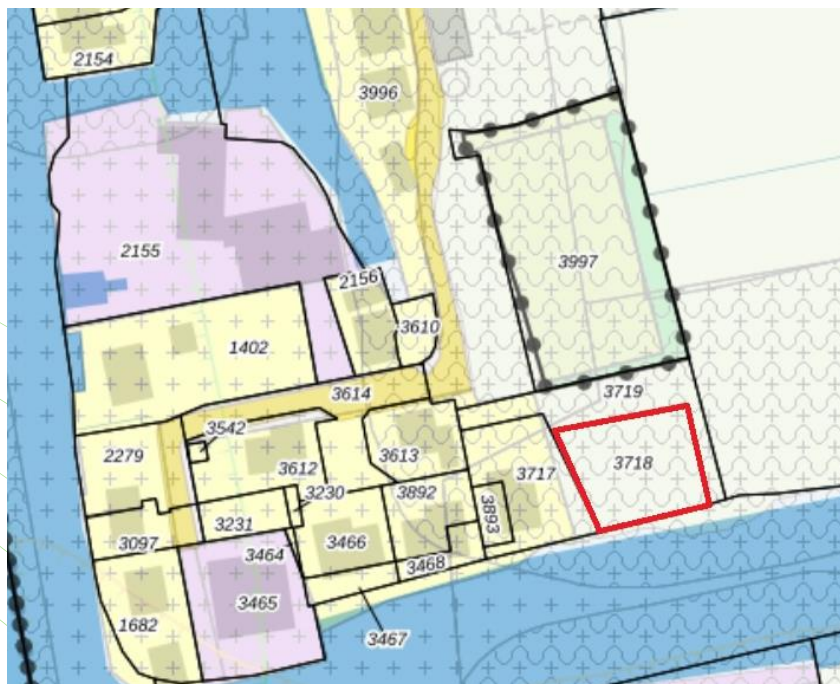
Geachte heer Baars,

Hierbij ontvangt u het akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het woningbouwplan op de kavel naast Westeinde 24 in Leimuiden. In bijlage 1 is het wettelijke kader opgenomen.

Inleiding

Het woningbouwplan maakt de realisatie van een woning mogelijk. De woning wordt op het perceel naast Westeinde 24 in Leimuiden gerealiseerd.

Het plangebied is gelegen binnen de zone van de Kerklaan en Westeinde. In het geval van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen geldt voor wegverkeer een voorkeurswaarde van 48 dB en voor een buitenstedelijke situatie geldt een maximale grenswaarde van 53 dB. De volgende afbeelding toont de ligging van het plangebied met nummer 3718.



Afbeelding: ligging plangebied (rode kader met nr. 3718)

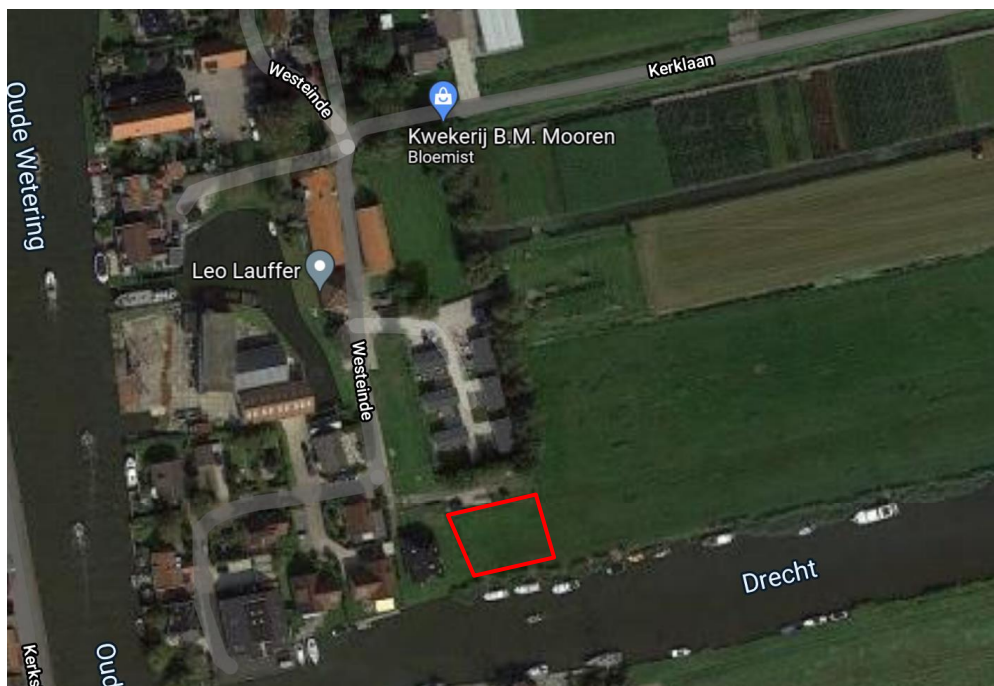
Bezoekadres
Oostzeestraat 2
7411 DM

IBAN
NL13ABNA0822874121

BTW
NL858732622B01

KvK
71480234

Tel:
+31 6 24245546



Abbeelding: ligging relevante wegen en plangebied (rode kader). Bron: Google Maps

Uitgangspunten berekening

Voor de bepaling van de geluidsbelasting op de gevel is de Standaard Rekenmethode 1 (SRM1) toegepast.

De woning ligt in de zone van de Kerklaan (60 km/u weg) en Westeinde (50 km/u weg). Het wegdek van beide wegen is voorzien van fijn asfalt (DAB). Voor de Kerklaan zijn verkeersgegevens aangeleverd uit het Regionale verkeers- en milieukaart Holland Rijnland (RVMK) door de Omgevingsdienst West-Holland.

Voor de Westeinde, een doodlopende weg, zijn geen verkeersgegevens beschikbaar. Hiervoor is 'worst case' een intensiteit van 100 lichte voertuigen per etmaal aangehouden. Aan deze weg liggen 10 woningen en twee bedrijven.

Voor de verkeersverdeling is de standaardverdeling aangehouden: 96% lichte voertuigen, 3% middelzware voertuigen en 1% zware voertuigen voor overdag en voor de avond en nacht respectievelijk 98%, 1%, 1%. Voor de verdeling naar uren is 6,5% overdag, 3,5% avond en 1% 's nachts gehanteerd.

Rekenresultaat

In bijlage 2 en 3 zijn de rekenresultaten opgenomen van de SRM1-berekeningen. De gevelbelasting op de grens van het plangebied bedraagt 34 dB inclusief 5 dB aftrekt art. 110g Wgh vanwege de Kerklaan en 45 dB inclusief 5 dB aftrekt art. 110g Wgh vanwege de Westeinde. Daarmee wordt er voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Aanvullend akoestisch onderzoek of geluidreducerende maatregelen zijn niet benodigd.

Conclusie

Zoals blijkt uit de berekeningen wordt de voorkeurswaarde van 48 dB met aftrek conform artikel 110g Wgh op de betreffende woning niet overschreden als gevolg van de Kerklaan en Westeinde. Het plan voldoet daarmee aan de voorkeursgrenswaarde. Aanvullend akoestisch onderzoek of geluidreducerende maatregelen zijn niet benodigd.

Met vriendelijke groet,

SoundForceOne BV

Dhr. B.S. van Holten
www.soundforceone.nl
Bjorn@soundforceone.nl



Bijlage 1. Toetsingskader wegverkeerslawaaï

Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen die in een geluidszone van een weg zijn gelegen een voorkeurswaarde van 48 dB. Als deze waarde wordt overschreden kan het bevoegd gezag onder voorwaarden een hogere waarde vaststellen. Deze hogere waarde is aan de in de Wet geluidhinder opgenomen plafondwaarde gebonden. Voor woningen in een binnenstedelijk gebied geldt een maximale grenswaarde van 63 dB.

De voorkeurswaarde mag worden overschreden als geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel als deze voorzieningen om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of om financiële redenen niet wenselijk zijn. Daarnaast moet worden voldaan aan het gemeentelijk beleid.

Op grond van ex artikel 110g Wgh moet voor wegverkeer voor toetsing van de berekende geluidbelasting op de gevel aan de grenswaarde een aftrek worden toegepast. Deze aftrek bedraagt voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer 2 dB en voor wegen met een maximumsnelheid van minder dan 70 km/uur 5 dB.

Aanvullend geldt voor wegen waar de maximumsnelheid hoger is dan 70 km/uur en de gevelbelasting bedraagt 56 dB een aftrek van 3 dB, bij een gevelbelasting van 57 dB is een aftrek van toepassing van 4 dB. De aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling (Wgh) en niet bij de bepaling van de noodzakelijke gevelwering om aan het maximaal toelaatbare binnenniveau te voldoen (Bouwbesluit). Een overzicht van de normen voor nieuwe situaties is in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1. Grenswaarden voor nieuwe en bestaande situaties

Object	Locatie	nieuwe weg	Bestaande weg
nieuwe woning	voorkeurswaarde	48	48
	max. stedelijk	58	63 ²⁾
	max. buitenstedelijk	53	53 ¹⁾
	max. binnen	33 ³⁾	33 ³⁾
Overig	max. binnen leslokalen, onderzoeks- en behandelruimten etc.	28	38
	max. binnen theorielokalen, ruimten voor patiëntenhuisvesting etc.	33	43

- 1) voor agrarische bedrijfswoning 58 dB en voor woning bij vervanging buiten de bebouwde kom 58 dB en binnen de bebouwde kom 63 dB
2) bij vervanging 68 dB
3) eis uit Bouwbesluit

Bijlage 2. Invoergegevens en rekenresultaten Kerklaan SRM1-berekening

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	29	16	3
Snelheid personenwagens	60	60	60
Lichte vrachtwagens per uur	2	1	1
Zware vrachtwagens per uur	1	0	1
Snelheid zwaar verkeer	60	60	60
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie)		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	125
Hoogte van waarnemer	5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	1
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	41.522
Berekende geluidniveau in Lden :	39.051
Berekende geluidniveau in Lnight :	31.522

Reset	Bereken
--------------------------------------	--

Tabel: rekenresultaat rekenmethode SRM1 Kerklaan Leimuiden

Bijlage 3. Invoergegevens en rekenresultaten Westeinde SRM1-berekening

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	6	3	1
Snelheid personenwagens	50	50	50
Lichte vrachtwagens per uur	1	1	1
Zware vrachtwagens per uur	1	1	1
Snelheid zwaar verkeer	50	50	50
Wegdektype	DAB 11/16 (referentie) 		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	0
Horizontale afstand tot midden van weg	25
Hoogte van waarnemer	5
Zichthoek (127 graden = volledig)	127
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	0
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	0
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	0
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	0
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	0
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	0
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	0

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	53.697
Berekende geluidniveau in Lden :	50.333
Berekende geluidniveau in Lnight :	43.697

Reset	Bereken
--------------------------------------	--

Tabel: rekenresultaat rekenmethode SRM1 Westeinde Leimuider