

AKOESTISCH ONDERZOEK

bestemmingsplan

BUITENGEBIED

Akoestisch rapport ten behoeve van het bepalen van de geluidsbelasting aan de gevels van woningen op mogelijke bouwlocaties in het bestemmingsplan Buitengebied te Hoogezand-Sappemeer.

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
1. Het doel van het onderzoek	3
2. Verkeerslawaaï	3
3. Conclusie	4

Bijlagen: 1 Kalkwijk te Hoogezand

1. Het doel van het onderzoek:

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van verkeerslawaai, industrielawaai en railverkeerslawaai aan de gevels van de nieuw te bouwen woningen op mogelijke bouwlocaties in het bestemmingsplan Buitengebied van Hoogezand-Sappemeer.

Het gaat om de lokaties: *)Achterdiep
*)Laveiweg
Kalkwijk
Kiel Windeweer en
Westerbroek

Alle lokaties liggen buiten de geluidzones van industrieterreinen en spoorwegen.

*) Ingeniebureau WNP heeft in november 2009, in het kader van het MER-onderzoek, akoestisch onderzoek verricht naar de in het bestemmingsplan Buitengebied opgenomen herziening van het glastuinbouwgebied in Sappemeer Noord. In dit akoestisch onderzoek zijn de te verwachten geluidsbelastingen voor de nieuwbouwlocaties aan de Achterdiep en de Laveiweg berekend. Voor de berekeningen van deze locaties wordt verwezen naar genoemd onderzoek van WNP.

2. Verkeerslawaai:

Bij de berekening van de geluidsbelasting aan de gevels van de te bouwen woningen is uitgegaan van het "Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaai", zoals bedoeld is in artikel 110d van de Wet geluidhinder (Wgh).

Het gebruikte rekenmodel is afhankelijk van de onderzochte gebieden de standaardrekenmethode I of II-2006. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geonoise versie V5.43.

De verkeerssamenstelling en intensiteiten zijn directe omgeving zijn bepaald op basis van verkeersonderzoeken van Goudappel Coffeng (verkeersonderzoek 2005). In deze rapportage zijn de verkeersintensiteiten voor het jaar 2004 aangegeven.

Voor het jaar 2020 is gerekend met een verkeers toename van 2 % per jaar.

De verkeerssamenstelling en intensiteiten voor de A7 zijn bepaald op basis van verkeersgegevens van Rijkswaterstaat voor het jaar 2017.

Voor het jaar 2020 is gerekend met een verkeerstoename van 2 % per jaar.

Voor de rijnsnelheid op de A7 is voor personenauto's als gemiddelde snelheid 115 km/uur aangehouden en voor vrachtverkeer 90 km/uur. De beide rijbanen zijn voorzien van Zoab 6/16.

De overige verkeersgegevens staan op bijlage 1-3 vermeld.

2.1. Achterdiep:

Zie akoestisch onderzoek verkeerslawaai tuinbouwgebied MER Sappemeer-Noord door WNP raadgevende ingenieurs.

2.2. Laveiweg:

Zie akoestisch onderzoek verkeerslawaai tuinbouwgebied MER Sappemeer-Noord door WNP raadgevende ingenieurs.

2.3 Kalkwijk:

De Kalkwijk ligt buiten de zone van de Kielsterachterweg.

De verkeersintensiteit op de Kalkwijk is zodanig dat op een afstand vanaf 20 meter uit de as van de weg het geluidsniveau voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Nog niet bekend is wat de gevelafstand tot de weg van de nieuw te bouwen woning precies zal zijn. Uitgaande van een rooilijn van de buurwoning Kalkwijk 185 op 9 meter uit het hart van de weg wordt de gevelbelasting 52 dB (na aftrek art 110g Wgh.).

2.4 Kiel Windeweer:

Kiel Windeweer ligt buiten de zone van de Kielsterachterweg. De Dorpsstraat is/wordt een 30 km gebied. De Wgh. is niet van toepassing.

2.5 Westerbroek:

Dit gebied ligt buiten de zones van de A7 en de RW 42. Het gebied is/wordt een 30 km gebied. De Wgh. is niet van toepassing.

3. Conclusie

In het bestemmingsplan Buitengebied van Hoogezand-Sappemeer is voor alle opgenomen locaties woningbouw mogelijk.

Voor een aantal nieuw te bouwen woningen is ontheffing nodig voor wegverkeerslawaai omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

In artikel 83 van de Wgh wordt aangegeven wat de maximale geluidsbelasting mag zijn waarvoor ontheffing kan worden verleend.

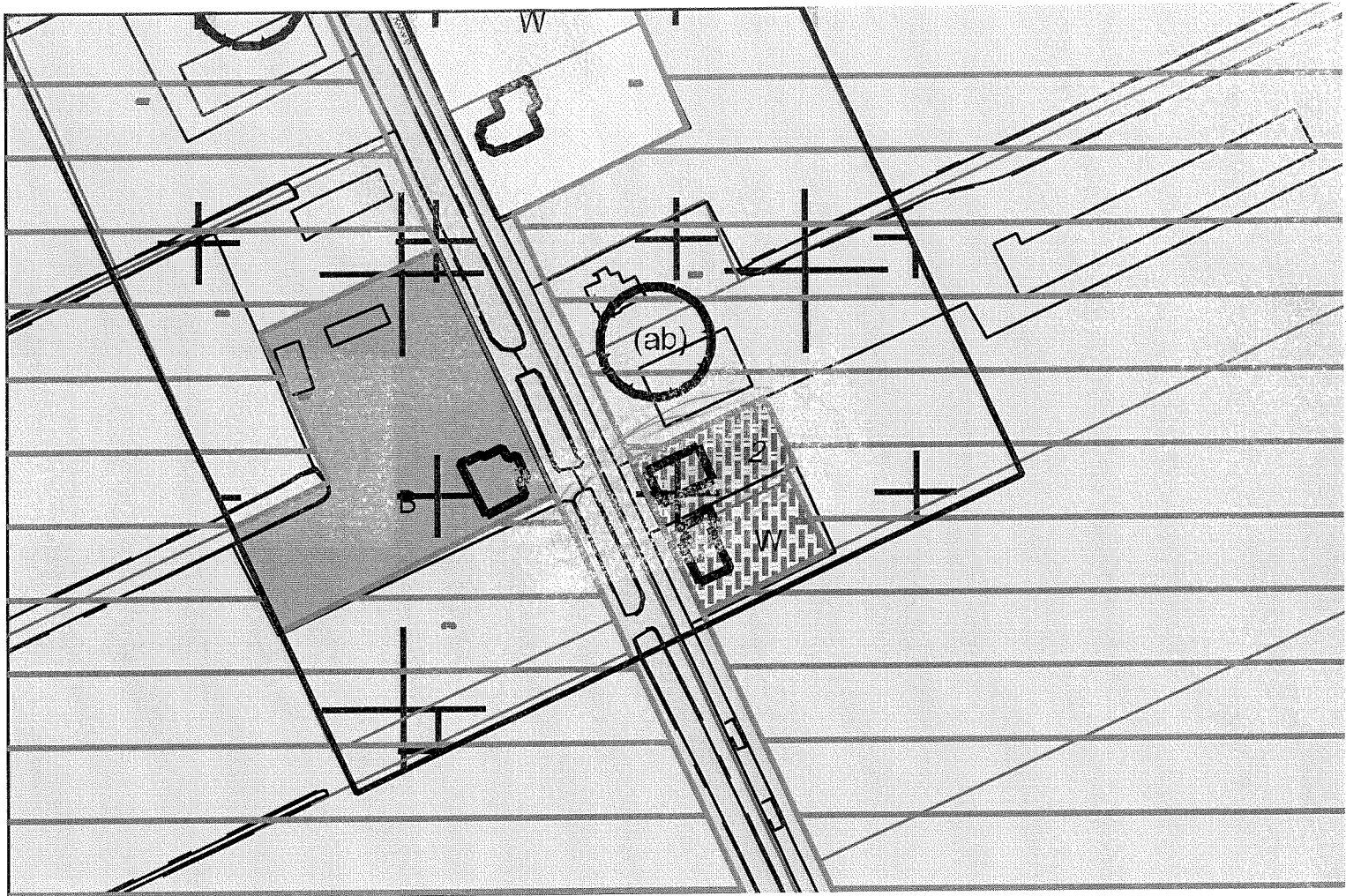
Artikel 83 lid 1

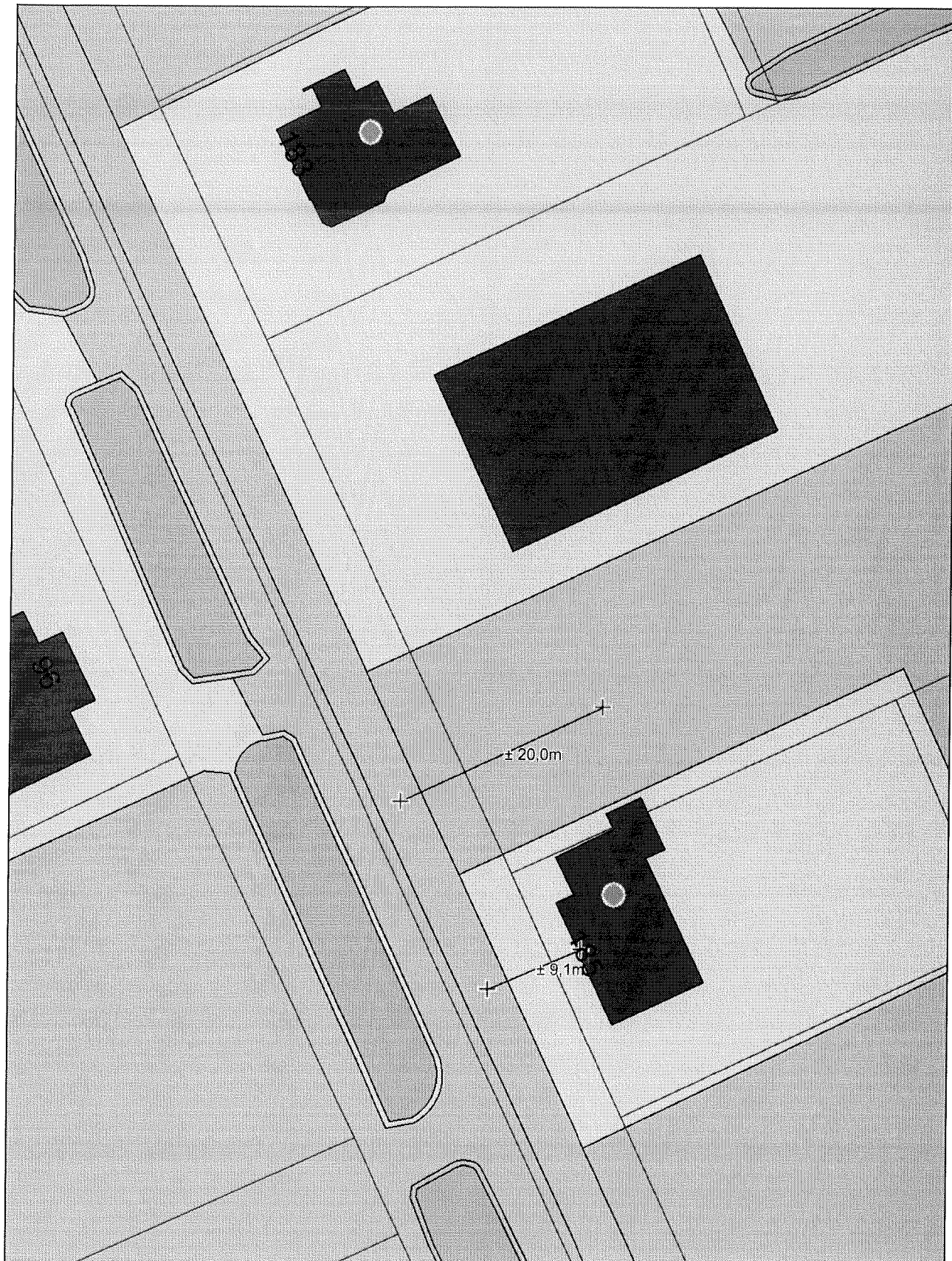
Voor de ter plaatse ten **hoogste toelaatbare geluidsbelasting** als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in **buitenstedelijk gebied 53 dB** en voor woningen in **stedelijk gebied 58 dB** niet te boven mag gaan.

Het binnenniveau van de woningen mag niet hoger zijn dan 33 dB.

In het kader van voorliggend akoestisch onderzoek dient een hogere waarde voor de gevelbelasting te worden vastgesteld voor de nieuw te bouwen woning aan de Kalkwijk van maximaal 52 dB.

BIJLAGEN





Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Schaal 1:500



Luuk (SRM4.1.2006)	52,77	0,00
totale weegrijken	52,77	0,00
gecorrigeerd voor zwaarte	52,77	0,00

KALKULIEK

	punt 1		punt 2		punt 3		punt 4		punt 5		punt 6	
	rijlijn I	rijlijn II	rijlijn I	rijlijn II	rijlijn I	rijlijn II	rijlijn I	rijlijn II	rijlijn I	rijlijn II	rijlijn I	rijlijn II
Einmaligkeitskost	1872,00	0,00	1872,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uniformiteitscijfer (dag, avond, nacht) (resp. 7/6, 1,8% en 1,1%)	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch	automatisch
soort weegdek	DAB	type weegdek	DAB	type weegdek	type weegdek	type weegdek	type weegdek	type weegdek	type weegdek	type weegdek	type weegdek	type weegdek
afstand tot kruispunt (0 = geen kruispunt)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
afstand tot obstakel (0 = geen obstakel)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
objectiviteitscijfer in % (0 = geen objectiviteitscijfer)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De indicatie bedraagt:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
horizontale afstand rijlijn - warmruimte	20,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
afstand rijlijn - warmruimte	20,81	0,00	10,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bedenfactor in % overhand	80,00	0,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte warmruimte t.o.v. straatveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte weegdek t.o.v. straatveld	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hoogte rijlijn t.o.v. straatveld (standaard 0,75 m)	5,75	0,75	5,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
zwaarte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% lichte motorvoertuigen	98,00	0,00	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% middelzware motorvoertuigen	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% zware motorvoertuigen	0,50	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
intensiteit licht	Qlv =											
intensiteit middel	Qmv =											
intensiteit zwaar	Qzv =											
strookbreedte l.v.	v1 =	60,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
strookbreedte m.v. en z.v.	v2 =	60,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bedenfactor emissiecoëfficiënt												
emissiegehalte lichte v	Elv =											
emissiegehalte middelzware v	Emv =											
emissiegehalte zware v	Ezv =											
emissiegehalte rijlijn	E =											

weegdecoëfficiënt:												
Lichte motorvoertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Middelzware motorvoertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zware motorvoertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Kruiswegcoëfficiënt:	0,00	0,00
Obstakelcoëfficiënt:	0,00	0,00
Afstandscorr.	13,18	0,00

Dempingscoëfficiënt:	4,08	0,00
lucht	0,13	0,00
bodemb	3,45	0,00
meto	0,47	0,00

Zwaarte coëfficiënt:	0,00	0,00
-----------------------------	------	------