

Notitie

Datum:	8 december 2015	Project:	Bestemmingsplan Soesterberg Noord
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Soesterberg
Ons kenmerk:	V057161aa.00002.tdr	Betreft:	Verkeerslawaaai op bedrijventerrein
Versie:	04_005		

Inleiding

In opdracht van de gemeente Soest, de heer R.C. Kalt, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeer op het bedrijventerrein Soesterberg Noord. Aanleiding van het onderzoek zijn de geplande ontwikkelingen in het gebied, waaronder woningbouw. Doel van het onderzoek is door middel van contourkaarten een indruk te geven van de te verwachten geluidniveaus.

Situatie

In Soesterberg wordt grootschalige nieuwbouw gepland rondom het bedrijventerrein Soesterberg Noord. In figuur 1 is een schets van de plannen opgenomen.



Figuur 1

Voorontwerp plan. Ten noord(west)en van het industrieterrein worden nieuwbouwwoningen gepland.

Voor de nieuwbouwwoningen zal ook een nieuwe ontsluitingsweg worden aangelegd. Door Royal Haskoning DHV zijn de te verwachten verkeersstromen berekend (bijlage II), door ons ontvangen op 20 juli 2015 van de gemeente. Deze berekening geldt als uitgangspunt voor de akoestische berekeningen. Ten opzichte van de huidige situatie wordt ook de N237 (die langs het plangebied loopt) verdiept. Voor de ontsluiting van de nieuwbouwwoningen wordt tevens een nieuwe weg aangelegd die aansluit op de bestaande wegen (waaronder de N237). Het verkeersonderzoek is uitgevoerd voor het peiljaar 2020. Conform de Wgh wordt als toetsjaar voor het verkeerslawaaniveau het toetsjaar 2026 aangehouden.

Wettelijk kader

Conform de Wet geluidhinder (Wgh) dient voor nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van een weg een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De Wet kent een voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} (art. 82). Hierbij wordt elke weg individueel getoetst. Voor nieuwe situaties is het mogelijk door middel van een Hogere waarde besluit een hogere waarde tot 58 dB L_{den} vast te stellen (art. 83). Voor nieuwe woningen langs een bestaande weg is dit mogelijk tot een geluidniveau van ten hoogste 63 dB L_{den} . De norm is alleen van toepassing op wegen met een wettelijke maximumsnelheid van 50 km/uur of meer. Wegen met een lagere snelheid hoeven conform de Wgh niet getoetst te worden. Wel kunnen deze wegen getoetst worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Conform artikel 110g van de Wgh wordt voor wegen met een maximumsnelheid lager dan 70 km/uur een aftrek van 5 dB voor het geluidniveau gehanteerd. Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of hoger bedraagt deze aftrek 2-4 dB afhankelijk van het geluidniveau voor de aftrek.

Naast een normstelling conform de Wet geluidhinder kan aansluiting worden gezocht met de Circulaire Indirecte Hinder in het kader van de Wet milieubeheer. Hierin wordt voor de verkeersaantrekkende werking van een inrichting een norm gesteld voor de etmaalwaarde van de geluidbelasting. Globaal kan gesteld worden dat de etmaalwaarde 1 à 2 dB hoger is dan de L_{den} -waarde. Voor de verkeersaantrekkende werking wordt een voorkeursgrenswaarde gesteld van 50 dB(A) etmaalwaarde. Hogere waarden zijn toelaatbaar tot 65 dB(A).

Uitgangspunten

Voor de berekeningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- De verdieping van de N237 bedraagt circa 5 m (op basis van het referentieontwerp van Grontmij, tekeningnummer N237KW-0051).
- Voor alle wegen zijn de uurintensiteiten voor het drukste avondspitsuur bekend. Als uitgangspunt geldt dat dit gelijk is aan 8% van de etmaalintensiteit.
- Het verkeersonderzoek gaat uit van het peiljaar 2020. Voor dit onderzoek wordt het toetsjaar 2026 aangehouden. Aangenomen wordt een groei van de verkeersintensiteit van 2% per jaar tussen 2020 en 2026.
- De verdeling van het verkeer over de dagperiode en de samenstelling van het verkeer (licht verkeer, middelzwaar en zwaar verkeer) is niet bekend. Als uitgangspunt geldt dat deze afhankelijk is van het type weg. In bijlage III is een overzicht van de gehanteerde verdeling opgenomen.

- In *aanvulling* op de door Royal Haskoning DHV berekende verkeersintensiteit is het vrachtverkeer naar de afvalverwerker Sita apart opgenomen. Dit betreft 100 vrachtwagens in de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur) en 25 in zowel de avond- als nachtperiode (respectievelijk 19.00 tot 23.00 uur en 23.00 tot 07.00 uur).
- In het gebied geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Voor de beide nieuwe wegen is een maximumsnelheid van 60 km/uur aangehouden. Zie figuur II.2

Rekenmodel

Een rekenmodel is opgesteld in GeoMilieu, versie 2.62. In het rekenmodel zijn zowel bestaande als nieuwe wegen gemodelleerd. De aanwezige bebouwing (zowel op het industrieterrein als de geplande woningen) is niet meegenomen. De berekende contouren betreffen derhalve poldercontouren, waarbij de afscherming van de bebouwing niet is meegenomen.

De resultaten zijn in de vorm van contourkaarten opgenomen in bijlage I. Uit de contourkaarten¹ zijn tevens de geluidniveaus bij bestaande woningen af te lezen. Bij de Postweg bijvoorbeeld bedraagt het geluidniveau bij bestaande woningen circa 56 à 58 dB (zonder aftrek art. 110g). Bij de interpretatie van de figuren moet echter wel rekening worden gehouden met de volgende aspecten.

- Bij een toets van het geluidniveau conform de Wet geluidhinder dient elke weg individueel beoordeeld te worden. In de contourkaarten zijn over het algemeen cumulatieve geluidniveaus opgenomen. Vooral bij kruispunten maakt dit de beoordeling lastig.
- Bij een toets aan de Wet geluidhinder dienen ook de geluidafschermende en -reflecterende effecten van de aanwezige bebouwing te worden meegenomen.

Conclusie

Op basis van de contourkaarten en de vermeldde uitgangspunten kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- Voor de woningen die direct aan de nieuw aan te leggen weg (met 60 km/u) zijn gelegen, zijn hogere waarden nodig.
- De maximale ontheffingswaarde voor een nieuwe situatie wordt waarschijnlijk niet overschreden.
- De verkeersaantrekkende werking van Sita vormt een belangrijk aandeel in de geluidbelasting van het wegverkeer op het bedrijventerrein (zie figuur I.3).
- De verdiepte N237 levert geen relevante bijdrage aan het totale geluidniveau ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen (zie figuren I.4 en I.5).

LBP|SIGHT BV



T.E. (Thom) de Rijk MSc.



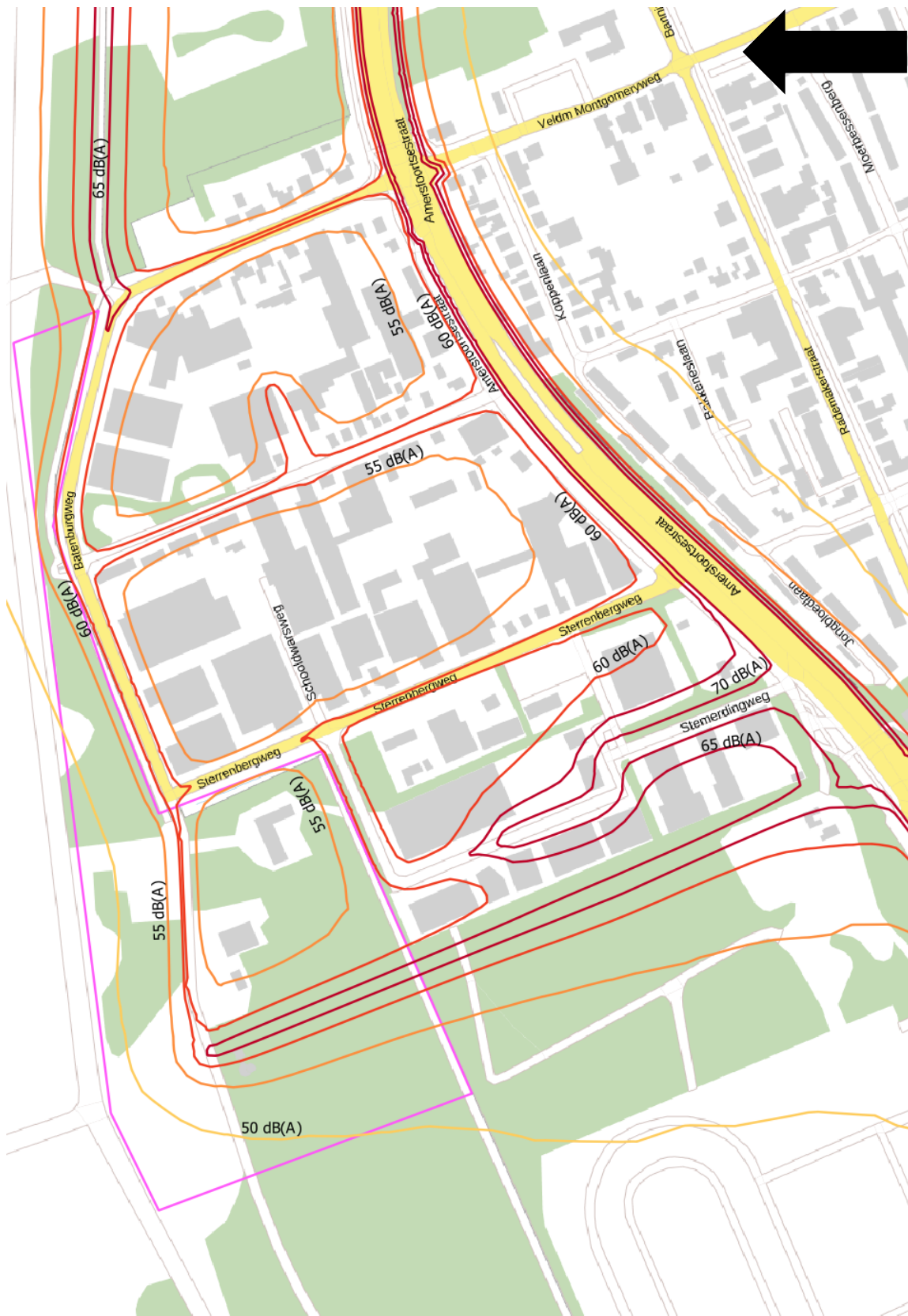
ir. M.T. (Mike) Dijkstra

¹ De contouren zijn digitaal als Shape-file beschikbaar

Bijlage I Figuren



Figuur I.1
Cumulatief geluidniveau, zonder aftrek artikel 110g



Figuur I.2

Indicatief cumulatief geluidniveau als etmaalwaarde in dB(A), zonder aftrek artikel 110g.



Figuur I.3

Bijdrage vrachtverkeer Sita, als etmaalwaarde in dB(A), zonder aftrek art. 110g.



Figuur I.4
N237, zonder aftrek artikel 110g (zie ook volgende figuur voor andere contourlijnen).



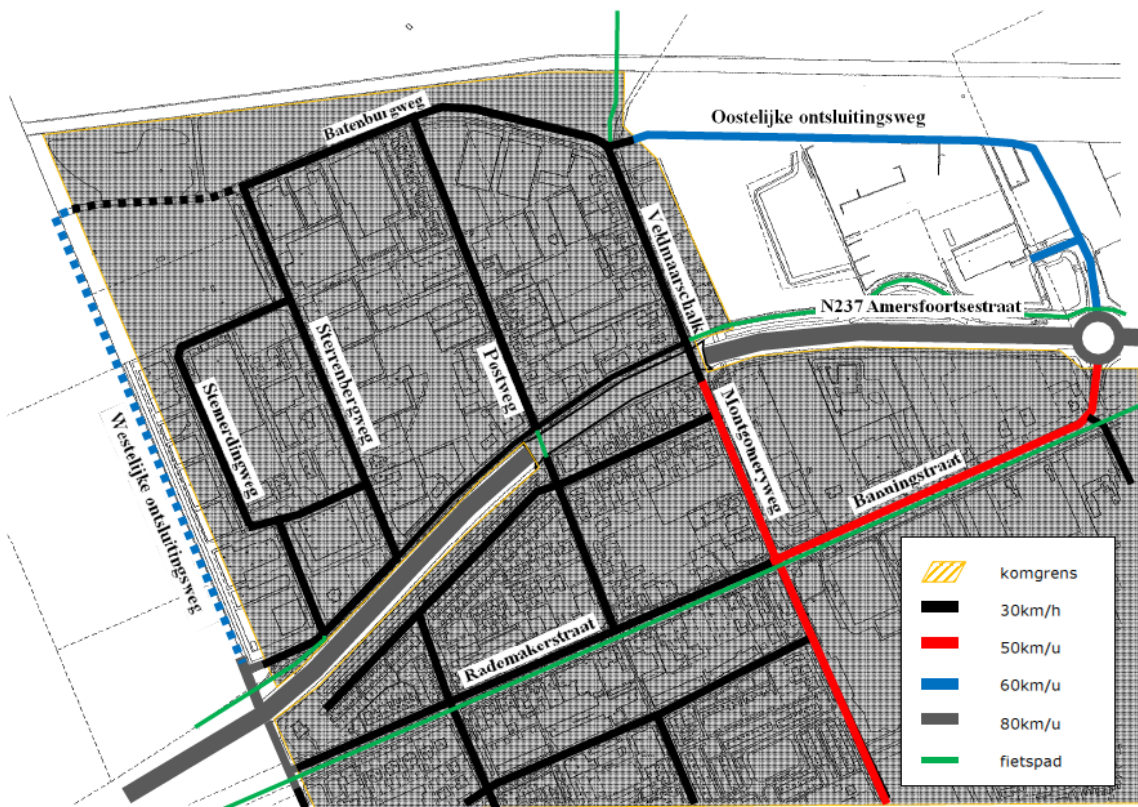
Figuur I.5
N237, zonder aftrek artikel 110g (zie ook vorige figuur voor andere contourlijnen).

Bijlage II Verkeersgegevens



Figuur II.1
Verkeersgegevens (Royal Haskoning DHV).

MAXIMUMSNELHEID SOESTERBERG – NA AANLEG VERDIEPTE LIGGING



Figuur II.2
Snelheden.

Bijlage III Standaardverdeling verkeer

soort weg	dag-deel	uur %	% lichte motorvoertuigen	% middel-zware motorvoertuigen	% zware motorvoertuigen
autosnelweg	dag	6,7	82	9,36	8,64
	avond	2,7	85,7	7,5	6,8
	nacht	1,1	70	16,5	13,5
provinciale weg	dag	6,7	86	9,1	4,9
	avond	2,7	93,5	4,5	2
	nacht	1,1	86	9,1	4,9
stedelijke hoofdweg	dag	6,7	92	6	2
	avond	2,7	95,3	3,7	1
	nacht	1,1	92	6	2
wijkontsluitingsweg	dag	7	94	5,1	0,9
	avond	2,6	97,2	2,5	0,3
	nacht	0,7	96	3,4	0,6
buurtverzamelstraat	dag	7	94	5,7	0,3
	avond	2,6	98	1,9	0,1
	nacht	0,7	96	3,8	0,2
ontsluitingsweg bedrij- venterrein	dag	7,28	83,68	9,67	6,65
	avond	1,96	83,68	9,67	6,65
	nacht	0,6	83,68	9,67	6,65
landelijke ontsluitingsweg	dag	6,7	92	6	2
	avond	2,7	92	6	2
	nacht	1,1	92	6	2
plattelandsweg	dag	7	95	3	2
	avond	2,6	95	3	2
	nacht	0,7	95	3	2

Figuur III.1

Toegepaste standaardverdeling voor de verdeling van verkeer over de dag-, avond- en nachtperiode en de verschillende voertuigcategorieën.