

Gemeente Waddinxveen
t.a.v. de heer D. Koppenaal
Postbus 400
2740 AK Waddinxveen

Besluitdatum
Verzenddatum 31 maart 2016
Ons kenmerk 2016052085
Uw kenmerk

Bijlagen 6

Onderwerp
beoordeling Tweede Bloksweg 42 en 42a

Geachte heer Koppenaal,

De Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) draagt bij aan een veilige, duurzame en gezonde leefomgeving. Dit doen we door milieutaken in de hele regio en bouw- en woningtoezichttaken in een deel ervan uit te voeren in opdracht van de aangesloten gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Namens de gemeente Waddinxveen controleert de ODMH of vergunningvoorschriften en wet- en regelgeving op bovengenoemde beleidsterreinen worden nageleefd.

Op 2 maart 2016 hebben wij van u het verzoek ontvangen om het plan "Triangel Tweede Bloksweg 42 Projectcode: 15M8063 PLanIDN: NL.IMRO.0627.Triangelb42-0301, Status: concept, versiedatum: 1 december 2015" op omgevingsaspecten (= hoofdstuk 5) te beoordelen. Het bestemmingsplan is gedateerd op 1 december 2015 en de opsteller is onbekend. Bij het bestemmingsplan zijn geen onderzoeken en verbeelding bijgevoegd.

Situatie

Het bestemmingsplan maakt de bouw van maximaal 15 woningen mogelijk (ter hoogte van Tweede Bloksweg 42) binnen het plangebied van de Triangel.

Afkadering

Deze beoordeling richt zich op de omgevingsaspecten van het plan, zoals opgenomen in toelichting en regels. Tevens wordt gekeken of alle relevante omgevingsaspecten zijn beschouwd.

De Omgevingsdienst Midden-Holland adviseert gemeenten op de omgevingsaspecten wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï, industrielawaaï, luchtkwaliteit, bedrijven & milieuzonering, externe veiligheid, bodem, ecologie en archeologie. Daarnaast gaat de Omgevingsdienst bij elke ontwikkeling na of er sprake is van m.e.r.-plicht en/of een provinciaal milieubelang in het geding is.

De beoordeling is gebaseerd op de op het moment van opstellen geldende wet- en regelgeving. Wijzigingen in deze wet- en regelgeving kunnen leiden tot andere conclusies.

Beoordeling

Algemeen

In hoofdstuk 5 van de ruimtelijke onderbouwing staan verschillende verschrijvingen, tabellen en plaatjes zijn niet genummerd en het super- en subschrift is niet consequent toegepast.

M.e.r. (5.8)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd, echter het wettelijke kader ontbreekt. Wij adviseren het tekstvoorstel uit bijlage 6 toe te voegen.

Geluid (5.6.)

Wegverkeerslawaaai (5.6.1)

Met het gestelde in deze paragraaf kan niet worden ingestemd. Het wettelijke kader, het beleidskader en een deel van de onderzoekbeschrijving ontbreekt. Wij adviseren het tekstvoorstel uit bijlage 1 en bijlage 1a toe te voegen.

Spoorweglawaaai (5.6.2)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd.

Industrielawaaai (5.6.3)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd.

Luchtkwaliteit (5.7)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd, echter het wettelijke kader ontbreekt, wij adviseren het tekstvoorstel uit bijlage 5 toe te voegen.

Bedrijven & milieuzonering (5.2)

Met het gestelde in deze paragraaf kan niet worden ingestemd:

- a) het wettelijk kader ontbreekt;
- b) in de tabel zijn niet alle afstanden van object/ inrichting tot plangebied opgenomen;
- c) de resultaten van het akoestisch rapport zijn niet verwerkt.

Wij adviseren om deze tekortkomingen aan te vullen. In de bijlagen 2 en 2a zijn voorstellen opgenomen.

Externe veiligheid (5.4)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd, echter het wettelijk kader en de bijlagen ontbreken. De bijlagen zijn al eerder door de Omgevingsdienst in het kader van de Triangel beoordeeld.

Voor het wettelijk kader adviseren wij het tekstvoorstel van bijlage 3 over te nemen.

Bodem (5.3)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd. Zodra de onderzoeksresultaten bekend zijn, moeten deze in het bestemmingsplan worden verwerkt.

Ecologie (5.5)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd, echter het wettelijk kader ontbreekt, wij stellen voor het tekstvoorstel van bijlage 4 over te nemen.

Archeologie (5.1)

Met het gestelde in deze paragraaf kan worden ingestemd.

Provinciaal milieubelang

Provincie Zuid-Holland heeft in de *Visie Ruimte en Mobiliteit*, de *Provinciale Verordening Ruimte* en in de *Provinciale Milieuverordening* vier provinciale milieubelangen benoemd. Onderstaand wordt de relevantie per provinciaal milieubelang beschreven:

- ♦ *Bescherming van stiltegebieden*
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats in (de nabijheid van) een stiltegebied.
- ♦ *Windenergie stimuleren*
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats in (de nabijheid van) een plaatsingsgebied voor windmolens conform de *Provinciale Verordening Ruimte*.
- ♦ *Beschermen bedrijventerreinen voor Hogere Milieu Categorie-bedrijven*
De voorgenomen ontwikkeling vindt niet plaats in (de nabijheid van) een HMC-bedrijventerrein. Afname van HMC-locaties is derhalve niet aan de orde.
- ♦ *Beschermen van grote groepen mensen*
De voorgenomen ontwikkeling is niet gelegen in een invloedgebied Groepsrisico van een EV-relevante risicobron.

De voorgenomen ontwikkeling is derhalve niet in strijd met de provinciaal milieubelangen.

Regels en verbeelding

Ten aanzien van de regels zijn er geen opmerkingen, de verbeelding was niet bijgevoegd.

Advies

Tenminste dient de ruimtelijke onderbouwing te worden aangepast op de volgende milieuaspecten:

- ♦ Wegverkeerslawaaai (wettelijk kader toevoegen);
- ♦ Bedrijven & milieuzonering (wettelijk kader en enkele zaken in de toelichting toevoegen);
- ♦ Externe veiligheid (wettelijk kader toevoegen);
- ♦ Ecologie (wettelijk kader toevoegen);
- ♦ Luchtkwaliteit (wettelijk kader toevoegen);
- ♦ MER (wettelijk kader toevoegen).

Nadere informatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met mevrouw L. Loonen, telefoonnummer: 088 - 5450227, e-mailadres: LLoonen@odmh.nl. Bij correspondentie, vragen of overleg over deze brief verzoeken wij u ons kenmerk 2016052085 te vermelden.

Hoogachtend,
Omgevingsdienst Midden-Holland,
Teamleider ROM en Duurzaamheid

Ir. M. Langeveld

Dit document is digitaal vastgesteld. Er staat daarom geen handtekening onder.

Bijlage1 wettelijke en beleid kader geluid

Geluid kan de leefkwaliteit sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeer-, railverkeer- en/of industrielawaai kunnen hierdoor lichamelijke en psychische klachten oplopen.

De Wet geluidhinder hanteert een systeem van zones (aandachtgebieden) rond geluidsbronnen. Voor dit onderzoek zijn de volgende definities uit de Wet geluidhinder van belang ten aanzien van zones en grenswaarden binnen zones.

Een weg heeft in de zin van de Wet geluidhinder een geluidszone wanneer de maximaal toegestane rijksnelheid 50 km/u bedraagt en hoger.

Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- a. in stedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter.
- b. in buitenstedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 - 3°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

De zonebreedte van spoorwegen zijn vastgesteld in het Geluidregister Spoor van 5 augustus 2015.

De Wet geluidhinder verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden langs gezoneerde geluidsbronnen. Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (art. 1Wgh):

- ♦ Woningen;
- ♦ Onderwijsgebouwen;
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- ♦ Verzorgingstehuizen;
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen;
- ♦ Kinderdagverblijven.

In het kader van de Wet geluidhinder is er geen onderzoeksplicht naar 30 kilometer per uur wegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan het echter wel noodzakelijk zijn de akoestische gevolgen van 30 kilometer per uur wegen in kaart te brengen. Dit om te onderzoeken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Het systeem van de Wet geluidhinder gaat hierbij uit van voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden (zie tabel xx). Een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde wordt aanvaardbaar geacht. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarden voor geluid. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar.

Tabel xx: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden in dB

Bestemming	Geluidsbron	Geluidsbelasting L_{den} in dB	
		Voorkeursgrenswaarde	Maximale grenswaarde
Nieuw te bouwen woningen	Wegverkeer	48	53
	Railverkeer	55	68
	Industrie	50 ¹⁾	55

1) Industrielawaai wordt uitgerekend in equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) in dB(A)

Gemeentelijke beleid t.a.v. Hogere waarden

Op 10 juli 2012 heeft de gemeente Waddinxveen de Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland van 16 april 2012 vastgesteld. In deze beleidsregel staan voorwaarden waaronder burgemeester en wethouders een hogere waarde mogen verlenen.

In tabel xx is het toetsingskader van het gemeentelijk hogere waarde beleid opgenomen (ten gevolge van wegverkeer).

Tabel xx: Toetsingskader gemeentelijk Hogere Waarde beleid (t.g.v. wegverkeer)

Geluidsbelasting	Voorwaarden Hogere Waarde beleid
< 48 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden vereist
48-53 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vereist
53-63 dB	Hogere grenswaarde nodig én aanvullende voorwaarden zoals geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist
> 63 dB	Overschrijding maximale grenswaarde, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte

Beoordeling goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidsbelasting ter plaatse van het plangebied.

De cumulatieve geluidsbelasting geeft een indicatie voor de te verwachten geluidshinder. De cumulatieve geluidsbelasting is bepaald volgens de methode "Miedema". De te verwachten hinder als cumulatieve geluidsbelasting is gekwantificeerd volgens onderstaande tabel.

Tabel xx: Milieukwaliteitsmaat (Miedema)

Gecumuleerde geluidsbelasting in L_{den} in dB	Milieukwaliteitsmaat
< 50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht

Gecumuleerde geluidsbelasting in L _{den} in dB	Milieukwaliteitsmaat
65-70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Onderzoek

Het plangebied, 2e Bloksweg 42 - 42A, ligt binnen de geluidszones van

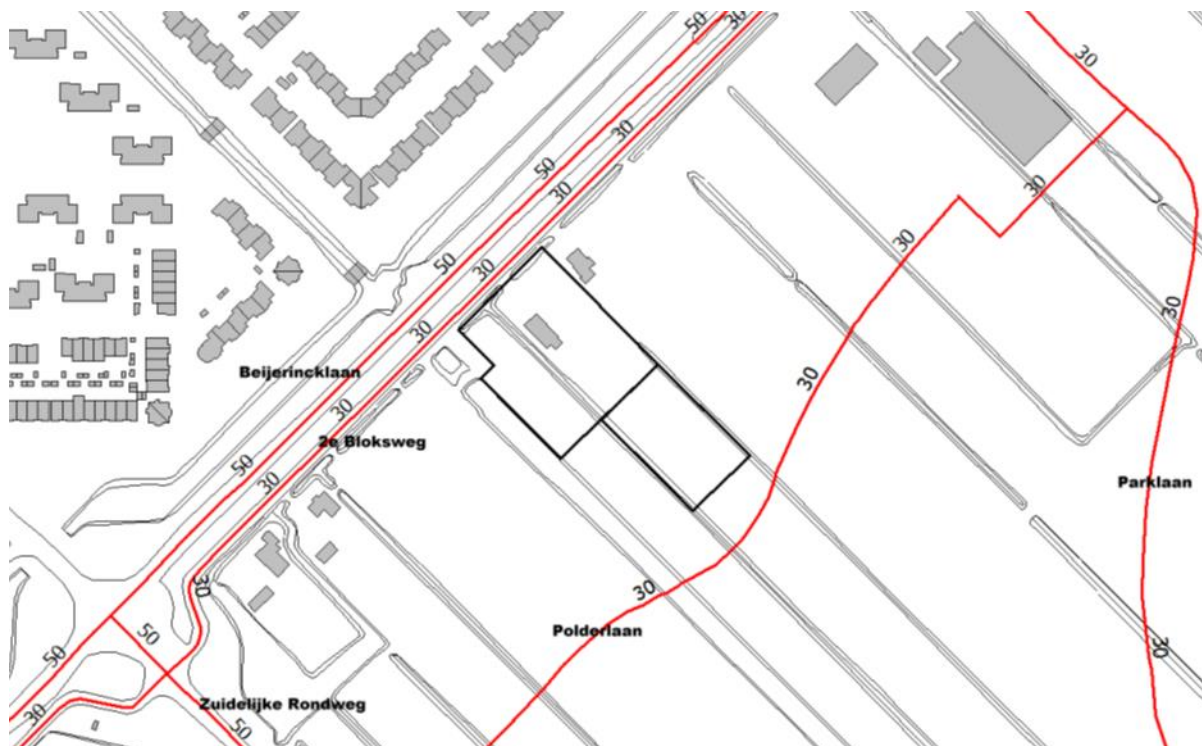
- ♦ De Beijerincklaan;
- ♦ De Zuidelijke Rondweg.

Verder zijn er in de directe omgeving van het plangebied zogenaamde 30 kilometer per uur wegen gelegen. Deze wegen zijn voor de beoordeling in het kader van de Wet geluidhinder niet relevant maar wel in het kader van de beoordeling van het woon- en leefklimaat. Het betreft hier de volgende 30 kilometer per uur wegen:

- ♦ De Parklaan;
- ♦ De Ploderlaan;
- ♦ De 2^e Bloksweg.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 3.10. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is conform de Standaard Rekenmethode 2 van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

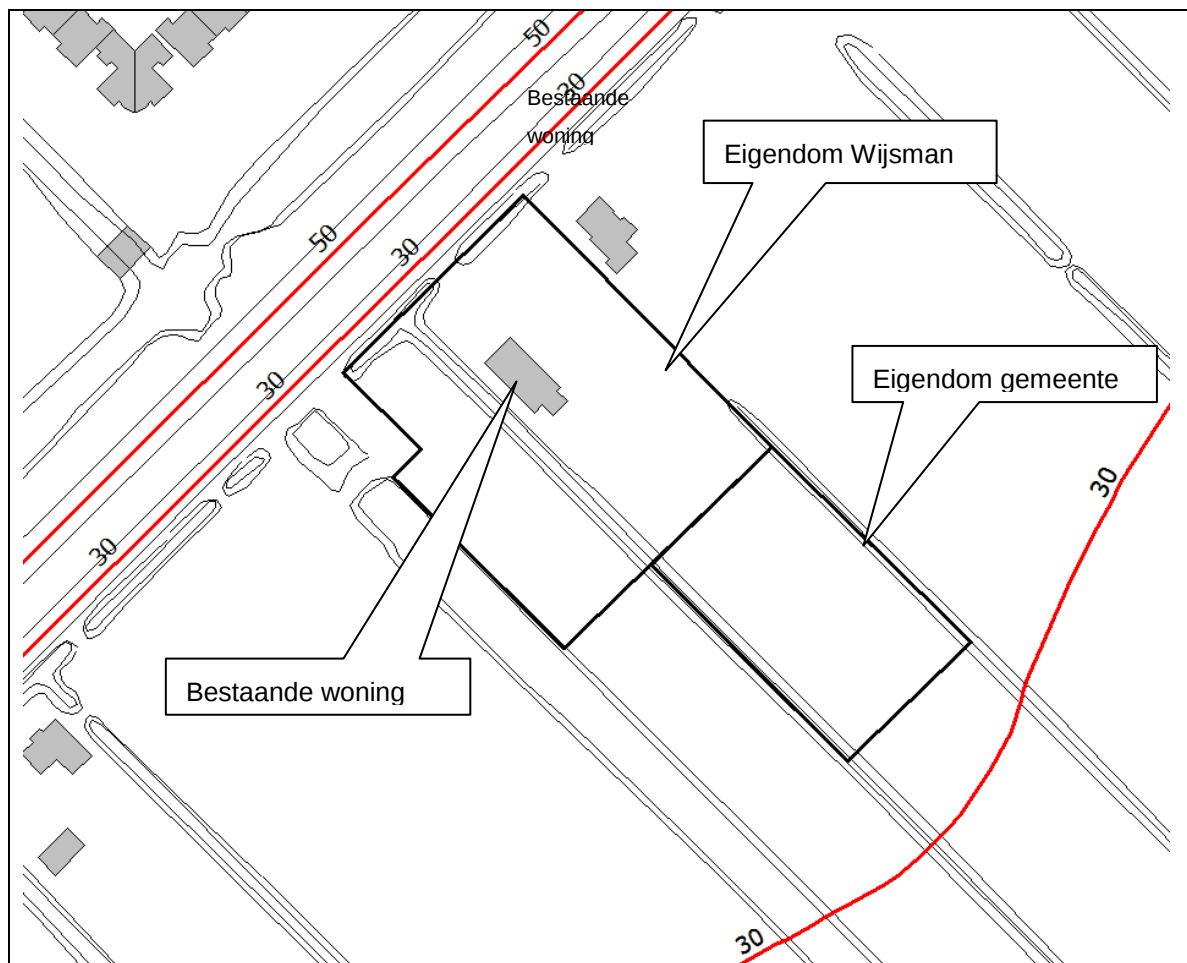
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de verkeerscijfers uit de RVMH versie 2.3 van de gemeente Waddinxveen voor het jaar 2025. In figuur xx is een overzicht gegeven van de situatie.



Figuur xx: Overzicht situatie 2^e Bloksweg 42 - 42A

In figuur xx is de indeling weergegeven van het plangebied. Hierin is aangegeven:

- ♦ De bestaande woning (grijs);
- ♦ Kavel eigenaren.



Figuur xx: Indeling plangebied

In bijlage 1a zijn de invoergegevens opgenomen. De rekenresultaten zijn gepresenteerd in de vorm van contouren inclusief aftrek artikel 110g Wgh. De geluidsbelasting is berekend op 5 meter hoogte.

Bijlage 1a, Invoergegevens

Akoestisch onderzoek 2e Bloksweg 42-42A
2015250081

Bijlage 1
Invoergegevens model

Model: 01: 2e Bloksweg 42 42 A situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	14352,00	6,47	3,59	1,00	---	---	---	---	91,79	95,51	91,14	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	80	14352,00	6,59	3,25	0,99	---	---	---	---	91,66	96,58	91,27	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	594,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
N453 - Zui	N453 - Zuidelijke Rondweg	W0	50	3133,00	6,51	3,43	1,01	---	---	---	---	81,64	88,87	80,95	---
Zuidelijke	Zuidelijke Rondweg	W0	50	3592,00	6,50	3,48	1,00	---	---	---	---	83,96	90,39	83,33	---
Zuidelijke	Zuidelijke Rondweg	W0	50	2829,00	6,49	3,54	1,00	---	---	---	---	87,67	92,42	87,52	---
Zuidelijke	Zuidelijke Rondweg	W0	50	2829,00	6,49	3,54	1,00	---	---	---	---	87,67	92,42	87,52	---
Parklaan	Parklaan	W0	30	3021,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,14	98,98	98,99	---
Parklaan	Parklaan	W9a	30	864,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	98,78	98,55	98,57	---
Parklaan	Parklaan	W9a	30	2875,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,58	99,51	99,52	---
Parklaan	Parklaan	W9a	30	2875,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,58	99,51	99,52	---
Parklaan	Parklaan	W0	30	3021,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,14	98,98	98,99	---
Parklaan	Parklaan	W9a	30	864,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	98,78	98,55	98,57	---
Polderlaan	Polderlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Polderlaan	Polderlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Polderlaan	Polderlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Polderlaan	Polderlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Polderlaan	Polderlaan	W9a	30	1421,00	6,97	2,66	0,72	---	---	---	---	85,19	82,88	83,02	---

Geomilieu V3.10

09-11-2015 16:37:51

Akoestisch onderzoek 2e Bloksweg 42 42A
2015250081

Bijlage 1
Invoergegevens model

Model: 01: 2e Bloksweg 42 42 A situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(A))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	12168,00	6,46	3,62	1,00	---	---	---	---	95,15	97,33	94,83	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	50	14352,00	6,47	3,59	1,00	---	---	---	---	91,79	95,51	91,14	---
N453 - Be1	N453 - Beijerincklaan	W0	80	14352,00	6,59	3,25	0,99	---	---	---	---	91,66	96,58	91,27	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	0,00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	N453 - Tweede Bloksweg	W0	30	594,00	6,56	3,96	0,68	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
N453 - Zui	N453 - Zuidelijke Rondweg	W0	50	3133,00	6,51	3,43	1,01	---	---	---	---	81,64	88,87	80,95	---
Zuidelijke	Zuidelijke Rondweg	W0	50	3592,00	6,50	3,48	1,00	---	---	---	---	83,96	90,39	83,33	---
Zuidelijke	Zuidelijke Rondweg	W0	50	2829,00	6,49	3,54	1,00	---	---	---	---	87,67	92,42	87,52	---
Zuidelijke	Zuidelijke Rondweg	W0	50	2829,00	6,49	3,54	1,00	---	---	---	---	87,67	92,42	87,52	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W0	30	3021,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,14	98,98	98,99	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	864,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	98,78	98,55	98,57	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	709,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	100,00	100,00	100,00	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	2875,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,58	99,51	99,52	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	2875,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,58	99,51	99,52	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W0	30	3021,00	7,00	2,60	0,70	---	---	---	---	99,14	98,98	98,99	---
Sterrenlaan	Sterrenlaan	W9a	30	1421,00	6,97	2,66	0,72	---	---	---	---	85,19	82,88	83,02	---

Geomilieu V3.10

07-09-2015 11:25:46

Akoestisch onderzoek 2e Bloksweg 42-42A
2015250081

Bijlage 1
Invoergegevens model

Model: 01: 2e Bloksweg 42 42 A situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	6,36	3,50	6,85	---	1,85	0,99	2,01	---
N453 - Bei	6,46	2,68	6,75	---	1,88	0,74	1,98	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Zui	13,34	8,31	13,61	---	5,02	2,82	5,45	---
Zuidelijke	11,65	7,17	11,90	---	4,38	2,44	4,77	---
Zuidelijke	8,14	5,30	7,89	---	4,19	2,28	4,59	---
Zuidelijke	8,14	5,30	7,89	---	4,19	2,28	4,59	---
Parklaan	0,75	0,89	0,88	---	0,11	0,13	0,13	---
Parklaan	1,15	1,36	1,35	---	0,07	0,08	0,08	---
Parklaan	0,39	0,46	0,45	---	0,03	0,04	0,03	---
Parklaan	0,39	0,46	0,45	---	0,03	0,04	0,03	---
Parklaan	0,75	0,89	0,88	---	0,11	0,13	0,13	---
Parklaan	1,15	1,36	1,35	---	0,07	0,08	0,08	---
Polderlaan	---	---	---	---	---	---	---	---
Polderlaan	---	---	---	---	---	---	---	---
Polderlaan	---	---	---	---	---	---	---	---
Polderlaan	12,28	14,19	14,08	---	2,53	2,93	2,90	---

Geomilieu V3.10

09-11-2015 16:37:51

Akoestisch onderzoek 2e Bloksweg 42 42A
2015250081

Bijlage 1
Invoergegevens model

Model: 01: 2e Bloksweg 42 42 A situatie 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	4,12	2,28	4,38	---	0,72	0,38	0,79	---
N453 - Bei	6,36	3,50	6,85	---	1,85	0,99	2,01	---
N453 - Bei	6,46	2,68	6,75	---	1,88	0,74	1,98	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Twe	---	---	---	---	---	---	---	---
N453 - Zui	13,34	8,31	13,61	---	5,02	2,82	5,45	---
Zuidelijke	11,65	7,17	11,90	---	4,38	2,44	4,77	---
Zuidelijke	8,14	5,30	7,89	---	4,19	2,28	4,59	---
Zuidelijke	8,14	5,30	7,89	---	4,19	2,28	4,59	---
Sterrenlaa	0,75	0,89	0,88	---	0,11	0,13	0,13	---
Sterrenlaa	1,15	1,36	1,35	---	0,07	0,08	0,08	---
Sterrenlaa	---	---	---	---	---	---	---	---
Sterrenlaa	---	---	---	---	---	---	---	---
Sterrenlaa	---	---	---	---	---	---	---	---
Sterrenlaa	0,39	0,46	0,45	---	0,03	0,04	0,03	---
Sterrenlaa	0,39	0,46	0,45	---	0,03	0,04	0,03	---
Sterrenlaa	0,75	0,89	0,88	---	0,11	0,13	0,13	---
Sterrenlaa	12,28	14,19	14,08	---	2,53	2,93	2,90	---

Geomilieu V3.10

07-09-2015 11:25:46

Bijlage 2 aanvullingen bedrijven en milieuzonering

Tekortkomingen in paragraaf bedrijven en milieuzonering:

- a) het wettelijk kader ontbreekt;
- b) in de tabel zijn niet alle afstanden van object/ inrichting tot plangebied opgenomen;
- c) de resultaten van het akoestisch rapport zijn niet verwerkt.

Wij adviseren om deze tekortkomingen aan te vullen.

Ad a) *Wettelijk kader*

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Te gevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar.

Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke andersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, het Activiteitenbesluit milieubeheer en de brochure Bedrijven en Milieuzonering (VNG, 2009). De brochure Bedrijven en Milieuzonering geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

De te beoordelen situaties zijn te herleiden tot drie groepen. Voor elke groep is vervolgens een bijbehorende aanpak vast te stellen. Deze drie groepen zijn hieronder weergegeven.

- *Nieuwe milieugevoelige functies nabij bestaande bedrijven.* In deze situatie dient primair te worden beoordeeld of hinder te verwachten is van de specifieke bestaande bedrijven. Deze beoordeling is met name gebaseerd op de Wet Milieubeheer en het Activiteitenbesluit. Daarnaast zal moeten worden meegewogen of ter plaatse van de nieuwe milieugevoelige functies bij eventuele vestiging van een nieuw bedrijf op het bestaande bedrijfsperceel een probleemsituatie ontstaat. Deze afweging vindt met name plaats op basis van *Bedrijven en Milieuzonering*.
- *Nieuwe bedrijfsbestemmingen nabij bestaande milieugevoelige functies* In deze situatie is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige functies en belastende activiteiten moeten worden gerespecteerd. In het geval de bestemmingswijziging wordt gerealiseerd ten bate van de vestiging van een specifiek bedrijf, kunnen de omstandigheden van dit bedrijf worden meegewogen. In alle gevallen dient tenminste aan de Wet milieubeheer te worden voldaan.
- *Nieuwe milieugevoelige functies nabij nieuwe bedrijfsbestemmingen* In dit geval is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige en belastende bestemmingen moeten worden gerespecteerd.

De richtafstanden in Bedrijven en Milieuzonering gelden ten opzichte van een milieugevoelige functie, gelegen in de omgevingstypen 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied'. In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype gemengd gebied kunnen de opgenomen richtafstanden met één stap verkleind worden, waardoor er meer ruimte ontstaat voor bedrijven. Dit omgevingstype zal dan wel in het bestemmingsplan moeten worden vastgelegd.

Ad b) *Richtafstanden*

De afstand van Tweede Bloksweg 38 tot aan het plangebied is 50 meter en de afstand van het plangebied tot aan de Zuidelijke Rondweg 250 is 280 meter.

Ad c) akoestisch rapport polder gemaal

Tekst over het Poldergemaal moet worden gewijzigd:

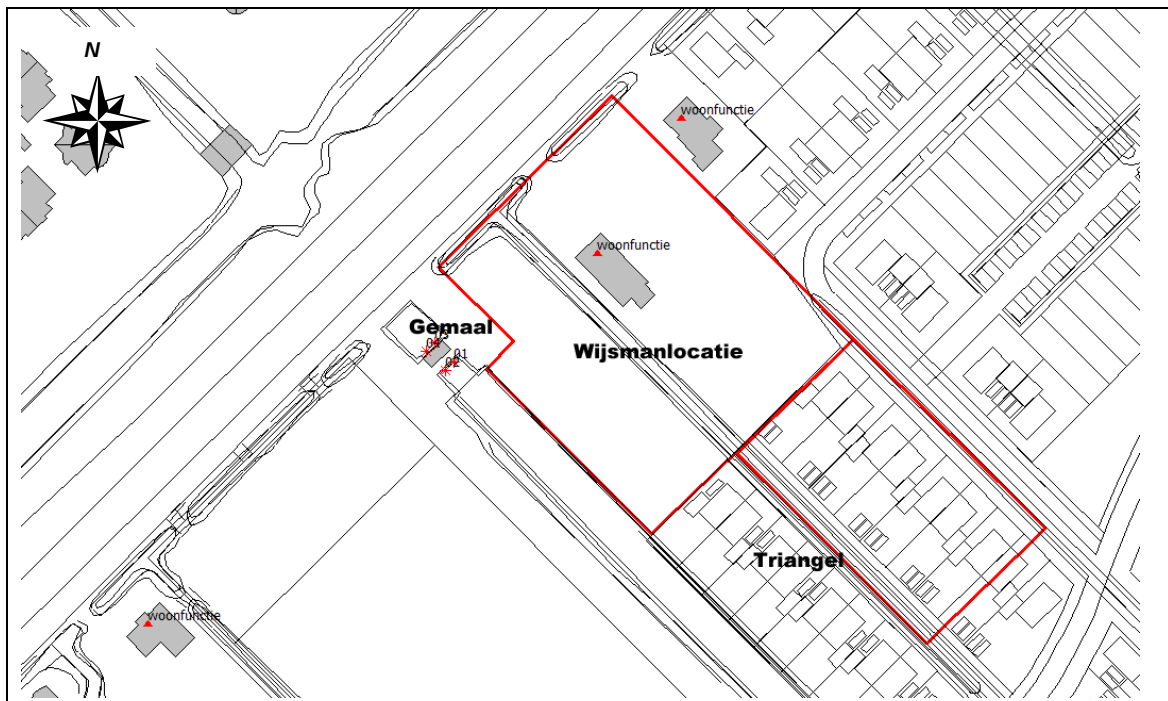
Met betrekking tot het geluidniveau van het poldergemaal aan de Tweede Bloksweg is akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 2a). In overleg met het Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard wordt nader onderzoek gedaan.

Bijlage 2a Akoestisch rapport

Onderwerp Gemaal 2e Bloksweg te Waddinxveen
Datum 4 december 2015
Geluidwaarnemer Maarten Groen
Kenmerk 2015288102

Inleiding

Op verzoek van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Waddinxveen zijn er geluidsmetingen uitgevoerd aan het gemaal aan de 2^e Bloksweg te Waddinxveen. De metingen zijn uitgevoerd om de bronsterkte te bepalen van het gemaal tijdens een representatieve bedrijfssituatie. Aan de hand van de bepaalde bronsterkte is de geluidsbelasting ten gevolge van het gemaal inzichtelijk gemaakt binnen het plan de Triangel en de Wijsmanlocatie te Waddinxveen. Figuur 1 geeft een overzicht van de situatie.



Figuur 1: Overzicht situatie

Wettelijk kader

De inrichting valt onder het Activiteitenbesluit milieubeheer (kortweg Activiteitenbesluit genoemd). Op deze inrichting zijn onder meer onderstaande voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing:

2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00-19.00	19.00-23.00	23.00-07.00
$L_{Ar,LT}$, op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$, in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveau (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezonde industrieel terrein

Meetapparatuur

De metingen zijn uitgevoerd met de volgende apparatuur:

Apparaat	Serienummer	Calibratiedatum	Certificaatnummer
Geluidsniveaumeter fabrikaat Brüel & Kjær, type 2250	2683042	18-11-2014	CDK1408385
Microfoon fabrikaat Brüel & Kjær, type 4189	2676538	18-11-2014	DCK1408385
Calibrator fabrikaat Brüel & Kjær, type 4231	2271851	17-11-2014	CDK1408324

De meetapparatuur voldoet aan de eisen van de IEC651 type 1 (en aan de eisen van de opvolger van deze norm, de IEC 61672) en de overige eisen zoals beschreven op bladzijde 66 van de Handleiding meten en rekenen industriellawaai (hierna te noemen HMRI van 1999). Bij de meting is gebruik gemaakt van een windbol.

De meetapparatuur is voor de meting gekalibreerd met bovenbeschreven calibrator. Teneinde te controleren of er geen significante veranderingen in de meetopstelling zijn opgetreden heb ik de meetopstelling na de metingen opnieuw gekalibreerd met dezelfde ijkbron waarbij geen verschillen zijn geconstateerd.

Resultaten geluidsmetingen

Op dinsdag 1 december 2015 zijn er geluidsmetingen verricht aan het gemaal aan de 2^e Bloksweg tijdens de representatieve bedrijfssituatie (RBS). De RBS betreft de situatie waarbij het gemaal, meer dan 12 keer per jaar, maximaal in bedrijf is. De meetresultaten zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Overzicht resultaten metingen en uitwerking van de metingen

Bron	L _p in dB(A)	L _w in dB(A)	Opmerking
Water inlaatzijde gemaal ¹⁾	58,3	93,4	Waterniveau
Water uitlaatzijde gemaal ¹⁾	73,8	96,8	Waterniveau

- 1) In de modellering is voor beide zijden twee bronnen ingevoerd. De bronsterkte is verdeeld over deze twee bronnen.

Bijlage a geeft een overzicht van de bronuitwerkingen.

Modellering

Meet- en rekenmethode

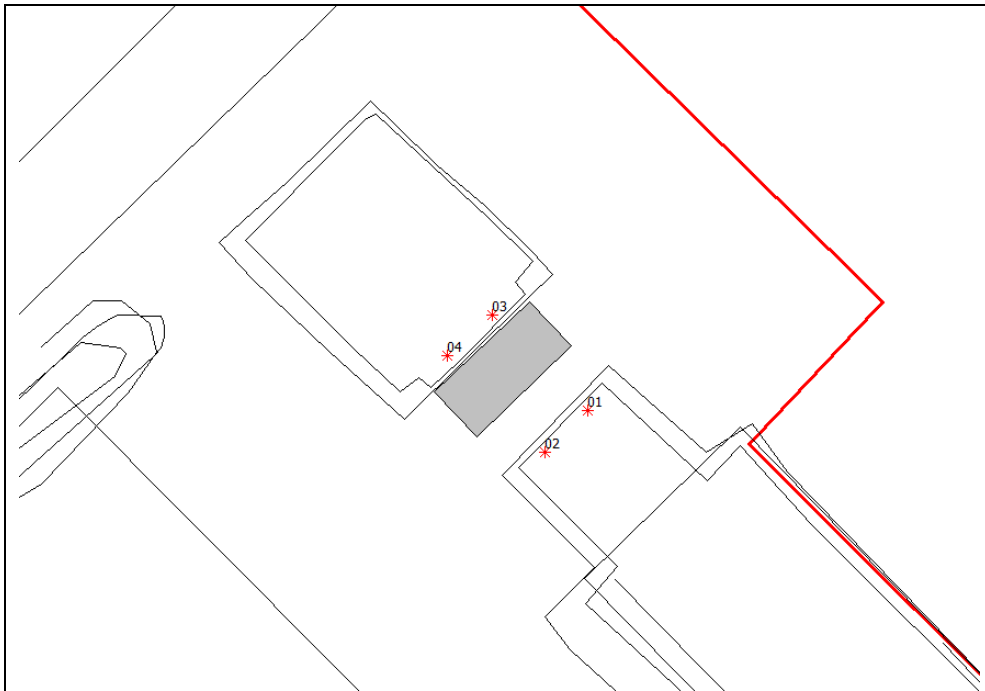
Ten behoeve van de berekening van de geluidsniveaus is als basis voor de modellering gebruik gemaakt van de RVMH van de gemeente Waddinxveen. Uit dit model zijn alleen de objecten, bodemgebieden, adrespunten en hoogtelijnen overgenomen. Vervolgens zijn de bronnen zoals weergegeven in tabel 2 in het model ingebracht en zijn de berekeningen uitgevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu 3.10 van DGMR. Dit programma rekent overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie is vastgesteld in overleg met de heer P. van Zwienen van het Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard en betreft de situatie waarbij het gemaal vol in bedrijf is (zie tabel 2).

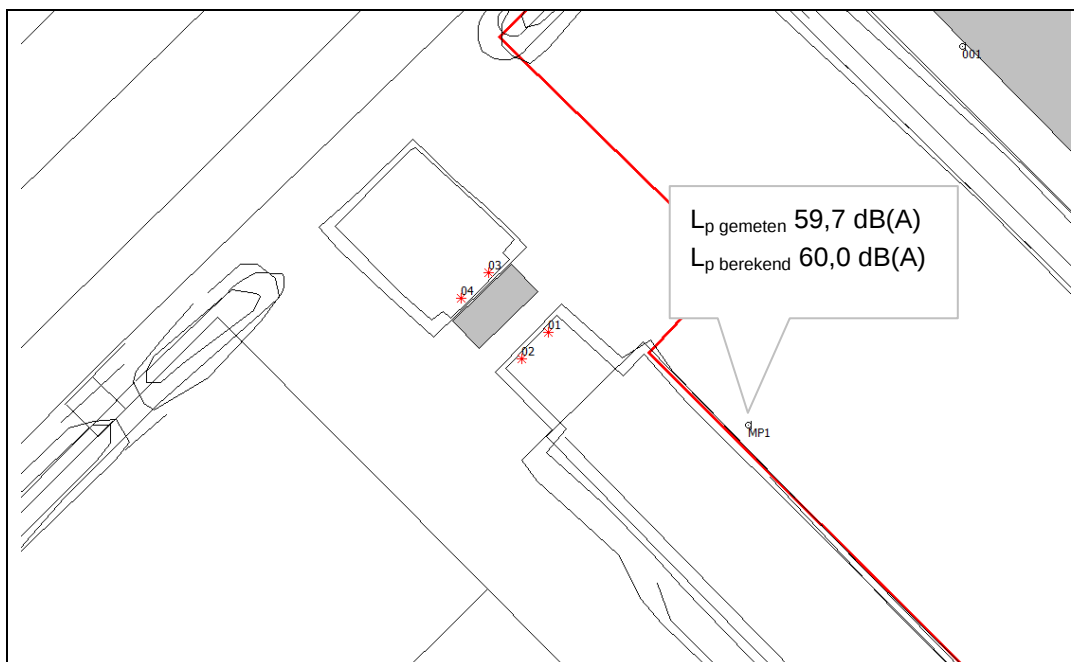
Tabel 2: Overzicht tijden per geluidsbron

Geluidsbron	dagperiode 07:00 - 19:00	avondperiode 19:00 - 23:00	nachtperiode 23:00 - 07:00
01 Water uitlaatzijde, deel 1	12	4	8
02 Water uitlaatzijde, deel 2	12	4	8
03 Water inlaatzijde, deel 1	12	4	8
04 Water inlaatzijde, deel 2	12	4	8



Figuur 2: Overzicht ingevoerde bronnen

De modellering is gevalideerd aan de hand van de resultaten van een immissiemeting uitgevoerd op 20 meter afstand van het gemaal. In figuur 3 is een overzicht gegeven van de gemeten en de berekende geluidsniveaus (L_p in dB(A)).



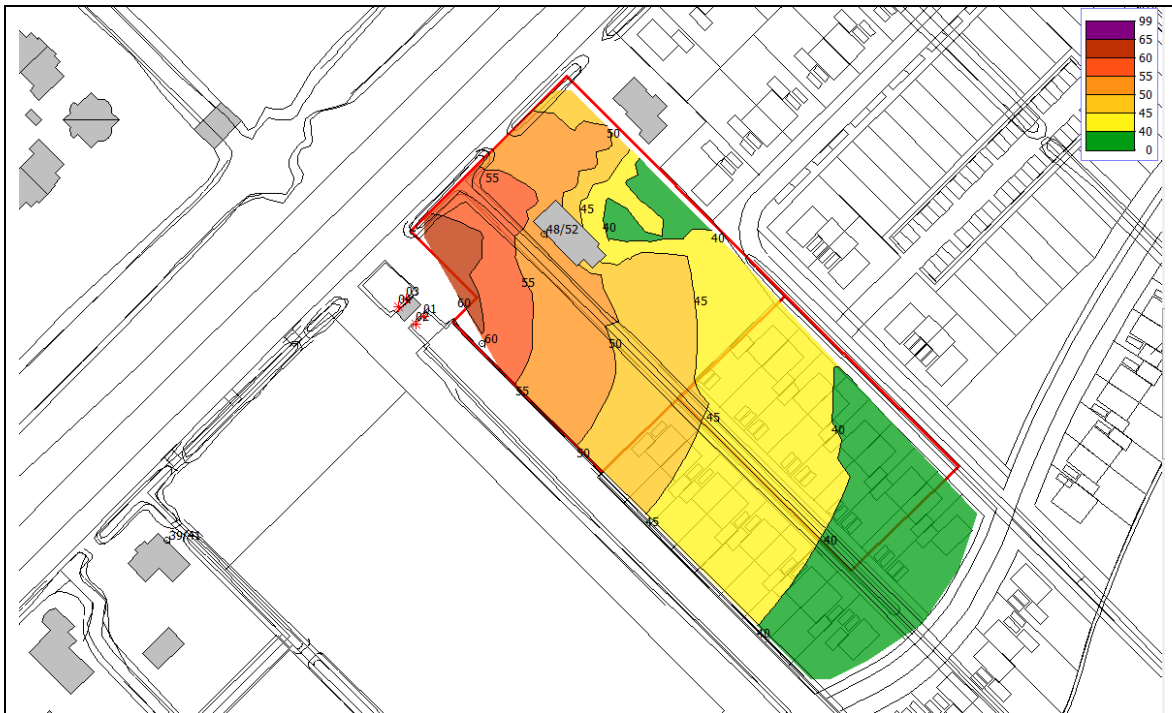
Figuur 3: Validatie rekenmodel

Uit de figuur 3 blijkt dat de beide waarden minder dan 0,3 dB uit elkaar liggen. Gesteld kan worden dat de modellering voldoende nauwkeurig is.

Berekeningsresultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd ter plaatse van de bestaande woningen aan de hand van beoordelingspunten. Hierbij zijn twee verschillende berekeningshoogten aangehouden te weten

1,5 meter en 5 meter ten opzichte van het lokale maaiveld. Voor de berekening van de geluidsbelasting binnen Triangel en de Wijsmanlocatie is gebruik gemaakt van een raster op een hoogte van 5 meter t.o.v. het maaiveld. Figuur 4 geeft een overzicht van de berekeningsresultaten waarbij uitgegaan is van de bepalende nachtperiode.

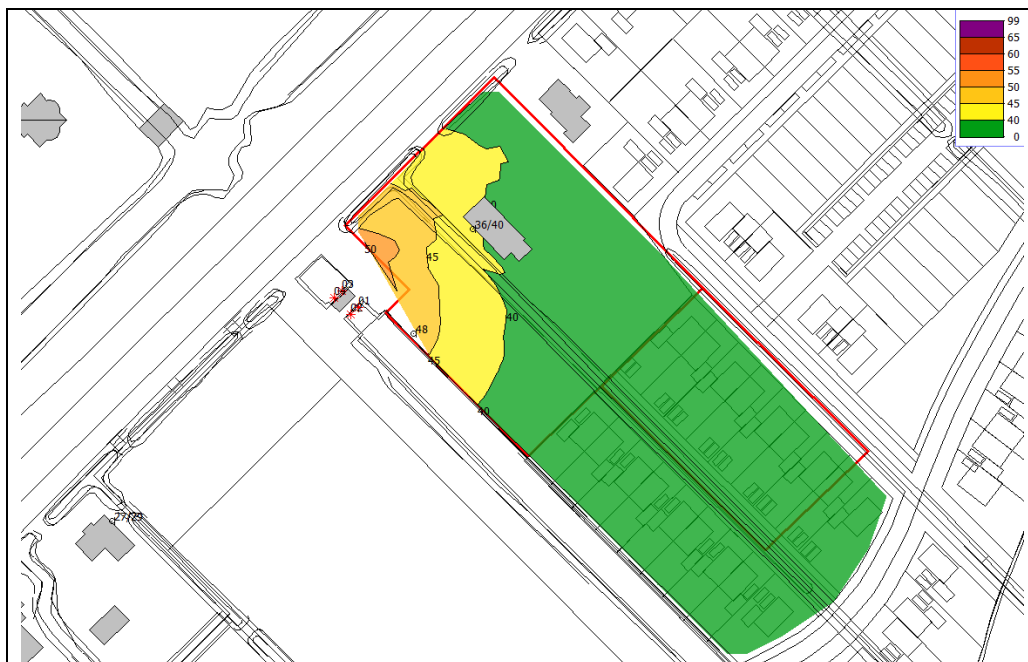


Figuur 4: Berekeningsresultaten in de nachtperiode, norm is 40 dB(A)

Uit figuur 4 blijkt dat ter plaatse van de bestaande woningen de norm van 40 dB(A) in de nachtperiode met ten hoogste 12 dB wordt overschreden.

Effect van reductie van de geluidsniveaus

Figuur 5 geeft een overzicht van het effect wanneer het gemaal ter plaatse van de bestaande woningen zou voldoen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit.



Figuur 5: Overzicht geluidsniveaus in de nachtperiode in dB(A) wanneer gemaal voldoet aan de normstelling op bestaande woningen

Uit figuur 5 blijkt dat het effect binnen zowel Triangel als de Wijsmanlocatie aanzienlijk is. Wanneer het gemaal voldoet aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit:

- Komen de geluidsniveaus binnen Triangel niet uit boven de 40 dB(A);
- Komen de geluidsniveaus binnen een deel van de Wijsmanlocatie onder de 40 dB(A). Binnen het overige deel komen er geluidsniveaus voor tot net boven de 50 dB(A).

Conclusie en advies

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat het gemaal in de huidige situatie met vollast niet voldoet aan de normstelling uit het Activiteiten besluit. Ter plaatse van de bestaande woningen wordt de normstelling in de nachtperiode met 12 dB overschreden. Wanneer modelmatig deze 12 dB is gereduceerd dan blijkt dat alleen binnen de Wijsmanlocatie geluidsniveaus optreden tot net boven 50 dB(A) in de nachtperiode. Alleen als gevolg van het gemaal kan het woon- en leefklimaat als tamelijk slecht worden bestempeld.

Tijdens de metingen is geconstateerd dat het betreffende geluid alleen stromend water betreft en de machines niet waarneembaar zijn.

Advies

Geadviseerd wordt om in overleg met het Hoogheemraadschap Schieland en Krimenerwaard onderzoek uit te laten voeren naar de mogelijkheden om de geluidsniveaus in de omgeving te reduceren.

Gemaal 2e Bloksweg te Waddinxveen

2015291575

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Gemaal op afstand 20 m									
MeetDatum	:	01-12-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	20,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)]	24,8	41,1	43,3	46,8	52,4	54,1	50,7	46,4	39,0	58,3
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,3	--
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw	[dB(A)]	55,8	72,1	78,3	81,8	87,4	89,2	85,8	81,8	75,4	93,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Gemaal zijde 2e Bloksweg									
MeetDatum	:	01-12-2015									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)]	32,4	48,3	55,9	60,6	67,1	69,0	67,8	64,3	58,7	73,8
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	--
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw	[dB(A)]	51,4	67,3	78,9	83,6	90,1	92,0	90,8	87,3	81,7	96,8



Bijlage 3 wettelijk kader externe veiligheid

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) vormen op dit moment het wettelijk kader voor het omgaan met deze risico's. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, etc.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Plaatsgebonden risico (PR)

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR 10-6), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR 10-6 contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)

Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord. Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

Bijlage 4 wettelijk kader ecologie

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen gelden de wetten: de Flora- en Faunawet (F&fw), de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998), Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en de Wro. Deze wetgeving is voor een deel verwerkt in provinciaal beleid, te weten:

Structuurvisie Zuid-Holland 2020; natuurbeheerplan 2015 en Provinciaal Compensatiebeginsel 2013. De Nbw 1998 implementeert de Europese regelgeving vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn. De meeste beschermde gebieden betreffen Natura 2000-gebieden.

Gebiedsbescherming

De Nbw 1998 bevat instrumenten om op basis van effectstudies activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden af te wijzen, dan wel toe te staan op basis van een melding of een vergunning. De wet schrijft onder voorwaarden voor dat een voortoets en/of een passende beoordeling voor het voornemen noodzakelijk is. De vergunningen omvatten allerlei voorwaarden om schade aan natuurwaarden te voorkomen en te compenseren.

Een nieuw wettelijk instrument is de op 1 juli 2015 ingevoerde Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De PAS levert de onderbouwing dat de natuurdoelen van Natura 2000-gebieden niet in gevaar komen als gevolg van een toename van stikstof.

Soortenbescherming

De F&fw regelt de soortenbescherming in Nederland. De wet is opgezet als een wet die alle schade aan soorten verbiedt, behalve als er dwingende redenen van belang zijn om hiervan af te kunnen wijken. In zo'n geval wordt een ontheffing van de verbodsartikelen verleend.

De wet geeft op basis van drie verschillende beschermingsregimes aan welke soorten met een ontheffingsplicht dan wel andere wettelijke instrumenten als ecologische werkprotocollen en goedgekeurde gedragscodes worden beschermd. De wet heeft in onderliggende besluiten tabellen met ingedeelde soorten opgenomen die het beschermingsregime bepalen.

Daarnaast bevat de F&fw artikel 2: "de zorgplicht", dat stelt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd). Hij/zij is verplicht de negatieve gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen, beperken of ongedaan maken.

Bijlage 5 wettelijke kader luchtkwaliteit

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse. *Titel 5.2 van de Wet milieubeheer* (hierna te noemen: *Wet luchtkwaliteit*) stelt grenzen aan de concentraties van verontreinigende stoffen in de buitenlucht. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}).

De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in de tabel hieronder.

Tabel : Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uurgemiddelde	opmerkingen
NO ₂	40 µg/m ³	200 µg/m ³	n.v.t	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM _{2,5}	25 µg/m ³	n.v.t	n.v.t	n.v.t
PM ₁₀	40 µg/m ³	n.v.t	50 µg/m ³	24-uurgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

De Wet luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, Wm) stelt dat een ruimtelijke plan of project doorgang kan vinden indien:

- a) een project niet tot het overschrijden van een grenswaarde leidt; de luchtkwaliteit ten gevolge van het project (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
- b) een project “niet in betekende mate” (NIBM) bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht (De NIBM bijdrage is gedefinieerd als een toename van de concentraties van zowel fijn stof (PM₁₀) als stikstofdioxide (NO₂) met minder dan 3% van de grenswaarde of wel 1,2 µg/m³ PM₁₀ of NO₂ jaargemiddeld.);
- c) een project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL). (Het programma bevat een pakket maatregelen dat erop gericht is om grote ruimtelijke projecten tijdig aan de grenswaarden te laten voldoen.)

Bijlage 6 wettelijke kader M.E.R

De wet- en regelgeving voor milieueffectrapportage (m.e.r.) is vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in de AMvB Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de Wet milieubeheer zijn de procedurele verplichtingen opgenomen en de Plan m.e.r.-plicht voor plannen met gevolgen voor Natura 2000 gebieden. In het Besluit m.e.r. staat activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r. verplicht geldt.

Globaal zijn er 3 soorten m.e.r.

1. Een plan-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:

- a) het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is. Dit zijn de activiteiten die genoemd zijn in kolom 1 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r. Voor een activiteit uit Bijlage D geldt de plan-m.e.r. plicht direct als ze groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2. Als ze kleiner is dan die drempelwaarden, wordt de plan-m.e.r. plicht bepaald door de vormvrije m.e.r.-beoordeling.
- b) de activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot mogelijk significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (passende beoordeling noodzakelijk).

Bij een plan-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 3 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r.

2. Een project- of besluit-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:

- a) a de activiteit genoemd is in Bijlage C van het Besluit m.e.r.
- b) b de initiatiefnemer of het bevoegd gezag besloten hebben dat voor een activiteit uit Bijlage D van het Besluit m.e.r. een milieueffectrapport opgesteld wordt, cq. moet worden.

Bij een project- of besluit-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 4 van Bijlage C of D van het Besluit m.e.r. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een bestemmingsplan dat in directe zin woningbouw mogelijk maakt waarvoor een m.e.r.-plicht geldt, of om een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een bedrijf (met aanzienlijke milieugevolgen).

3. Een m.e.r.-beoordeling is wettelijk verplicht voor de activiteiten in kolom 1 van Bijlage D van het Besluit m.e.r. indien de activiteit groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D. Als dit het geval is dan dient de in de Wet milieubeheer beschreven m.e.r.-beoordelingsprocedure gevolgd te worden. Indien de activiteit kleiner is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D dient een vormvrije m.e.r.- beoordeling te worden opgesteld.