

Akoestisch Onderzoek
Bestemmingsplan
Nieuw Weverseinde Puttershoek
Gemeente Binnenmaas

Akoestisch Onderzoek
Bestemmingsplan
Nieuw Weverseinde Puttershoek
Gemeente Binnenmaas

Projectnummer	: IL.1704.R01
Revisie	:
Rapportdatum	: 16 maart 2017
Auteur	: D. Kraaij
Opdrachtgever	: HW Wonen Postbus 1502 3260 BA Oud-Beijerland
Contactpersoon	: de heer D. Lock de heer D. van Horssen

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	WETTELIJK KADER.....	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	INDUSTRIELAWAAL.....	5
3	PLANOLOGISCHE UITGANGSPUNTEN	7
4	BEREKENINGEN.....	9
5	REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE	10

Bijlagen

Bijlage I : Rekenresultaten

1 INLEIDING

In opdracht HW Wonen is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege industrielawaai op nieuw te bouwen woningen aan de Frans Halsstraat, Nieuw Weverseinde en Paulus Potterstraat in Puttershoek. De woningen komen in de plaats van de bestaande woningen.

De aanleiding voor het akoestisch onderzoek is een wijzigingsprocedure van het bestemmingsplan. Op grond van de Wet geluidhinder is het verplicht bij wijziging van een bestemmingsplan, waarbij nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk worden gemaakt die zijn gelegen binnen een geluidzone, de geluidbelasting middels een akoestisch onderzoek vast te stellen. De wijziging van het bestemmingsplan is nodig omdat de voorgenomen nieuwbouw niet geheel past binnen de bouwvlakken van het vigerend bestemmingsplan.

De woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein van de Suikerfabriek in Puttershoek.

De wegen rondom het plangebied zijn wegen waarvoor een maximum rijsnelheid geldt van 30 km/uur. Dergelijke wegen hebben op grond van de Wet geluidhinder geen zone en vallen zodoende buiten de toetsing aan de Wet geluidhinder.

Het plangebied bevindt zich ook niet binnen de zone van een spoorlijn of vliegveld. Het akoestisch onderzoek richt zich dus uitsluitend op de geluidzonering van de Suikerfabriek.

Om de geluidbelasting vanwege de Suikerfabriek op de nieuw te bouwen woningen te berekenen is een rekenmodel met daarin opgenomen de nieuwe woningen aangeleverd aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. De Omgevingsdienst heeft op basis van het beschikbare, actuele zonebewakingsmodel de geluidbelasting op de woningen berekend en de rekenresultaten aangeleverd.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de planologische uitgangspunten voor het onderzoek besproken. Hoofdstuk 4 bevat een omschrijving van de uitgevoerde berekeningen. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de rekenresultaten gepresenteerd en de conclusies van het akoestisch onderzoek behandeld.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor industrielawaai is hoofdstuk V van de Wgh van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (o.a. woonwagendstandplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Industrielawaai

De planontwikkeling bevindt zich binnen de zone van het industrieterrein 'Suikerfabriek'. Het industrieterrein is gezoneerd op grond van hoofdstuk V "Zones rond industrieterreinen" van de Wet geluidhinder.

Voor wat betreft de nieuwbouw van een woning binnen een bestaande zone is afdeling 2 "Bestaande geluidzones" van toepassing. Op grond van artikel 57 geldt dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan of van een wijzigings- of uitwerkingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder a of b, van de Wet ruimtelijke ordening dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die krachtens die vaststelling gaan of blijven behoren tot een bestaande zone worden ter zake van de geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein:

- a. van de gevel van woningen, binnen de bestaande zone de waarden in acht genomen die op het tijdstip van de vaststelling van de bestaande zone golden. Voor ten tijde van de vaststelling van de bestaande zone binnen de zone aanwezige, in aanbouw of geprojecteerde woningen is dit de waarde 55 dB(A), tenzij op dat tijdstip de geluidsbelasting van bedoelde woningen lager of gelijk was aan 50 dB(A), in welke geval de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting 50 dB(A) is. De vorige volzin geldt niet met betrekking tot ten tijde van de vaststelling van de bestaande zone binnen de zone aanwezige of in aanbouw zijnde woningen die op het bedoelde tijdstip reeds een hogere geluidsbelasting, vanwege het industrieterrein, ondervinden dan 55 dB(A).
- b. dat voor bestaande woningen binnen een geluidzone lid 1 zijn voor wat betreft de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, de artikelen 44 en 45 van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

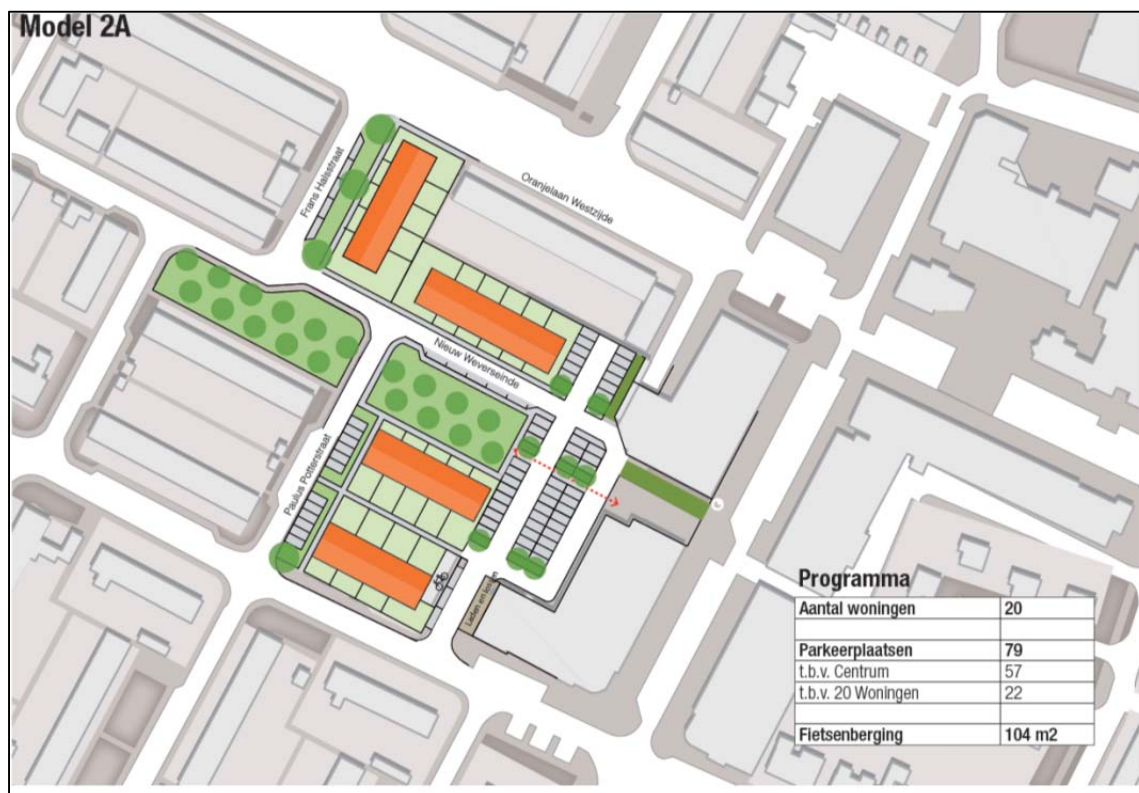
Met betrekking tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, zijn de artikelen 44 en 45 van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

Concreet betekent dit dat voor nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen moet worden aan een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Mocht de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijden, dan mag, onder voorwaarden, een hogere waarde worden vastgesteld van maximaal 55 dB(A).

De ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein 'Suikerfabriek' in Puttershoek.

3 PLANOLOGISCHE UITGANGSPUNTEN

De planontwikkeling omvat het voornemen om 23 bestaande woningen af te breken en hiervoor in de plaats 20 nieuwe woningen te bouwen. In onderstaande figuur is de planopzet weergegeven.



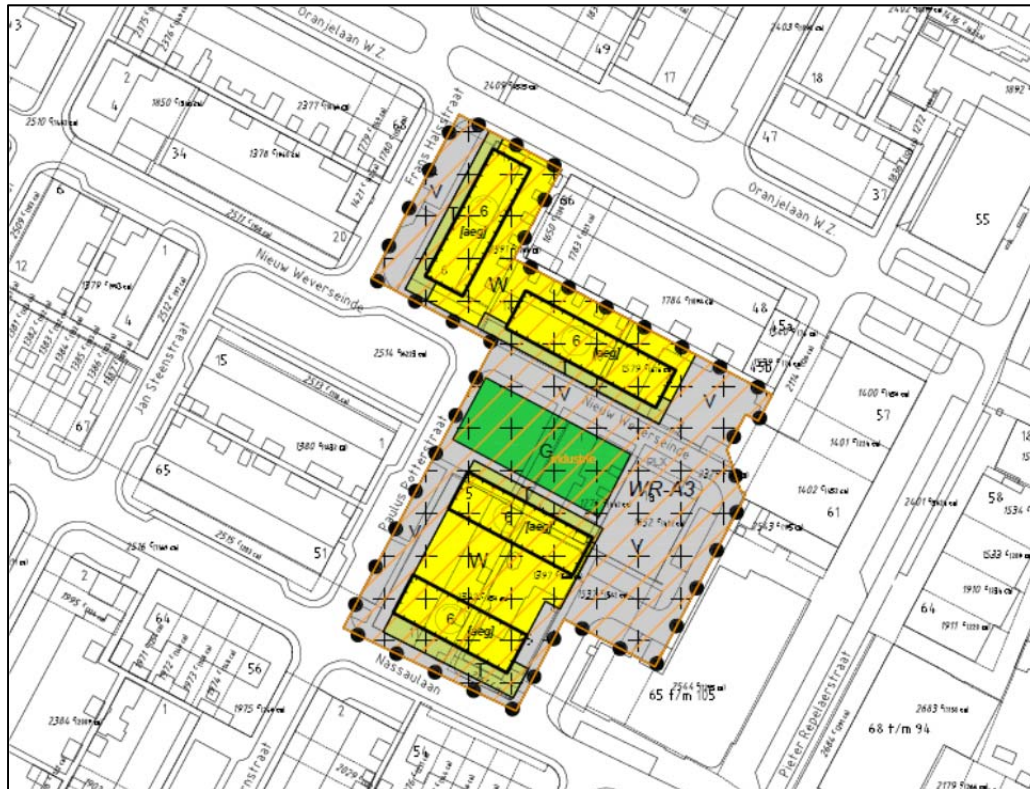
Figuur 3.1: Planopzet model 2A

Op grond van het vigerend bestemmingsplan 'Puttershoek' geldt voor het plan de bestemming 'wonen' in het gele gebied en 'detailhandel' ter plaatse van het roze gebied. In de bestemming 'detailhandel' is één bedrijfswoning toegestaan. In onderstaande figuur is de verbeelding voor dit gedeelte van het bestemmingsplan opgenomen. De bestaande bebouwing die wordt afgebroken is met een ster aangeduid. De bestemming detailhandel is met een pijl aangeduid.



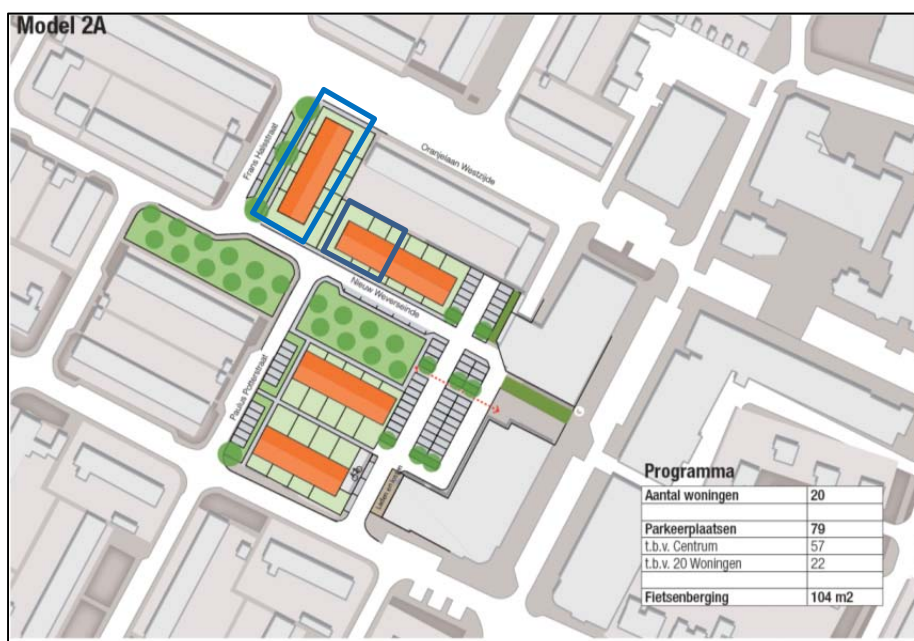
Figuur 3.2: Vigerend bestemmingsplan Puttershoek

De bestemming 'detailhandel' aan het Nieuw Weverseinde wordt gedeeltelijk gewijzigd in 'wonen' en gedeeltelijk gewijzigd in 'verkeer'. De groenbestemming aan de zuidkant van het Nieuw Weverseinde, op de hoek met de Paulus Potterstraat wordt in oostelijke richting uitgebreid. De woonbestemming aan de Paulus Potterstraat blijft gelijk. In onderstaande figuur is de nieuwe verbeelding opgenomen.



Figuur 3.3: Nieuwe verbeelding bestemmingsplan Nieuw Weverseinde

Op grond van het vigerend bestemmingsplan, in vergelijking met het nieuwe bestemmingsplan is er voor de in onderstaande figuur gemarkeerde woningen sprake van een bestaande situatie op grond van de Wet geluidhinder. Voor de overige woningen is er sprake van een nieuwe situatie omdat de bestemming is gewijzigd, of omdat het bouwblok is gewijzigd.



Figuur 3.4: Aanduiding bestaande situatie

4 BEREKENINGEN

Door Kraaij Akoestisch Adviesbureau is het Geomilieu rekenmodel met daarin opgenomen de voorgenomen woningbouw aangeleverd aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ). OZHZ heeft op basis van het zonebewakingsmodel van het gezoneerd industrieterrein de geluidbelasting op de woningen berekend. Onderstaande figuur bevat een uitsnede van het rekenmodel.



Figuur 4.1: Uitsnede rekenmodel

De berekening is uitgevoerd op basis van een vrije veldsituatie, dus zonder bebouwing in het overdrachtsgebied. Dit is conform de geldende rekenregels. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

5 REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE

In bijlage I zijn de rekenresultaten opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op alle bouwblokken lager is dan 50 dB(A). Dit betekent dat er geen hogere waardes hoeven te worden verleend.

De berekening is uitgevoerd op 5 meter hoogte. Indien er op een derde bouwlaag geluidgevoelige ruimtes worden voorzien, zal de geluidbelasting hoger zijn dan 50 dB(A) op het bouwblok aan de Frans Halsstraat (toetspunten 1 tot en met 7. Dit bouwblok kan beschouwd worden als een bestaande situatie. Voor de bestaande situatie geldt reeds een hogere waarde van 55 dB(A) die bij de zonering van rechtswege is vastgesteld. Dit betekent dat hiervoor ook geen hogere waarde hoeft te worden vastgesteld.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Rekenresultaten

Model industrieterrein Puttershoek
(Inclusief aanvraag SU, die nog niet is vergund).

In geval van een 3e bouwlaag (7,5 m hoogte) kan een hogere waarde industrielawaai noodzakelijk zijn.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_01_A		5	42,1	41,1	39,6	49,6
T_02_A		5	42,3	41,2	39,7	49,7
T_03_A		5	42,2	41,1	39,6	49,6
T_04_A		5	37,6	35,7	33,5	43,5
T_05_A		5	29,6	27,1	25,1	35,1
T_06_A		5	29,7	26,6	23,5	33,5
T_07_A		5	30,8	28,4	26,1	36,1
T_08_A		5	41,6	40,6	39,2	49,2
T_09_A		5	34,9	33,4	32,2	42,2
T_10_A		5	39,1	37,9	36,6	46,6
T_11_A		5	40,8	39,6	38,1	48,1
T_12_A		5	29,2	26,7	24,4	34,4
T_13_A		5	35,2	33	30,7	40,7
T_14_A		5	35,1	32,9	30,4	40,4
T_15_A		5	35,6	33,6	31,4	41,4
T_16_A		5	32,4	30,9	29,5	39,5
T_17_A		5	40,8	39,8	38,1	48,1
T_18_A		5	39,8	38,7	36,9	46,9
T_19_A		5	40,1	39,1	37,3	47,3
T_20_A		5	29,8	27,7	25,8	35,8
T_21_A		5	38,4	37,2	35,5	45,5
T_22_A		5	36,5	35,1	33,9	43,9
T_23_A		5	33,8	31,4	29,1	39,1
T_24_A		5	41,3	40,2	38,5	48,5
T_25_A		5	40,9	39,9	38,1	48,1
T_26_A		5	38,1	36,9	35	45
T_27_A		5	28,7	26,2	23,8	33,8
T_28_A		5	32,1	29,5	26,9	37
T_29_A		5	33	30,6	28,2	38,2
T_30_A		5	41,1	40	38,3	48,3