

BESLUIT VAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS

Opsteller

Misset, Hugo

Team

Ruimtelijke Plannen

Vergadering van

27 februari 2024

Kenmerk

Z/24/066891 / D/24/135534

Portefeuillehouder

Arjan Noorthoek

Vertrouwelijkheid

Openbaar

Onderwerp

Vaststelling hogere waarden Wet geluidhinder Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan

Besluit

Akkoord (Ongewijzigd besloten)

1. Stel de hogere waarden wegverkeerslawaaï ex artikel 110a Wet geluidhinder vast ten behoeve van het bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan overeenkomstig bijgevoegd besluit hogere waarden Wet geluidhinder;
2. Leg dit besluit gelijktijdig ter inzage met het na dit besluit vastgestelde bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan.

Advies

1. Stel de hogere waarden wegverkeerslawaaï ex artikel 110a Wet geluidhinder vast ten behoeve van het bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan overeenkomstig bijgevoegd besluit hogere waarden Wet geluidhinder;
2. Leg dit besluit gelijktijdig ter inzage met het na dit besluit vastgestelde bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan.

Inleiding

Voor de bouw van 63 woningen op Bouwveld B (hoek Minkemalaan en Beneluxlaan) met bijbehorende tuinen en parkeervoorzieningen is het bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan opgesteld. Omdat er sprake is van een nieuwe geluidgevoelige bestemmingsplan is ook een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hierin is vastgesteld dat de voorkeurgrenswaarde voor het wegverkeerslawaaï en het railverkeerslawaaï wordt overschreden. Het ontwerpbesluit hogere waarden heeft gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegen (18 december 2023 t/m 25 januari 2024) o.g.v. afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en artikel 110a, lid 1 van de Wet geluidhinder. Gedurende de termijnen van terinzagelegging zijn belanghebbenden in de gelegenheid gesteld hun zienswijze op de ontwerpbesluiten kenbaar te maken aan het college van burgemeester en wethouders. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

De bevoegdheid van het college komt voort uit de volgende wet- en/of regelgeving

De bevoegdheid tot het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder komt voort uit artikel 110a Wet geluidhinder.

Beoogd effect

Voor de realisatie van het bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan, is het vaststellen van de hogere waarden Wet geluidhinder nodig om te kunnen voldoen aan de bepalingen van de Wet geluidhinder. Met het vaststellen van de hogere waarden wordt realisatie van het bestemmingsplan juridisch haalbaar op grond van de Wet geluidhinder.

Argumenten

1. Hogere waarden vaststellen: er is akoestisch onderzoek verricht naar de geluidsbelasting door het wegverkeer en het railverkeer. Bij de woningen is het niet te voorkomen dat de geluidsbelasting op de gevel hoger is dan de voorkeurgrenswaarde. Voor deze overschrijding kan en moet een hogere waarde worden vastgesteld op basis van de Wet geluidhinder. Zie voor een volledige onderbouwing het bijgevoegde besluit hogere waarden Wet geluidhinder.

Kanttkening

N.v.t.

Financiën

De kosten voor de te nemen maatregelen om het wettelijk verplichte binnengeluidsniveau te garanderen, en geluidsluwe buitenruimten te garanderen, is voor rekening van de initiatiefnemer. Het vaststellen van de hogere waarden Wet geluidhinder heeft geen verder financiële gevolgen.

Uitvoering

Het besluit hogere waarden Wet geluidhinder wordt gelijktijdig met het vastgestelde bestemmingsplan gepubliceerd in het Gemeenteblad en in het Kontakt Woerdense Courant en beschikbaar gesteld in het Omgevingsloket (regels op de kaart). Het vastgestelde besluit hogere waarden en het bestemmingsplan staan na publicatie voor een periode van 6 weken open voor beroep bij de Raad van State. Het besluit hogere waarden en het bestemmingsplan treden in werking op de eerste dag na afloop van de beroepstermijn van 6 weken.

Communicatie / Website

Het besluit en bijbehorende documenten worden gepubliceerd in het Omgevingsloket (regels op de kaart), de link naar het Omgevingsloket wordt geplaatst op de website van de gemeente Woerden.

Ondernemingsraad

N.v.t.

Samenhang met eerdere besluitvorming

N.v.t.

Bijlagen

1. Besluit hogere waarden Wet geluidhinder bestemmingsplan Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan (D/24/135862)
2. Akoestisch onderzoek Cauberg Huygen, 20 januari 2023 (D/24/135541)

Besluit

Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



Opsteller	: Omgevingsdienst regio Utrecht
Datum	: 20 februari 2024
Onderwerp	: Hogere waarden procedure ex art 110a Wet geluidhinder; Bestemmingsplan “Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan”
Procedurekader	: Bestemmingsplan
Periode ter visie	: 15 december 2023 t/m 25 januari 2024
Bijlage(n)	: “Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder, Nieuwbouw wooncomplex Minkemalaan 1 in Woerden”, Cauberg Huygen B.V., referentie 07974-55054-12v3, datum 20 januari 2023.

OVERWEGINGEN TEN AANZIEN VAN HET BESLUIT

In het Stationsgebied Woerden ligt op de hoek van de Minkemalaan en Beneluxlaan een braakliggend perceel. De eigenaar heeft het voornemen om op dit perceel een appartementencomplex te ontwikkelen, één en ander conform de stedenbouwkundige visie Stationsgebied Woerden. Het beoogde complex bestaat uit twee delen met verschillende hoogten (noordelijk en zuidelijk woonblok) en heeft een daktuin voor gezamenlijk gebruik. Deze beoogde ontwikkeling past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een nieuw planologisch kader noodzakelijk. Hiertoe is een bestemmingsplan opgesteld met titel “Stationsgebied Bouwveld B - hoek Minkemalaan en Beneluxlaan”.

Omdat binnen het bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd, moet het plan aan de Wet geluidhinder voldoen. Het beoogde appartementencomplex is gelegen binnen de geluidszone van de (nog aan te leggen) Beneluxlaan. Op de overige wegen rondom de planlocatie, hierbij gaat het met name om de Minkemalaan, geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Deze wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen geluidszone en hoeven daarom niet aan de Wet geluidhinder getoetst te worden. Het beoogde appartementencomplex ligt tevens binnen de geluidszone van het spoortraject Leiden/Gouda - Utrecht/Breukelen. Vanwege de ligging van het plan binnen geluidszones van (spoor)wegen is het noodzakelijk dat, in het kader van de planologische beoordeling, onderzoek wordt uitgevoerd naar de optredende geluidsbelasting op de gevels van de toekomstige appartementen.

Indien de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï van de afzonderlijke wegen lager is dan- of gelijk is aan de voorkeurswaarde van 48 dB en de geluidsbelasting vanwege railverkeerslawaaï lager is dan- of gelijk is aan de voorkeurswaarde van 55 dB, is de ontwikkeling in principe altijd mogelijk. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde kan door het college van burgemeester & wethouders een hogere waarde worden verleend tot de maximale ontheffingswaarde. In het verzoek daartoe dient nader te worden gemotiveerd waarom de geluidsbelasting redelijkerwijs niet kan worden terug gebracht tot de voorkeurswaarde.

Voor de afweging voor het verlenen van hogere waarden is voor de gemeente Woerden de beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder opgesteld. Het college heeft deze nog niet vastgesteld, maar de beleidsregel wordt op ambtelijk niveau wel gehanteerd. In de beleidsregel worden randvoorwaarden genoemd voor het toestaan van hogere geluidsbelastingen dan de voorkeurswaarde. De belangrijkste aspecten hieruit zijn dat elk appartement ten minste één gevel heeft met een geluidsniveau dat niet hoger is dan de voorkeurswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen (geluidsluwe gevel) en dat de gemeente voor binnenstedelijke situaties geen hogere waarden verleend die hoger zijn dan de voorkeurswaarde plus 10 dB.

Besluit

Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



TOETSING

Voor de realisatie van het appartementencomplex is een akoestisch onderzoek vereist. Ter toetsing van de geluidsbelasting is door Cauberg Huygen B.V. een rapportage opgesteld met titel “Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder, Nieuwbouw wooncomplex Minkemalaan 1 in Woerden”, referentie 07974-55054-12v3 en datum 20 januari 2023.

Wegverkeerslawaaï

De geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï dient in eerste instantie getoetst te worden aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Overeenkomstig art. 83 van de Wet geluidhinder is voor het wegverkeerslawaaï ontheffing tot een waarde van maximaal 58 dB mogelijk (binnenstedelijke situatie, nog niet-aanwezige weg). In de “Ambtelijke concept Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder, gemeente Woerden (2016)” is opgenomen dat de gemeente voor binnenstedelijke situaties in principe geen hogere waarden Wet geluidhinder verleent hoger dan 58 dB.

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de (nog aan te leggen) Beneluxlaan hoger is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Op de oostgevel van het zuidelijke woonblok bedraagt de hoogste geluidsbelasting 60 dB. Deze geluidsbelasting is hoger dan de wettelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB en de gemeentelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB. In het bestemmingsplan is vastgelegd dat deze gevel als ‘dove’ gevel moet worden uitgevoerd ¹, tenzij is aangetoond dat de geluidsbelasting niet hoger is dan 58 dB.

De hoogste geluidsbelasting op de overige gevels van het zuidelijke woonblok en op de gevels van het noordelijke woonblok bedraagt 58 dB. Deze geluidsbelasting is niet hoger dan de wettelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB en de gemeentelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB (inspanningsverplichting).

Railverkeerslawaaï

De geluidsbelasting vanwege railverkeerslawaaï dient in eerste instantie getoetst te worden aan de voorkeurswaarde van 55 dB. Voor railverkeerslawaaï is ontheffing tot een waarde van maximaal 68 dB mogelijk. In de “Ambtelijke concept Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder, gemeente Woerden (2016)” is opgenomen dat de gemeente voor binnenstedelijke situaties in principe geen hogere waarden Wet geluidhinder verleent hoger dan 65 dB.

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege het spoortraject Leiden/Gouda - Utrecht/Breukelen hoger is dan de voorkeurswaarde van 55 dB. De hoogste geluidsbelasting op de gevels van het appartementencomplex bedraagt 65 dB. Deze geluidsbelasting is niet hoger dan de wettelijke maximale ontheffingswaarde van 68 dB en de gemeentelijke maximale ontheffingswaarde van 65 dB (inspanningsverplichting).

Geluidsluwe gevels

Uit de resultaten van de berekeningen, uitgevoerd op basis van de beoogde invulling, blijkt dat de appartementen niet altijd over een gevel beschikken waar de geluidsbelasting vanwege elke (spoor)weg afzonderlijk, inclusief 30 km/uur-wegen, gelijk is aan of lager is dan de voorkeurswaarde. Bij deze appartementen zullen maatregelen worden getroffen om een geluidsluwe gevel te realiseren. In het akoestisch onderzoek zijn mogelijke maatregelen/oplossingsrichtingen opgenomen. In het bestemmingsplan is een geluidsluwe gevel als voorwaardelijke bepaling opgenomen.

¹ Dove gevel volgens de definitie in artikel 1b lid 5 Wet geluidhinder.

Besluit

Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



MOTIVATIE VAN HET VERZOEK

Als motivatie aan het verzoek om vaststelling van een hogere waarde Wet geluidhinder dient het volgende ter nadere onderbouwing:

1. Bronmaatregelen

Wegverkeerslawaaï

De nog aan te leggen Beneluxlaan zal worden voorzien van het geluidsreducerende wegdektype SMA NL8 G+. Dit asfalttype geeft een geluidsreductie van 2,5 dB voor lichte motorvoertuigen en 3,2 dB voor zware motorvoertuigen (bij een rijnsnelheid van 50 km/u). Het reeds aanwezige weggedeelte van de Beneluxlaan is voorzien van standaard asfalt. De grens tussen het geluidsreducerende asfalt en het standaard asfalt is gelegen bij het begin van het talud (verhoogde Beneluxlaan), ter hoogte van het zuidelijke woonblok.

Wanneer het geluidsreducerende asfalt SMA NL8 G+ wordt doorgetrokken tot aan de zuidelijke perceelgrens van het kantoorgebouw aan de Beneluxlaan 2, wordt de geluidsbelasting op de gevels van het appartementencomplex gereduceerd. De geluidsbelasting op de oostgevel van het zuidelijke woonblok is dan niet meer hoger dan de wettelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB en de gemeentelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB (inspanningsverplichting). Het vervangen van het wegdek op het reeds aanwezige weggedeelte van de Beneluxlaan is echter op basis van de kosten niet realiseerbaar voor de wegbeheerder. De ontwikkelaar heeft daartoe onderzocht of het mogelijk is om voor haar rekening het geluidsreducerende asfalt aan te leggen. Vanwege de omvangrijke investering die daarmee is gemoeid, is de aanleg van het geluidsreducerende asfalt financieel niet uitvoerbaar voor de ontwikkelaar.

Het toepassen van een nog stiller wegdektype op de nog aan te leggen Beneluxlaan is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) niet mogelijk.

Om deze redenen worden geen verdergaande bronmaatregelen toegepast.

Railverkeerslawaaï

Door het aanbrengen van raildempers bij alle sporen kan een geluidsreductie van 2 tot 3 dB worden bereikt. Na het toepassen van deze maatregel wordt de voorkeurswaarde echter nog steeds overschreden. Daarnaast is deze maatregel, gezien de beperkte omvang van het plan, financieel niet doelmatig. Ook is voor het aanbrengen van raildempers medewerking van ProRail noodzakelijk. Om deze redenen wordt deze maatregel niet toegepast.

2. Overdrachtsmaatregelen

Wegverkeerslawaaï

Om op alle verdiepingen aan de voorkeurswaarde te kunnen voldoen, moet een hoog en lang geluidsscherm worden geplaatst. Het plaatsen van een (hoog) geluidsscherm langs de weg is in deze situatie stedenbouwkundig niet wenselijk. Daarnaast zal het scherm onderbroken moeten worden vanwege de zijwegen. Om deze redenen wordt deze maatregel niet toegepast.

Railverkeerslawaaï

Om op alle verdiepingen aan de voorkeurswaarde te kunnen voldoen, moet een hoog geluidsscherm langs de spoorweg worden geplaatst. De kosten voor dergelijke geluidsschermen zijn hoog en behoeft medewerking van ProRail. Daarnaast is een geluidsscherm vanwege de ligging nabij het station niet wenselijk. Om deze redenen wordt deze maatregel niet toegepast.

3. Ontvangermaatregelen

In het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan de geluidswering van de gevel. De karakteristieke geluidswering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een appartement moet ten minste gelijk zijn aan het invallende geluidsniveau verminderd met 33 dB. Bij het bepalen van de geluidswering van de gevels moet worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidsbelasting (= wegverkeer inclusief 30 km/uur-wegen, exclusief aftrek volgens artikel 110g

Besluit Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



van de Wet geluidhinder + railverkeer). Deze gecumuleerde geluidsbelastingen zijn opgenomen in bijlage III-4 van het akoestisch onderzoek van Cauberg Huygen B.V.

Een berekening van de geluidswering van de gevels is noodzakelijk en wordt als voorwaarde voor de omgevingsvergunning bouwen gesteld bij dit besluit hogere waarden.

BELANGENAFWEGING

Bij de afweging van de belangen om al dan niet een hogere waarde vast te stellen worden de belangen van de aanvrager afgewogen tegen het algemeen belang. De Wet geluidhinder strekt er vooral toe om de bewoners van geluidsgevoelige bestemmingen te vrijwaren van overmatige geluidshinder.

Bij het beoogde appartementencomplex wordt de voorkeurswaarde voor weg- en railverkeerslawaai overschreden. Daarnaast wordt op de gehele oostgevel van het zuidelijke woonblok de wettelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB overschreden. Deze gevel wordt als 'dove' gevel uitgevoerd², tenzij geluidsreducerende maatregelen zijn getroffen zodat de geluidsbelasting op de gevel ten hoogste 58 dB bedraagt. De geluidsreductie van deze maatregelen zal middels een akoestische berekening worden aangetoond.

De afweging voor het verlenen van hogere waarden voor het bestemmingsplan is in overeenstemming met de "Ambtelijke concept Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder, gemeente Woerden (2016)" en diens rechtsopvolger. Uit het akoestisch onderzoek van Cauberg Huygen B.V. blijkt dat het plan bij een goede invulling, en na het treffen van geluidsmaatregelen, kan voldoen aan de voorwaarden die gesteld worden in deze gemeentelijke beleidsregel.

Bij de uitwerking van het plangebied dient rekening te worden gehouden met de gemeentelijke voorwaarden aan maatregelen van akoestische aard bij de ontvanger, opgenomen in bijlage 4 van de Ambtelijke concept Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder (betreft de voorwaarden: geluidsluwe gevel, indeling woning, geluidsluwe buitenruimte, dove gevel en geluidsabsorberende plafonds onder balkons). De toetsing aan de gemeentelijke voorwaarden dient bij de aanvraag om omgevingsvergunning bouwen te worden uitgevoerd. In het akoestisch onderzoek van Cauberg Huygen B.V. zijn reeds maatregelen/ oplossingsrichtingen opgenomen waarmee alle appartementen kunnen voldoen aan de gemeentelijke voorwaarden.

Gelet op het feit dat bron- en overdrachtsmaatregelen bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige en financiële aard, is het reëel en verdedigbaar om voor de onderhavige ontwikkeling een hogere waarde Wet geluidhinder vast te stellen met het in acht nemen van de eisen ten aanzien van de geluidswering van de gevels en de gemeentelijke voorwaarden aan maatregelen van akoestische aard bij de ontvanger.

PROCEDURE

Het ontwerpbesluit hogere waarden heeft gedurende zes weken, tegelijkertijd met het ontwerpbestemmingsplan, ter inzage gelegen op grond van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en artikel 110a, lid 1 van de Wet geluidhinder. Binnen deze termijn zijn geen zienswijzen tegen het ontwerpbesluit hogere waarden kenbaar gemaakt. Het definitieve besluit hogere waarden is overeenkomstig het ontwerpbesluit vastgesteld.

² Dove gevel volgens de definitie in artikel 1b lid 5 Wet geluidhinder.

Besluit Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



BESLUIT VASTSTELLING HOGERE WAARDEN

Gelet op het bepaalde in artikel 110a van de Wet geluidhinder zijn de volgende hogere waarden vastgesteld vanwege het geluid vanwege de (nog aan te leggen) Beneluxlaan en het spoortraject Leiden/Gouda - Utrecht/Breukelen:

Woonblok ¹⁾	Gevel-oriëntatie	Hoogte ²⁾	Hogere waarde ³⁾ vanwege Belexlaan	Hogere waarde vanwege spoorweg
Noordelijk woonblok (39 appartementen)	noord	1,5/5,0/8,0 m 11,0/14,0/17,0 m	52/54/54 dB 54/54/53 dB	60/63/64 dB 64/65/65 dB
	oost	1,5/5,0/8,0 m 11,0/14,0/17,0 m	56/58/58 dB 58/58/58 dB	56/60/61 dB 62/62/62 dB
	zuid	1,5/5,0/8,0 m 11,0/14,0/17,0 m	--/55/55 dB 55/55/55 dB	--
	west	1,5/5,0/8,0 m 11,0/14,0/17,0 m	--	55/58/59 dB 60/60/61 dB
Zuidelijk woonblok (26 appartementen)	noord	1,5/5,0/8,0/11,0 m	--/55/55/55 dB	--/56/57/58 dB
	oost	1,5/5,0/8,0/11,0 m	58/58/58/58 dB ⁴⁾	--/57/57/58 dB
	zuid	1,5/5,0/8,0/11,0 m	56/57/57/57 dB	--

- 1) De ligging van de woonblokken is weergegeven in figuur 1 in de bijlage van dit besluit.
- 2) De waarnemhoogten 1.5 t/m 17.0 meter representeren respectievelijk de begane grond tot en met de vijfde verdieping van het appartementencomplex.
- 3) De bovengenoemde waarden vanwege de Beneluxlaan zijn inclusief aftrek ex art. 110g Wet geluidhinder.
- 4) Op de gehele oostgevel van het zuidelijke woonblok wordt vanwege de (nog aan te leggen) Beneluxlaan de wettelijke maximale ontheffingswaarde van 58 dB overschreden. In het besluit hogere waarden is voor deze gevel een hogere waarde van 58 dB vastgesteld. Indien geen aanvullende geluidsreducerende maatregelen worden getroffen, zodat de geluidsbelasting op de gevel ten hoogste 58 dB bedraagt, dient deze gevel als 'dove' gevel te worden uitgevoerd ³⁾. Worden wel aanvullende geluidsreducerende maatregelen getroffen, dan moet de geluidsreductie van deze maatregelen middels een akoestische berekening worden aangetoond. Dit is in het bestemmingsplan vastgelegd door middel van planregels.

Burgemeester en wethouders van Woerden,

De secretaris,

De burgemeester,

M. Brander

V.J.H. Molkenboer

³⁾ Dove gevel volgens de definitie in artikel 1b lid 5 Wet geluidhinder.

Besluit Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



VERKLARING VAN EENSLUIDENDHEID

Ondergetekenden, V.J.H. Molkenboer, burgemeester van de gemeente Woerden, Blekerijlaan 14, 3447GR te Woerden en M. Brander, secretaris van de gemeente Woerden, Blekerijlaan 14, 3447GR te Woerden, verklaren dat het afschrift Besluit hogere waarde Wet geluidhinder eensluidend is met het ter inschrijving aangeboden stuk.

Burgemeester en wethouders van Woerden,

De secretaris,

De burgemeester,

M. Brander

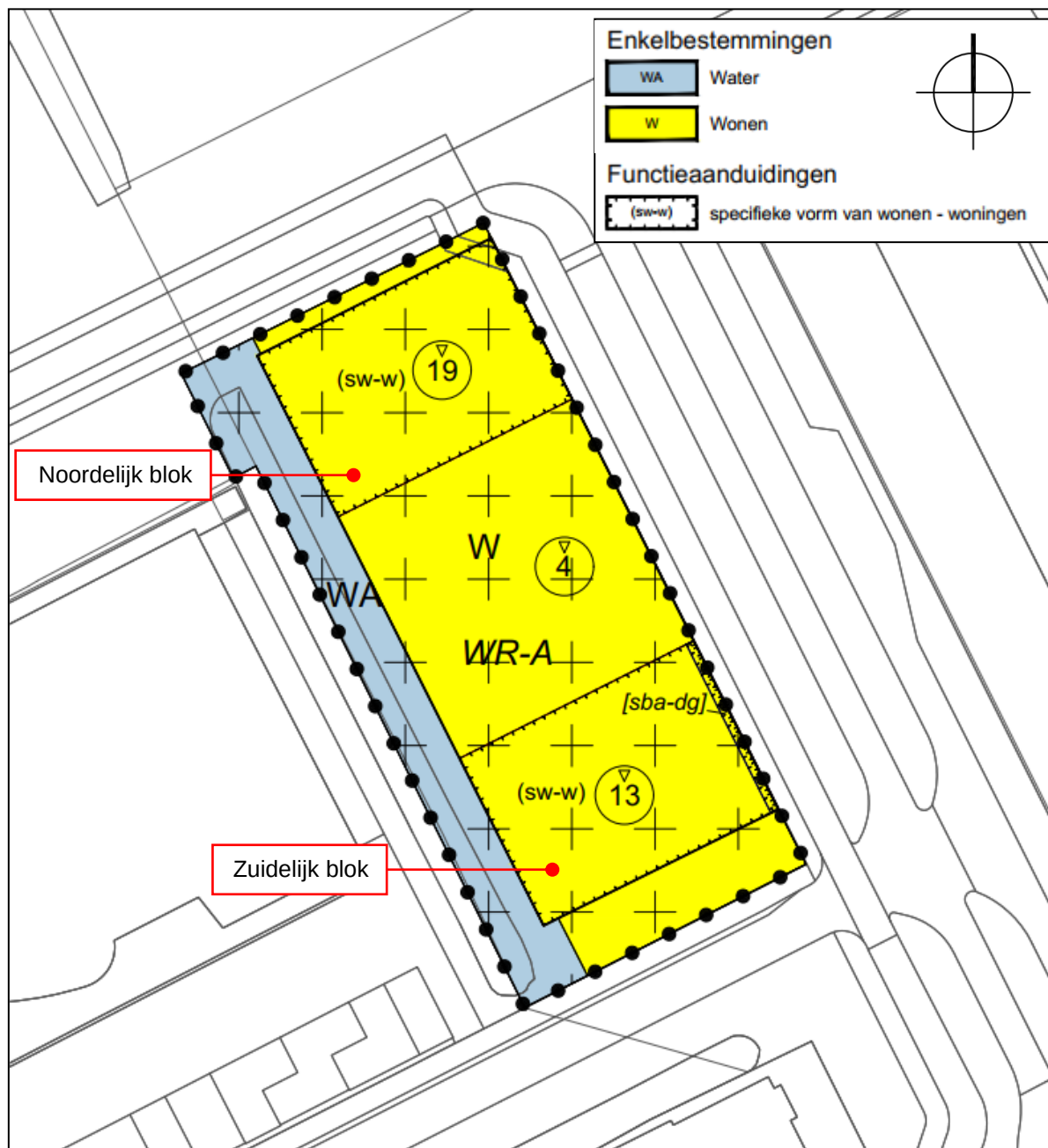
V.J.H. Molkenboer

Besluit Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



FIGUREN



Figuur 1: Uitsnede plankaart inclusief naamgeving woonblokken

Besluit Hogere waarde

Wet geluidhinder, artikel 110a



Figuur 2: Voorbeelduitwerking (bron: stedenbouwkundige visie Stationsgebied Woerden)