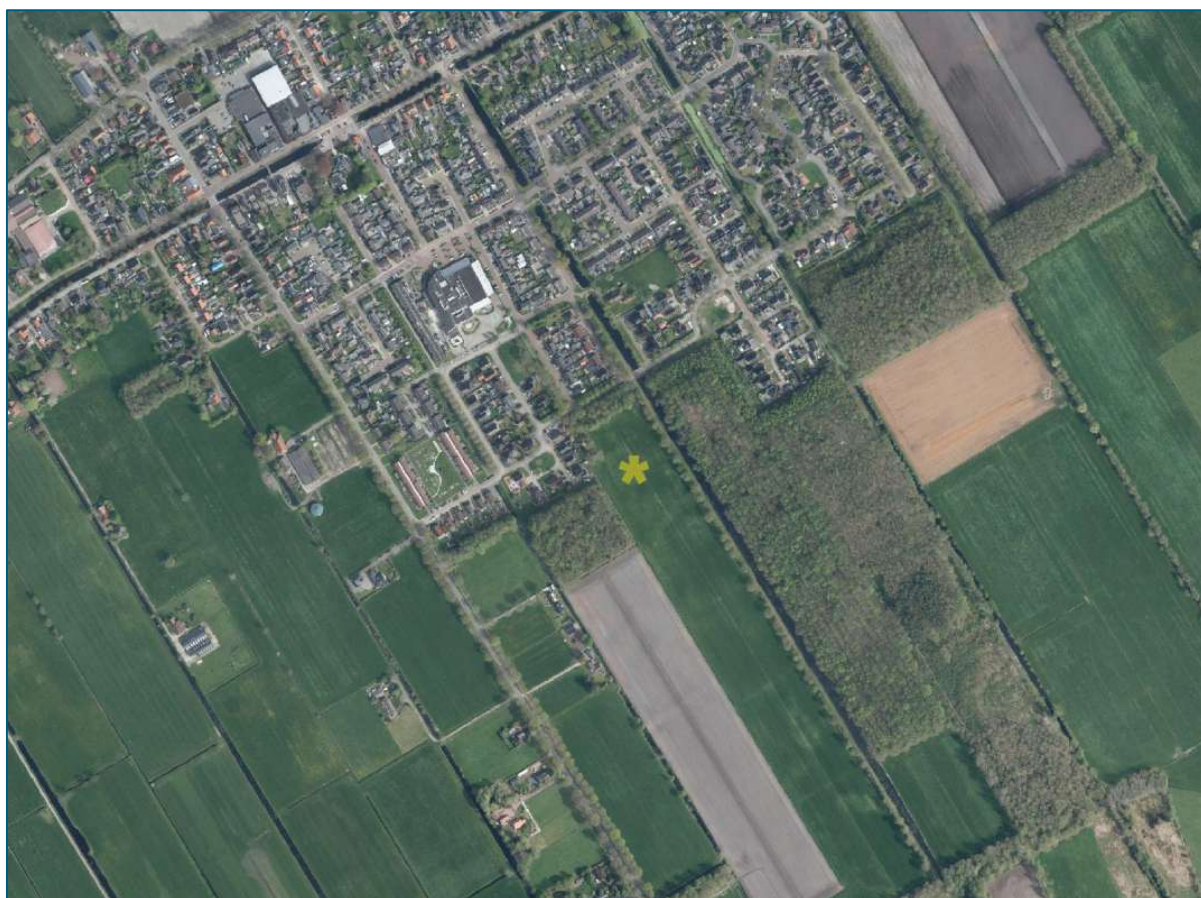


referentienummer 01
datum 26 september 2025
aan Van Wijnen
van P. Schalk
kopie M. Reinders
projectnummer 0496879.100
project Jubbega Woningbouwlocatie
betreft Akoestisch onderzoek woningbouw

1. Inleiding

Gemeente Heerenveen is voornemens om nieuwe woningen te realiseren op het braakliggende terrein aan de 1e Wijk te Jubbega. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties dient kwalitatief aangetoond te worden dat het bestemmingsverkeer van en naar de beoogde woningen inpasbaar is binnen het toetsingskader uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Er moet daarbij sprake zijn van een acceptabel woon- en leefklimaat. In figuur 1.1 wordt de locatie van de beoogde woningen alsook de directe omgeving weergegeven. Het voorliggende rapport betreft een revisie (01) van het originele onderzoek (revisie 00) waarbij het aantal woningen is opgehoogd van 29 naar 37 eenheden.



Figuur 1.1 Actuele luchtfoto van het braakliggend terrein waar de beoogde woningen geplaatst worden.

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: [Algemene voorwaarden en privacyverklaring](#)

2. Wettelijk kader

2.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Ingevolge de Omgevingswet dient voor het opstellen van een omgevingsplan of in het kader van de beoordeling van een aanvraag voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) rekening te worden gehouden met onder andere het geluid door wegen op (bestaande en/of beoogde) geluidgevoelige gebouwen, waarbij wordt beoordeeld in hoeverre de geluidbelasting aanvaardbaar is en daarmee, vanuit optiek van geluid, sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. In dit hoofdstuk wordt dit nader uitgewerkt.

In het tijdelijk omgevingsplan van de gemeente Heerenveen zijn geen regels opgenomen voor geluid als gevolg van wegen. Daarom wordt als basis voor de beoordeling de instructieregels ingevolge het Besluit kwaliteit leefomgeving gehanteerd.

2.2 Beoordelen aanvaardbaarheid/evenwichtige toedeling van functies aan locaties

Besluit kwaliteit leefomgeving

Artikel 5.78t. (hoofddregel toelaten van geluidgevoelig gebouw)

1. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, voorziet erin dat het geluid op dat gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 5.78t.

Tabel 5.78t Standaardwaarde geluidgevoelige gebouwen

Geluidbronsort	Standaardwaarde [dB]
Provinciale wegen - Rijkswegen	50 L _{den}
Gemeentewegen - Waterschapswegen	53 L _{den}

Artikel 5.78u. (overschrijding standaardwaarde)

1. Een omgevingsplan dat een nieuw geluidgevoelig gebouw toelaat, kan erin voorzien dat het geluid op dat gebouw hoger is dan de standaardwaarde, bedoeld in tabel 5.78t, als:
 - a. geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen;
 - b. de overschrijding van de standaardwaarde door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt; en
 - c. het geluid op geluidgevoelige gebouwen niet hoger is dan de grenswaarde, bedoeld in tabel 5.78u.

Tabel 5.78u Grenswaarde geluidgevoelige gebouwen

Geluidbronsort	Grenswaarde [dB]
Provinciale wegen - Rijkswegen	60 L _{den}
Gemeentewegen - Waterschapswegen	70 L _{den}

Geluidaanachtsgebied

Een geluidaanachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rondom een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl).

Omgevingsregeling

Artikel 17.5. (overgangsrecht geluidaanachtsgebied voor gemeentewegen, lokale spoorwegen en waterschapswegen)

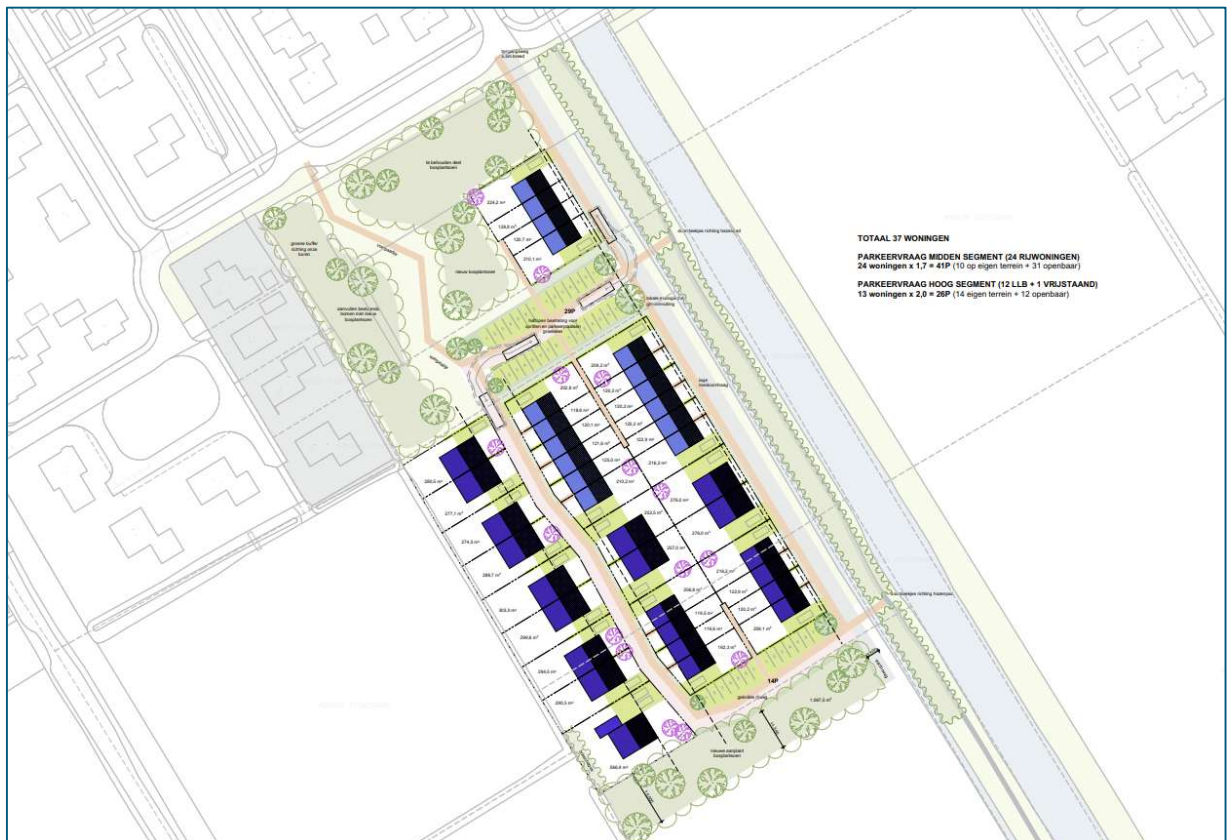
1. Tot een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip waarop de gegevens voor de basisgeluidemissie uiterlijk worden verzameld, bestaat het geluidaanachtsgebied uit het gebied dat zich aan weerszijden van de as van de weg uitstrekt tot de volgende afstand, gemeten vanaf de rand van de weg of de buitenste spoorstaaf van de spoorweg:
 - a. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;

- b. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid of een maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
 - c. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.
2. Als een lokale spoorweg grotendeels is verweven of gebundeld met een gemeenteweg wordt bij de toepassing van het eerste lid het totaal van het aantal sporen of rijstroken beschouwd.

3. Onderzoeksopzet

3.1 Situatie

Aannemersbedrijf van Wijnen is gevraagd om in opdracht van gemeente Heerenveen een aantal nieuwe woningen te bouwen binnen het vastgestelde plangebied aan de 1e wijk te Jubbega, Heerenveen. De gemeente is voornemens op het braakliggende terrein 37 woningen te realiseren. In figuur 3.1 wordt een bovenaanzicht gegeven met de locatie van de geprojecteerde woningen.



Figuur 3.1 Concept indeling van 37 geprojecteerde woningen aan de 1e Wijk in Jubbega.

Een overzicht met twee variaties op de indeling van de verschillende typen (vrijstaand, tweekapper en rijwoning) woningen, aangeleverd door Van Wijnen, is gegeven in bijlage 1.

3.2 Uitgangspunten

Het plangebied omvat 37 woningen. Per type woning zijn de volgende hoeveelheid woningen geprojecteerd:

- 1 vrijstaande woning;
- 12 tweekappers;
- 24 rijwoningen.

De woningen worden gerealiseerd aan de zuidelijke bebouwingsgrens van Jubbega. Het dorp heeft een oppervlakte van 17 km² met een populatie van circa 3.300 bewoners. De beoogde woningen worden gerealiseerd op een afstand van 10-80 meter vanaf de 1^e Wijk, een onverharde gemeenteweg waar, net als de rest van het dorp, een maximumsnelheid geldt van 30 km/u. De weg is doodlopend en bevat momenteel nog geen woningen. Het is daardoor aannemelijk dat alle toekomstige vervoersbewegingen op de 1^e Wijk uitsluitend bestemmingsverkeer van en naar de beoogde woningen zal betreffen. Bij het ontwikkelen van de woningen wordt verondersteld dat de 1^e Wijk wordt verhard met hetzelfde wegdektype dat wordt gebruikt op de aanliggende wegen, namelijk een elementenverharding in keperverband.

Ter beschouwing van de geluidbelasting als gevolg van het bestemmingsverkeer zijn kengetallen uit de handreiking CROW publicatie 381 aangehouden. Hierbij dient een stedelijkheidsgraad toegekend te worden aan het te onderzoeken gebied, zoals aangegeven in tabel A1 uit de handreiking. Deze graad is gebaseerd op de bevolkingsdichtheid binnen het oppervlak dat het dorp beslaat. In Jubbega is de bevolkingsdichtheid: $\frac{3300}{17} = 194$ inwoners per km². Dit betekent het gebied een stedelijkheidsgraad van “niet stedelijk” (<500 inwoners) betreft. Echter is ter beoordeling van de situatie gekozen een conservatieve benadering te doen waarbij het dorp wordt beschouwd als “weinig stedelijk” (500-1000 inwoners per km²). Daardoor zal bij de berekeningen de intensiteit van de vervoersbewegingen hoger zijn dan in de praktijk het geval is. Tabel A2 uit de handreiking geeft aan dat in een “weinig stedelijk” gebied het gemiddelde huishouden beschikt over 1,22 personenwagens. Deze wagens worden 36% van de tijd actief gebruikt.

In de handreiking wordt in hoofdstuk 4 een onderscheid gemaakt tussen verschillende typen huizen. Aangezien de beoogde woningbouw een combinatie wordt van rijwoningen, tweekappers alsook een vrijstaande woning, is gekozen een conservatieve benadering te doen waarbij gerekend is met de CROW kengetallen behorende bij een tweekapper. Deze ligt namelijk wat betreft het aantal vervoersbewegingen tussen het aantal dat voorkomt bij een vrijstaande woning en rijwoning. Voor een tweekapper is de verkeersgeneratie per woning in een bebouwde kom (buiten het centrum) vastgesteld op 8,2 vervoersbewegingen per etmaal¹.

4. Resultaten

Op een gemiddelde dag wordt bij beschouwing van 37 woningen met ieder 8,2 vervoersbewegingen berekend dat per etmaal $37 \cdot 8,2 = 303$ vervoersbewegingen met personenwagens zullen plaatsvinden op de 1^e Wijk. Het aantal vervoersbewegingen maakt het mogelijk om, met behulp van rekenmethode I (bijlage IVh van de omgevingsregeling), de geluidbelasting te berekenen op de gevels van de beoogde woningen. Voor de berekening is een benadering van de situatie gedaan waarbij aangenomen is dat nagenoeg alle vervoersbewegingen zich in de dagperiode [07.00-19.00] plaatsvinden. Dit betekent dat er $\frac{303}{12} = 25,3$ personenwagens per uur zich door de straat bewegen. Uitgaande van een wegdektype waarbij elementenverharding in keperverband is toegepast, de maximumsnelheid 30 km/u is, en de afstand van het midden van de weg tot de dichtstbijzijnde gelegen woningen circa 15 meter zal zijn, is een berekening uitgevoerd, waarbij de hoogte van de waarnemer op 5,0 meter ligt. De geluidbelasting als gevolg van de vervoersbewegingen op de 1^e Wijk is berekend en bedraagt $L_{den} = 38,8$ dB per etmaal. Daarbij wordt geconstateerd dat L_{den} aanzienlijk lager is dan de standaardwaarde van 53 dB conform het Besluit kwaliteit leefomgeving (paragraaf 2.2). Er wordt dus ruimschoots voldaan aan het toetsingskader.

5. Conclusie

Gezien de relatief kleine populatie van Jubbega en de gunstig gelegen locatie van de 1^e Wijk aan de zuidelijke rand van het dorp, is het voldoende aannemelijk dat de worst-case benadering, waarbij $L_{den} = 38,8$ dB, representatief is voor de beoogde geluidssituatie. Daarbij wordt ruimschoots voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Er wordt geconcludeerd dat de geluidbelasting als gevolg van de vervoersbewegingen op de 1^e Wijk verwaarloosbaar is ten opzichte van de standaardwaarde uit het Bkl. Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

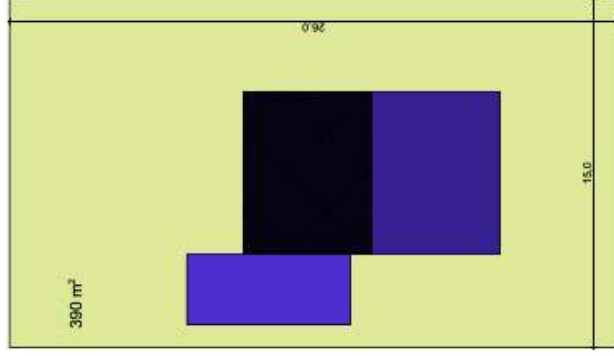
¹ Dit wordt beschouwd als een worst-case scenario. Volgens tabel A6 uit de CROW publicatie 381 is het gemiddeld aantal voertuigbewegingen per woning bij “landelijk wonen” 7,4 bewegingen per etmaal.

Bijlage 1: Indeling beoogde woningen

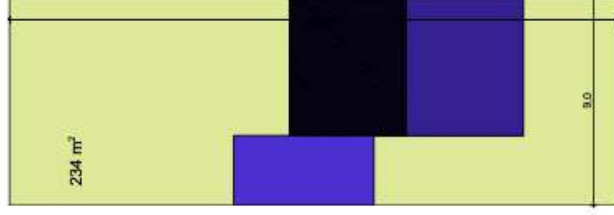
woningtypes

7 2220 | 26.04.2024 | Van Wijnen | ontwikkeling woningen te Jubbega

Martin Luther Kingweg 11 | 6203 JC Oirschot | 0512 584646 | info@vmz.nl



vrijstaande woning
8x11m + garage 3x7m



tweekapper
6x10m + garage 3x8m



rijwoning
5,4x9m

$$\begin{array}{c} \mathbb{N} \\ \mathbb{Z} \\ \mathbb{Q} \\ \mathbb{R} \end{array}$$

Martin Luther Kingsingel 11 | 9203 JC Drachten | 0512 584646 | info@VMEZ.nl



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlelen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl