

Reactienota ontwerp omgevingsvergunning voor het veranderen van een rotonde in een kruising met verkeerregelininstallaties (VRI's), Burgemeester Falkenaweg, Oranje Nassaulaan en Rottumerweg te Heerenveen.

1.1 Algemeen

Op 17 februari 2022 hebben wij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het perceel Burgemeester Falkenaweg, Oranje Nassaulaan en Rottumerweg (rotonde) te Heerenveen. Deze aanvraag omvat het veranderen van een rotonde in een kruising met verkeerregelininstallaties (VRI's) voor de activiteit 'Handelen in strijd met regels RO' (artikel 2.1 lid 1 sub c Wabo). Het ontwerp voor de VRI-kruising past op zich volledig binnen de bestemming 'Verkeer' van de vigerende bestemmingsplannen. Slechts enkele overige locaties in het ontwerp (waaronder geringe weggedeeltes, bermen en fietspaden en het nutsgebouwtje aan de Hoflaan) zijn deels voorzien in de groen-, water- en bedrijfsbestemmingen.

De start van de uitgebreide voorbereidingsprocedure met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub. a onder 3° van de Wabo betrof de bekendmaking van de ontwerp omgevingsvergunning. De ontwerp omgevingsvergunning is op de gebruikelijke wijze bekend gemaakt door middel van een publicatie in het Gemeenteblad en de Staatscourant van 15 juli 2022. De ontwerp omgevingsvergunning en kennisgeving met de stukken hebben met ingang van 18 juli 2022 gedurende zes weken tot en met 28 augustus 2022 ter inzage gelegen. De ontwerp omgevingsvergunning is tevens op www.ruimtelijkeplannen.nl elektronisch beschikbaar gesteld. Hiermee is aan de wettelijke kennisgevings- en terinzageleggingsvereisten voldaan.

2. Zienswijzen

Ontvankelijkheid

Gedurende de ter inzagetermijn is een ieder in de gelegenheid gesteld (schriftelijk of mondeling) zienswijzen op de ontwerp omgevingsvergunning naar voren te brengen. Binnen deze termijn zijn 3 zienswijzen ontvangen. Eén van deze zienswijzen is voorzien van een handtekeningenlijst van meerdere buurtbewoners. Deze zienswijzen zijn beoordeeld op ontvankelijkheid. In het volgende hoofdstuk zijn de zienswijzen beantwoord en is per zienswijze aangegeven of deze aanleiding geeft tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Anonimisering

Op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens is het niet toegestaan om persoonsgegevens (zogenaamde NAW-gegevens; naam, adres en woonplaats) van natuurlijke personen te verwerken zonder bijvoorbeeld een wettelijke grondslag, dringende noodzaak of toestemming van de betreffende personen. In voorliggende nota wordt hieraan voldaan door natuurlijke personen die een zienswijze hebben gegeven niet bij naam te noemen. De onderstaande tabel geeft daarom een geanonimiseerd overzicht van de ontvangen zienswijzen.

Overzicht ingediende zienswijzen (geanonimiseerd)

Nr.	Perceel	Datum binnenkomst	Opmerking
1	Reclamant(en) 1	22 augustus 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.
2	Reclamant(en) 2	25 augustus 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.
3	Reclamant(en) 3	9 augustus 2022	Binnen gestelde termijn ingediend; ontvankelijk.

3. Voortraject / participatie

Op 5 oktober 2020 heeft de gemeenteraad het besluit genomen om het kruispunt aan de Burgemeester Falkenaweg en Oranje Nassaulaan te wijzigen in een kruispunt met verkeerslichten. Dit besluit is genomen op basis van een intensief participatieproces waarin vele scenario's en varianten zijn onderzocht. In drie druk bezochte bewonersavonden is samen met de bewoners nagedacht over de reconstructie van dit kruispunt. We zijn letterlijk met een blanco schetspapier gestart, om van daaruit met elkaar oplossingen te bedenken.

Naast deze bewonersavonden hebben diverse overleggen met een speciaal daarvoor ingerichte werkgroep plaatsgevonden.

Nadat dit besluit door de raad voor het kruispunt met verkeerslichten is gekozen, zijn er vanuit enkele bewoners aan de Burgemeester Falkenaweg in de nabijheid van het kruispunt zorgen geuit over de keuze voor een kruispunt met verkeerslichten. Wij zijn in gesprek gegaan met de betreffende bewoners.

Eveneens zijn diverse aanvullende onderzoeken uitgevoerd. Naast een aanvullend onderzoek door Antea is een 2nd opinion onderzoek uitgevoerd door een verkeersveiligheidsbureau (Betty's Travel). De bevindingen van beide bureaus hebben geleid tot een bestuurlijk overleg met de bewoners. In dit gesprek is door de bewoners ruimte gevraagd om onderzoek te doen naar alternatieve kansrijke varianten, omdat het door hen gecontacteerde verkeerskundige bureau nog mogelijkheden zag. Deze ruimte is hen geboden, zodat we zeker zijn dat we geen kansrijke varianten over het hoofd zien. Wij hebben aangeboden om dit onderzoek voor hen te betalen, zodat de bewoners niet voor kosten komen te staan.

In februari 2022 hebben wij de onderzoeksresultaten ontvangen. Hieruit volgt geen alternatieve variant, wel zijn door het verkeerskundige bureau van de buurtbewoners vraagtekens geplaatst bij het gehanteerde verkeersmodel (rekenmethodiek). Deze bevindingen zijn vervolgens ter beoordeling voorgelegd aan Antea, het adviesbureau dat gedurende het proces heeft bijgestaan. Antea weerlegt deze bevindingen en concludeert dat het verkeersmodel correct is.

Sindsdien is er ook contact geweest tussen raadsleden en bewoners. Dit alles heeft niet geleid tot gewijzigd inzicht of een nieuw voorstel met een andere oplossingsrichting. Het college is van mening dat er een zorgvuldig proces is doorlopen. Ondanks de aanvullende stappen blijft de conclusie dat er geen andere kansrijke varianten zijn overeind. Gelet op de specifieke omstandigheden van het kruispunt blijft de oplossing met verkeerslichten de meest voor de hand liggende, veilige en toekomst vaste oplossing voor alle weggebruikers.

Er is ook al een traject doorlopen om te zoeken naar alternatieven, waarbij gemeente de advieskosten heeft betaald voor de buurt, hier kwam echter geen alternatief naar voren.

Concluderend is er in het traject, ook sinds uw besluit van 5 oktober 2020, uitvoerig gecommuniceerd en geparticipeerd met de omwonenden.

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
1	Aanleiding herinrichting	
a.	Het gebruikte verkeersmodel (Vissim) geeft aantoonbare onjuiste informatie waardoor de mogelijkheid ontstaat dat er ten onrechte wordt gesteld dat er een noodzaak is tot herinrichting.	De nut en noodzaak van de herinrichting van de rotonde is uitgebreid onderzocht en aangetoond middels een dynamische verkeerssimulatie van de verwachte toekomstige verkeerssituatie in 2030 met behulp van het programma Vissim. Vissim is een betrouwbaar instrument en wordt in veel verkeersstudies toegepast door tal van verkeersbureaus. Het vormt bij uitstek een geschikt hulpmiddel in verkeersstudies om een realistisch en gedetailleerd beeld te geven van het functioneren van weginfrastructuur en bijbehorende verkeersstromen. Als basis voor de berekening met Vissim zijn verkeersstellingen op de rotonde Midden uit september 2019 gebruikt. Dit is gedaan door een professioneel verkeersbureau. Vervolgens zijn deze cijfers vertaald naar toekomstige verkeerscijfers o.b.v. de groeiprognozes uit het statisch verkeersmodel van de gemeente Heerenveen. Dit verkeersmodel zitten alle vastgestelde verwachte ruimtelijke ontwikkelingen in en rondom Heerenveen verwerkt en houdt rekening met de landelijke vastgestelde sociaal economische trends. Kortom, dit geeft een betrouwbaar onderbouwing van de verwachte toekomstige verkeersbeeld op de rotonde Midden. Deze verkeerscijfers zijn vervolgens in een Vissimsimulatie gezet waaruit blijkt dat de huidige inrichting van de rotonde de toekomstige verkeersstromen onvoldoende kan afwikkelen. Gevolg is structurele congestie op drukke momenten in de toekomst. Dit inzicht vormt een betrouwbare onderbouwing voor de noodzaak om de capaciteit van dit kruispunt uit te breiden.
b.	Door het ontbreken van een eenduidige aantoonbare noodzaak en de verwachte afname in groei van de intensiteit (bron Rijksoverheid, 'Onderzoek wijst uit: thuiswerken is een blijvertje') zou het College de herinrichting opnieuw in overweging moeten nemen.	De prognose is dat er geen afname van de groei van het verkeer zal zijn. Voor groeiprognozes van het verkeer is gebruik gemaakt van het actuele verkeersmodel van de gemeente Heerenveen. Hierin zitten alle relevante ontwikkelingen en sociaal geografische trends verwerkt die van invloed zijn op de verwachte ontwikkelingen van de hoeveelheid verkeer op de rotonde Midden. Daarbij geeft het Kennisinstituut Mobiliteitsbeleid aan in het mobiliteitsbeeld 2021 dat geconstateerde afnames van verkeer tijdens corona tijdelijk zijn. Landelijk is in 2022 of 2023 het verkeersvolume naar verwachting weer op het niveau van 2019. Verdere groei van het verkeer wordt verwacht richting 2026. Het CROW publicatie nr. 126 'eenheid in rotondes' geeft aan dat de 'vuistregel' geldt voor de capaciteit van enkelstrooks rotondes dat deze maximaal 20.000-25.000 motorvoertuigen peretmaal kunnen verwerken. De verwachting is dat het aantal motorvoertuigen in 2030 op 23.666 per etmaal ligt. Dit betekent dat ook o.b.v. de vuistregel van het CROW geconcludeerd mag worden dat de hoeveelheid verkeer de maximale afwikkelcapaciteit van de rotonde zeer waarschijnlijk zal overschrijden en

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
		dat er als gevolg daarvan congestie zal ontstaan. Daarbij betreft dit een 'vuistregel' waar de nodige onzekerheden en marges in zitten. Zaken waar de 'vuistregel' geen rekening mee houdt, maar die de maximale capaciteit van een rotonde kunnen beïnvloeden (en waar de vuistregel geen uitspraak over doet): - de afmetingen van de rotonde zijn van invloed op de maximale afwikkelcapaciteit, de grootte van de rotonde heeft een positief effect op de afwikkelcapaciteit (afmetingen rotonde Midden zijn relatief gezien klein); - het effect van fietsoversteken op de doorstroming van het autoverkeer. Bij de rotonde Midden zit op elke tak een fietsoversteek, weliswaar zitten fietsers niet in de voorrang, maar dit heeft desondanks wel een effect op de doorstroming van het gemotoriseerd verkeer (die matigen hun snelheid t.o.v. de fietsoversteken en/of geven fietsers af en toe voorrang); - vijfde tak van de rotonde: kenmerk van de rotonde Midden is dat er een vijfde tak (Hoflaan) op zit, wat ook een (beperkt) nadelig effect op de afwikkelcapaciteit heeft. Al deze factoren hebben als gevolg dat de maximale capaciteit van deze rotonde eerder aan de ondergrens van de 'vuistregel' zit, dan aan de bovengrens en dus in de praktijk rond de 20.000 mtv/etmaal zit. En daarmee komt de afwikkeling van het verkeer in de knel, iets wat bevestigd wordt in de dynamische simulatie met Vissim. n.b.: het CROW geeft overigens zelf als extra voorwaarde bij de vuistregel dat de maximale conflictbelasting van een rotonde op 1.500 pae/uur zit. Nu zijn deze cijfers niet exact in beeld gebracht, maar het kan goed zijn dat de rotonde ook niet aan deze voorwaarde voldoet, wat ook betekent dat het verkeer op de rotonde vastloopt. Het onderzoek 'Thuiswerken is een blijvertje' waar reclamant naar verwijst, dateert van 14 juli 2021. De hedendaagse situatie laat een heel ander beeld zien. Zo constateert de ANWB juist een toename van verkeer in vergelijking met het pré-coronajaar 2019. De drukte heeft vooral te maken met werknemers die na de coronapandemie, waarin geadviseerd werd thuis te werken, weer naar kantoor gaan er hiervoor de auto gebruiken. Ook zijn er sinds 2019 in Nederland 360.000 auto's bijgekomen. Bron: ANWB Verkeersinformatie, september 2022.
2	Gekozen oplossingsrichting	
a.	<u>Omgevingsvisie</u> Verbreding van wegvakken en behoud of versterken van groene structuur zijn in tegenstelling met elkaar waarmee niet wordt voldaan aan de uitgangspunten van de Omgevingsvisie.	In de Omgevingsvisie is de Burgemeester Falkenaweg aangeduid als een van de 'Historische lintstructuren'. Deze lintstructuren zijn bepalend voor de identiteit en de beleving van Heerenveen en vormen een belangrijk onderdeel van de groenstructuur. In onderhavig plan is zoveel gestreefd de lintstructuur in stand te houden. Drie nieuwe bomen versterken het lint aan de westzijde van de Burgemeester Falkenaweg. De Oranje Nassaulaan en de Rottumerweg worden als één van de hoofdassen van Heerenveen aangemerkt. Bij de ontwikkelingen en opgave (art. 6.6.2.4. Omgevings-

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
		visie) is rekening gehouden met de verschillende verkeersprojecten in samenhang met de aanpak van de A32 in het plangebied. Als kernkwaliteit vormen de hoofdassen langere lijnen met een belangrijke functie voor de ontsluiting van het verkeer uit de centrum,- woon en werkgebieden van Heerenveen. De structuur en samenhang van de bebouwing langs deze lijnen en de inrichting van de openbare ruimte is in belangrijke mate bepalend voor de identiteit van Heerenveen en wordt als gevolg van onderhavig project niet aangetast.
b.	<u>Gemeentelijk Verkeers-en Vervoersplan (GVVP), 2017</u> Reclamant is van mening dat het plan voor de herinrichting van de Burgemeester Falkenaweg Noord op verschillende aspecten niet voldoet aan het GGVP en is van mening dat een heroverweging moet worden genomen	De herinrichting van de Burgemeester Falkenweg Noord maakt geen onderdeel uit van de aanpassing van de Rotonde Midden. De Burgemeester Falkenaweg Noord heeft in het GVVP een lagere categorisering toegewezen gekregen dan andere vergelijkbare routes binnen Heerenveen. Dit betekent dat de gemeente de verblijfsfunctie van de weg en het lokale verkeer belangrijk vindt op deze route. De Burgemeester Falkenaweg Noord blijft hierin een belangrijke schakel in de hoofdverkeersstructuur binnen Heerenveen. Het vormt één van de belangrijke verbindingen van en naar het centrum van Heerenveen. Uit berekeningen met het verkeersmodel van Heerenveen is gebleken dat als de Burgemeester Falkenaweg Noord verkeersluwer wordt gemaakt (30 km functie en inrichting), het verkeer alternatieve routes gaat zoeken om het centrum te bereiken (o.a. K.R. Poststraat, Stadionweg- Atalantstraat en Dominee Kingweg – Koornbeursweg). Op een deel van deze routes wordt nu al (veel) overlast ervaren door omwonenden en het extra omgeleide verkeer leidt er toe dat hier (nieuwe) knelpunten qua doorstroming van het verkeer ontstaan. Dit zijn dus geen geschikte alternatieven. Het afwaarderen van de Burgemeester Falkenaweg Noord is dus geen optie, de weg behoudt de 50 km functie.
3	Cultuurhistorie	
	Reclamanten wijzen op het cultuurhistorische waarde van het lint van de Burgemeester Falkenaweg en stellen dat het plan voor wat betreft cultuurhistorie niet uitvoerbaar is. Zij halen daarbij aan dat het plan in strijd zou zijn met de Erfgoednota en dat gemeentelijke monumenten onrecht wordt aangedaan.	Voorop staat dat het vigerende bestemmingsplan “Heerenveen-Midden” en “Akkers-Ten Woude” ruime verkeersbestemmingen kennen. De voorgenomen aanpassingen aan de Burgemeester Falkenaweg zijn niet strijdig met deze vigerende bestemmingsplannen. Ook zonder verlening van de omgevingsvergunning zou het wegprofiel van de Burgemeester Falkenaweg hier dus kunnen worden aangepast. Voor de volledigheid is in de ruimtelijke onderbouwing een analyse naar de cultuurhistorische waarden opgenomen. Hierbij is ook de Erfgoednota uit 2019 betrokken. De Burgemeester Falkenaweg is vanwege de historische route in de Erfgoednota van de gemeente Heerenveen opgenomen met stedenbouwkundige beeldkenmerken als “Bebouwing aan beide zijden van het lint” en “Profiel van een doorgaande weg: geasfalteerde rijstroken met vrije fietspaden of ventwegen, brede

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
		groene bermen en laanbeplanting.” (Erfgoednota deel 1, p. 98). In de Erfgoednota zijn geen gedetailleerde regels opgenomen voor het wegprofiel. De Erfgoednota genoemde elementen (doorgaande weg met ventwegen, bermen en laanbeplanting) blijven aanwezig. Bestaande bomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd, en er worden nieuwe bomen aangeplant. Dat een groot aantal woningen aan de Burgemeester Falkenaweg nabij de kruising in de Erfgoednota zijn aangemerkt als gemeentelijke monumenten (Erfgoednota deel 2, p. 26) wordt niet bestreden. Deze woningen zijn veelal voor WOII gebouwd, langs het ontwikkelingslint van de Burgemeester Falkenaweg, dat buiten het toenmalige centrum van Heerenveen lag (in het “buitengebied” dus). Door de voorgenomen aanpassingen zal de huidige ruimtelijke context van de gemeentelijke monumenten enigszins veranderen, maar deze veranderingen leiden niet tot aantasting van de gemeentelijke monumenten. Het plan is daardoor niet in strijd met de Erfgoednota.
4	Water	
	Reclamant is van mening dat compensatie van water elders in het plangebied geen recht doet, en geen doel dient, aan het opofferen van water ter plaatse. Er zal moeten worden gestreefd naar meer water in het plangebied.	Afstemming over de watercompensatie heeft plaatsgevonden met Wetterskip Fryslân, het Bevoegd Gezag op het gebied van waterbeheer en waterstaatszorg in Friesland. Het Wetterskip heeft op 11 januari 2022 de aanpak van de watercompensatie akkoord bevonden. Binnen het totale project wordt 3.100 m2 wateroppervlak aangelegd. Dit betreft een toename aan wateroppervlak ten opzichte van de bestaande situatie van 2.000 m2. Er wordt hiermee ruimschoots voldaan aan de bergings- en compensatiewaarden binnen het plangebied. De mening van reclamant is niet nader onderbouwd met onderzoeksgegevens en/of feiten waaruit zou moeten blijken dat opnieuw afstemming met het Wetterskip is vereist.
5	Verkeer	
	Reclamanten stellen dat: -in algemene zin geldt dat een betere doorstroming van verkeer, hogere mate van verkeersveiligheid en een bredere acceptatie van langzaam verkeer wordt bewerkstelligd door een rotonde ten opzichte van een verkeer-regelinstallatie.	Deze algemene redenering geldt niet voor dit specifieke kruispunt. Bij de uitwerking van het alternatieven voor de rotonde Midden Heerenveen uitgebreid aandacht besteed aan de verkeersveiligheid. Met name de veilige oversteekbaarheid van fietsers is hierbij cruciaal. Uit het onderzoek is gebleken dat een VRI de meeste veiligheid biedt voor alle doelgroepen, ook al bestaat het risico van rood licht negatie door gemotoriseerd verkeer of fietsers. Dit weegt niet op tegen de grotere veiligheidsrisico's van de

	Inhoud zienswijze (algemeen)	Reactie gemeente
		alternatieven. Alternatieven waarbij in rotondevarianten tot 4 rijstroken door fietsers moeten worden overgestoken kennen (beduidend) grotere verkeersveiligheidsrisico's. Dit is ook nog eens bevestigd in een second opinion (door Betsy's travels). Qua doorstroming kan daaraan worden toegevoegd dat de VRI zorgt voor een robuuste doorstroming van het verkeer, die toekomstige verkeersstromen goed kan verwerken (zie ook onder onder 1 Aanleiding en 2 Gekozen oplossing). Verkeersveilige afwikkeling bromfietzers op kruispunt: Algemeen uitgangspunt is dat bromfietzers binnen de bebouwde kom op de rijbaan moeten rijden, en buiten de bebouwde kom op het fiets-/bromfietspad. Bromfietzers zullen bij de VRI op de rijbaan worden afgewikkeld. Dat betekent dat zij gebruik maken van de rijstroken van het autoverkeer. Hierbij sluiten we aan bij de afwikkeling van bromfietzers op het VRI kruispunt De Zanden – Rottumerweg, waar de bromfietzers ook op de rijbaan rijden en dit verkeersveilig plaatsvindt
	-gemeente kent teveel belang toe aan doorstroming autoverkeer	De gemeente Heerenveen hecht aan een goede en betrouwbare doorstroming van het verkeer, nu en in de toekomst. Dit geldt zeker voor de hoofdverkeerstructuur binnen Heerenveen, waar de rotonde Midden onderdeel van uitmaakt. Het onderzoek wijst uit dat dit, zeker naar de toekomst toe, niet het geval meer is. Daarbij maakt de rotonde onderdeel uit van één van de twee centrale invalsroutes vanaf de A32 richting het centrum van Heerenveen. Het bereikbaar houden van (het centrum van) Heerenveen is een belangrijk speerpunt uit het programma Heerenveen Beter Bereikbaar. Hierin worden de beide aansluitingen van de A32 (K.R. Poststraat en Oranje Nassaulaan) opgewaardeerd, om ook de toekomstige doorstroming op peil te houden. Onderdeel hiervan is het verkeerskundig opwaarderen van de (enkelstrooks) rotonde Midden, omdat uit doorrekeningen met het verkeersmodel is gebleken dat dit noodzakelijk is om in het verlengde van de aanpak van de aansluiting Oranje Nassaulaan de doorstroming op peil te houden. Hierover zijn ook afspraken vastgelegd in de realisatieovereenkomst met Rijkswaterstaat en de provincie Fryslân, waarbij de afspraken tevens een belangrijke reden zijn voor de subsidiebijdrage van de provincie Fryslân aan het programma Heerenveen Beter Bereikbaar. Om deze redenen is het nodig een VRI te realiseren, waarmee de doorstroming van het gemotoriseerd verkeer ook naar de toekomst toe is geborgd. Daarbij is tevens rekening gehouden met de belangen van langzaam verkeer en een goede inpassing van het kruispunt. Alle langzaam verkeersstromen krijgen voldoende ruimte in de VRI regeling om binnen acceptabele wachttijden over te steken.

	Inhoud zienswijze (algemeen)	Reactie gemeente
6.	Geluid	
	Reclamant stelt dat hij wordt geconfronteerd met toenemend geluid van remmend en optrekkend verkeer welke, weliswaar binnen de formele norm valt, niet acceptabel is met betrekking tot de leefbaarheid en het woongenot.	In de zienswijze wordt verwezen naar / gesproken over het verkeersmodel Vissim. Dat verkeersmodel wordt gebruikt om de simulatie van verkeersstromen in beeld te brengen. In de rapportage voor geluid en lucht is echter gebruik gemaakt van een verkeersmodel van de gemeente, opgesteld door bureau RDHV, dat gebaseerd en gevalideerd is met tellingen en gebaseerd is op basis van een prognose. Dit verkeersmodel betreft het aantal motorvoertuigen (werkdaggemiddelde) in het jaar 2030. Voor de berekening van geluid en lucht zijn deze aantallen, in verband met (door)vertaling daarvan naar het toekomstig maatgevende jaar 2033, door de gemeente jaarlijks met 1% verhoogd en op basis van feitelijke verkeerstellingen omgerekend naar voor de Wgh maatgevende weekdagintensiteiten en verkeerssamenstelling (licht – middelzwaar – zwaar verkeer). De wijze waarop de toename als gevolg van een reconstructie van een weg moet worden bepaald, is nader omschreven in de Wgh. De toetsing vindt plaats voor elke weg afzonderlijk. Daarbij wordt de situatie 1 jaar voor de uitvoering van de wijziging (reconstructie) vergeleken met de situatie 10 jaar na de uitvoering. In de rapportage is gekozen voor het jaar 2019 en het jaar 2033. Blijkt de toename van de geluidbelasting 1,5 dB of meer te zijn, dan is er sprake van een formele reconstructie en zijn er maatregelen nodig om de toename weg te nemen. Deze berekening wordt gedaan door middel van rekenmodellen. In deze rekenmodellen zijn alle betrokken wegen, elk met hun eigen specifieke kenmerken (wegdek/snelheid/intensiteit en samenstelling verkeer) ingevoerd, waarbij in het geval van een rotonde of kruising een correctie (optrektoeslag ΔL_{OP}) voor optrekkend en afremmend verkeer wordt meegenomen. Voor elke specifieke weg waarbij de rijstroken grenzen aan een rotonde of kruising wordt deze correctie conform de voorwaarden uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMG2012) meegenomen in de reconstructieberekening. De toename van deze correctie op de geluidbelasting is afhankelijk van de afstand van het rekenpunt tot de bron. In de rekenmodellen varieert deze toename tussen 0 tot ca. 0,80 dB. Over het gehele etmaal is steeds gerekend met optrekkend en afremmend verkeer op alle aansluitende wegen van de kruising. Door de verkeersregelinstallatie zo in te regelen dat - bijvoorbeeld 's avonds en 's nachts - het verkeer op de belangrijke hoofdwegen door kan stromen, wordt de aanname in het rekenmodel overschat en zal in de praktijk de toename minder zijn. Op basis van de resultaten per weg blijkt de toename steeds minder dan 1,5 dB te zijn waardoor er geen sprake is van een formele reconstructie.

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
7.	Luchtkwaliteit	
	Reclamant is van mening dat dat het model voor de luchtkwaliteit nogmaals getoetst moet worden omdat de resultaten van een onjuiste simulatie van het Visim model zijn gebruikt.	In deze zienswijze wordt eveneens verwezen naar / gesproken over het verkeersmodel Vissim. (zie voor reactie op verkeersmodel Vissim, de reactie onder 1 en 6). Voor de berekening van de luchtkwaliteit is gebruik gemaakt van het model Geomilieu STACKS. Dit is een model wat wettelijk gebruikt mag worden voor de berekening van de luchtkwaliteit. In het rapport luchtkwaliteit is gebruik gemaakt van verkeersgegevens uit hetzelfde gemeentelijke verkeersmodel (RDHV) als bij geluid. Op basis van de ingevoerde gegevens in 2019 en in 2033 blijkt dat voor de stoffen PM₁₀, PM_{2,5} en NO₂ in beide jaren ruimschoots kan worden voldaan aan de geldende normen. De maximale gemiddelde jaargrenswaarde bedraagt voor PM₁₀ en NO₂ 40 µg/m³. Voor PM_{2,5} 25 µg/m³. De hoogst berekende jaargemiddelde waarde voor PM₁₀ in 2019 en 2033 bedraagt respectievelijk 15,2 en 12,1 µg/m³. Voor NO₂ bedragen de berekende jaargemiddelde waarden respectievelijk 17,4 en 9,1 µg/m³. Deze berekende waarden liggen ruimschoots beneden de maximale jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³. Voor PM_{2,5} zijn de berekende jaargemiddelde waarden respectievelijk 8,0 en 5,4 µg/m³. Ook deze waarden liggen ruimschoots onder de maximaal jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³. Ook de overschrijding van de daggemiddelde concentratie (24 uur gemiddelde) fijn stof (PM₁₀) van 50 µg/m³ bedraagt ten hoogste 7 keer per jaar. Deze waarde voldoet daarmee ook ruimschoots aan de norm van maximaal 35 overschrijdingen van het daggemiddelde per jaar. Voor de stof NO₂ is in beide peiljaren geen overschrijding van de uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m³ welke maximaal 18 keer mag bedragen. In alle peiljaren is de overschrijding 0 (geen). Uit de rapportage blijkt dat ondanks het toenemend wegverkeer, de concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in het jaar 2033 afnemen. De verklaring hiervoor is een wagenpark dat aan steeds strengere emissie-eisen voldoet dan wel moet voldoen en gunstiger achtergrondconcentraties. Verder valt op dat de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in de lucht voornamelijk worden bepaald door de aanwezige achtergrondconcentratie. Gezien ten opzichte van de huidige situatie zal, ondanks de toename van het wegverkeer, de invloed daarvan op de concentraties NO₂, PM₁₀ en PM₅ in de lucht, in 2033 relatief gering zijn.

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
8.	Specifieke zienswijze reclamant 1	
a.	Als gevolg van onderhavig plan wordt een extra rijstrook op de Burgemeester Falkenaweg aangebracht, waardoor het verkeer op 3,5 m1 dichters langs de woning komt.	Het wegprofiel ter hoogte van de woning van reclamant blijft nagenoeg hetzelfde. Dit is al eerder (tijdens bewonersavond) met reclamant gecommuniceerd. Dit blijkt overigens ook uit het dwarsprofiel van de weg (zie bijlage 1).
b.	In het eerder gepresenteerde filmpje werd veel groen getoond, in de praktijk is hier amper ruimte voor.	Er wordt zoveel mogelijk gestreefd om de lintstructuur in stand te houden. Drie nieuwe bomen versterken het lint aan de westzijde van de Burgemeester Falkenaweg, waar al een onderbreking was. Aan de oostzijde ontstaat door het weghalen van bomen een gat. Ter plaatse van dit gat wordt onderzocht of dit met een haag gecompenseerd kan worden. De exacte invulling van het groenplan is nog niet vastgesteld.
9.	Specifieke zienswijze reclamant 3	
a.	De aanleg van de kruising betekent het verdwijnen van mijn woonomgeving. Zowel aan de voorzijde (Burgemeester Falkenaweg) als aan de achter- en zijkant (Hoflaan, Oranje Nassaulaan) wonen wij straks in een volledig voor autoverkeer ontworpen verkeersomgeving	In de directe omgeving van de woning van reclamant zal aan de voorzijde een verandering plaatsvinden. Op de Burgemeester Falkenaweg, ter hoogte van de woning van reclamant wordt asfalt tegen berm ingeleverd. De rijstrook van de hoofdweg (rechtsaf vak) komt ca. 0,60 m1 dichters naar de woning toe., Daarentegen blijft de parallelweg conform de bestaande situatie. Er worden geen bomen verwijderd. Deze aanpassing is overeenkomstig de regels van het geldende bestemmingsplan De Akkers / Ten Woude (vastgesteld 14-10-2013) waarin de gronden zijn bestemd als 'Verkeer – Verblijf'. De woning van reclamant is gelegen binnen het bebouwinglint. Van een gewijzigde situatie aan de zijkant van de woning is geen sprake. Dit geldt eveneens voor de achterzijde van de woning. Uitsluitend bij de toegang Hoflaan wordt de berm/water veranderd.
b.	Ook in de huidige situatie is sprake van een drukke gebiedsontsluitingsweg. Door de ventwegen, de brede groene bermen en de oude, grote bomen voelt dit ook als een prettige en groene omgeving. Als gevolg van onderhavig plan wijzigt dit.	Binnen het projectgebied vindt een toename van water plaats en wordt het groen (bomen en overige begroeiing) gecompenseerd. Ter hoogte van de woning van reclamant wordt de berm gereduceerd. Er is geen sprake van het verwijderen van bomen ter plaatse. Zie ook de reactie op zienswijze 3 Cultuurhistorie en zienswijze 4 Water.
c.	Drie nieuwe bomen herstellen de laanstructuur niet.	De 3 nieuwe bomen versterken het lint aan de westzijde waar al een onderbreking was, aan de oostzijde ontstaat wel een extra gat.

	Inhoud zienswijze	Reactie gemeente
		Dit is het maximale wat bereikt kan worden om de lintstructuur enigszins in stand te houden. Ter plaatse van het gat wordt nagedacht om dat te compenseren met een haag. Zie ook de reactie op zienswijze 3 Cultuurhistorie.
d.	Het inwisselen van groen voor asfalt veroorzaakt een groter 'urban heat island'-effect. Slapen aan de voorzijde van de woning wordt door de combinatie van warmte (ramen dicht) of geluid (ramen open) onaangenaam	Zoals verwoord onder reactie 9a komt de rijstrook (opstelstrook voor rechtsafslaan verkeer) ca. 0,60 dicht bij de gevel van de woning. Uit het geluidsonderzoek is gebleken dat dit binnen de normen is. Zie ook de reactie op zienswijze 6 Geluid. Ter plaatse worden geen bomen gekapt, het schaduw-/ koelingseffect van de bomen blijft hierdoor onveranderd.

4. Conclusie

Deze zienswijzen kennen geen inhoudelijke gronden welke van invloed zijn het plan anders te beoordelen.