



## **Nota beantwoording zienswijzen**

Ontwerpbestemmingsplan Torensteepolder fase 1B en 1C in Numansdorp



## 1. Inleiding

In 2016 is gestart met de uitbreiding van Numansdorp aan de zuidzijde van het dorp. Hier wordt gefaseerd woningbouw gerealiseerd. Fase 1A van dit gebied is inmiddels in uitvoering. Met het bestemmingsplan 'Torensteepolder fase 1B en 1C Numansdorp' worden fase 1B en 1C mogelijk gemaakt. Dit bestemmingsplan maakt de realisatie van in totaal 210 woningen mogelijk. Voor 57 woningen direct na in werking treden van dit bestemmingsplan. Voordat de overige 153 woningen kunnen worden gerealiseerd moet eerst nog een extra (wijzigings)procedure worden doorlopen.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 19 november 2018 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode ontvingen wij zienswijzen. In deze Nota beantwoording zienswijzen geeft het college van burgemeester en wethouders antwoord op de ontvangen zienswijzen. De zienswijzen vatten wij samen en beantwoordden wij. De zienswijzen geven aanleiding tot aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan en bijbehorende akoestische onderzoeken. Deze aanpassingen staan opgesomd in paragraaf 3 van deze nota van beantwoording.

### Wijze van beantwoording

Bij het beantwoorden van de zienswijzen maakten wij onderscheid naar inhoud van de zienswijzen. De zienswijze van de provincie richt zich met name op de ladder voor duurzame verstedelijking en het provinciale beleid dat hiermee samenhangt. De overige drie zienswijzen richten zich alleen op de aspecten akoestiek (geluid) en verkeer. Deze zienswijzen zijn nagenoeg hetzelfde en worden daarom samen behandeld. Op de punten waar zienswijzen verschillen is dit aangegeven.

### Indieners van de zienswijzen

Op grond van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) zijn de namen van de indieners van de zienswijzen geanonimiseerd.

Nr.	Naam	Adres	Postcode	Woonplaats
1	Provincie Zuid-Holland	Postbus 90602	2509 LP	Den Haag
2	Indiener 1	Fazantstraat 5	3281 RL	Numansdorp
3	Indiener 2	Fazantstraat 9	3281 RL	Numansdorp
4	Indiener 3	Fazantstraat 13	3281 RL	Numansdorp



## 2. Beantwoording van de zienswijzen

### 2.1 Samenvatting en reactie op zienswijze van Provincie Zuid-Holland

#### Woningbouwprogramma

De provincie stelt dat de 210 woningen nog geen onderdeel uitmaken van een woningbouwprogramma dat door de Gedeputeerde Staten is aanvaard. Ook de 57 woningen, die direct mogelijk zijn, maken hier geen onderdeel van uit. In aanvulling hierop verzoekt de provincie de bepaling 7.2, sub a van de planregels aan te vullen door aan deze regel toe te voegen: *“zoals door Gedeputeerde Staten aanvaard”*.

#### Onze reactie:

Ons college zegt toe dat we de 57 woningen die het bestemmingsplan direct mogelijk maakt opnemen in het nieuwe woningbouwprogramma van de Hoeksche Waard. Dit woningbouwprogramma bieden wij medio 2019 aan Gedeputeerde Staten aan voor aanvaarding

De overige woningen (maximaal 153) worden niet direct mogelijk gemaakt, maar via een wijzigingsbevoegdheid. Deze kunnen pas worden gebouwd indien ze zijn opgenomen in het nieuwe woningbouwprogramma en dit programma is aanvaard door de Gedeputeerde Staten. De planregel van de wijzigingsbevoegdheid vullen wij dan ook aan met: *“zoals door Gedeputeerden Staten aanvaard”*.

#### Ladder van duurzame verstedelijking

De provincie stelt dat in de toelichting nog niet gemotiveerd is of (nieuwe) locaties binnen bestaande stedelijk gebied geschikt zijn voor de voorgenomen ontwikkeling, of hiervoor geschikt te maken. In het bijzonder verwijst de provincie naar de locatie naar het fabrieksterrein in de Molenpolder (locatie ‘t Hooft en Van Prooijen’). Uit het bestemmingsplan blijkt niet waarom de beoogde woningen niet op deze locatie kunnen worden gebouwd.

#### Reactie college:

Het nu solitair ontwikkelen van locatie ‘t Hooft en Van Prooijen’ is om verschillende redenen niet gewenst. De belangrijkste reden is terug te voeren op onze lange termijn visie voor Numansdorp Zuid. In deze visie staat dat wij in Numansdorp Zuid een integrale gebiedsontwikkeling tot stand willen brengen. Deze integrale benadering is nodig om gemeentelijke doelen op het gebied van wonen, verkeer, recreatie en natuur samen te laten komen. Het nu solitair ontwikkelen van de locatie ‘t Hooft en Van Prooijen’ doorkruist dit.

In de Molenpolder is een andere ruimtelijke ontwikkeling voorzien met een specifieke inrichting gericht op waterrecreatie, natuurontwikkeling en centrum dorps wonen met bijvoorbeeld appartementen voor ouderen dicht tegen het centrum van Numansdorp.

Bovendien blijkt dat de ontwikkeling van 210 woningen niet genoeg opbrengsten kan genereren om de kosten te dekken om de locatie ‘t Hooft en Van Prooijen’ aan te kopen en te saneren. Dit is af te leiden uit een uitgevoerde berekening van de Stec-groep d.d. 8 juni 2015. De locatie is circa 7 hectare groot. Dit is te weinig ruimte om 210 woningen te ontwikkelen.

Op grond van het bovenstaande concluderen wij dat het stedenbouwkundig en ruimtelijk niet mogelijk is om het beoogde programma met bijpassend ruimtegebruik op de locatie ‘t Hooft en Van Prooijen’ te realiseren. Vanuit dat oogpunt is de keuze voor de Torensteepolder terecht.

Ten slotte is nog aan te geven dat Torensteepolder fase 1b en 1c opgenomen zijn in de 3-hectarekaart die behoort bij de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland. Hiermee is de mogelijkheid geboden om de woningen te ontwikkelen buiten het bestaand stedelijk gebied. Hierbij moet worden voldaan aan de overige relevante provinciale vereisten.

In de toelichting van het bestemmingsplan nemen wij over het voorgaande een aanvullende motivering op.

#### Conclusie:



De zienswijze geeft aanleiding om aan artikel 7.2 sub a van de planregels aan te vullen met de tekst *“zoals door Gedeputeerde Staten aanvaard”* na het woord *“woningbouwprogramma”*. Ook geeft de zienswijze aanleiding om de toelichting aan te vullen voor wat betreft de onderbouwing van de ‘Ladder van duurzame verstedelijking’. Het bestemmingsplan is ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan hierop aangepast.



## 2.2 Samenvatting en reactie op zienswijzen van indieners 1, 2 en 3

### Algemeen

Indieners twijfelen aan de toegepaste uitgangspunten voor de geluidsberekeningen, zoals beschreven in de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Nieuwe Ontsluitingsweg en Wethouder van der Veldenweg' van 28 augustus 2018. In de akoestische onderzoeken van Goudappel Coffeng in 2013 en 2015 is uitgegaan van geluidsreducerend asfalt met een geluidsreductie van 3 dB ten opzichte van een standaard asfaltverharding bij 50 km/uur.

Indieners merken verder op dat in het begin de geluidsreductie van geluidsarm asfalt maximaal is, na 3 tot 5 jaar nog maar minder dan de helft en aan het eind van de levensduur de geluidsreductie te verwaarlozen is.

Tenslotte geven indieners aan dat een rotonde extra geluidshinder veroorzaakt als gevolg van het afremmend en optrekkend verkeer bij de rotonde.

### Reactie college:

Op basis van de hierna opgenomen reactie op de overige punten van de zienswijzen, is er geen aanleiding om te twijfelen aan de uitkomsten van het akoestisch onderzoek. De Omgevingsdienst beoordeelde en bevestigde dit.

Naar aanleiding van de uitkomsten van het akoestisch onderzoek van 28 augustus 2018 is besloten de volgende geluidsarme verhardingen aan te brengen:

- Torensteelaan: Dubofalt met een geluidsreductie van ca. 4,0 dB ten opzichte van een standaard asfaltverharding bij 50 km/uur. De geluidsreductie van Dubofalt is ca. 0,5 dB hoger dan de (gemiddelde) geluidsreductie van de in het akoestisch onderzoek aangehouden dunne deklaag type B met een geluidreductie van ca. 3,5 dB;
- Wethouder van der Veldenweg ten noorden van de rotonde: Dubofalt met een geluidsreductie van ca. 4,0 dB ten opzichte van een standaard asfaltverharding bij 50 km/uur. De geluidsreductie van Dubofalt is ca. 1,5 dB hoger dan de geluidsreductie van de in het akoestisch onderzoek aangehouden SMA-NL8G+ met een geluidreductie van ca. 2,5 dB;
- Wethouder van der Veldenweg ten westen van de rotonde: Redufalt met een geluidsreductie van ca. 2,4 dB ten opzichte van een standaard asfaltverharding bij 50 km/uur. De geluidsreductie van Redufalt is ca. 0,1 dB lager dan de geluidsreductie van de in het akoestisch onderzoek aangehouden SMA-NL8G+ met een geluidreductie van ca. 2,5 dB.

Naar aanleiding van bovenstaande keuzes is het akoestisch onderzoek geactualiseerd. De resultaten zijn opgenomen in de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Torensteelaan en Wethouder van der Veldenweg' d.d. 15 april 2019. Dit aangepaste akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van het vast te stellen bestemmingsplan.

a. Geluidsreducerend wegdek en hogere grenswaarden geluid

Indieners schrijven dat op 1 juli 2013 voor de woningen aan de Fazantstraat 5, 9 en 13 hogere grenswaarden voor geluid van respectievelijk 56, 55 en 53 dB zijn vastgesteld. Dit was nodig als gevolg van wegverkeerlawaai van de Wethouder van der Veldenweg voor het project Torensteepolder. Hierbij is uitgegaan van het toepassen van een geluidsreducerend wegdek van -3 dB ten opzichte van standaard asfaltverharding. Zonder toepassing van geluidsreducerend asfalt is de geluidsbelasting respectievelijk 59, 58 en 56 dB. Volgens indiener staat vast dat een rotonde extra geluidshinder veroorzaakt als gevolg van het afremmend en optrekkend verkeer bij een rotonde.

Reactie college

In het akoestisch onderzoek van Goudappel Coffeng van 8 april 2013, dat de basis vormt voor de vastgestelde hogere waarden, is rekening gehouden met de aanleg van een 3 dB geluidsreducerend wegdek op de in figuur 4.5 van de rapportage weergegeven wegvakken (blauwe kleur in figuur 4.5) zoals hierna weergegeven. Een stiller wegdek was niet voorzien ter hoogte van Fazantstraat 5 en 9, in verband met de kans op verhoogde slijtage ter plaatse van de kruising als gevolg van optrekkend en afremmend verkeer. Ter hoogte van Fazantstraat 13 was wel een stiller wegdek voorzien.



*Figuur 4.5: Locaties op de Wethouder van der Veldenweg waar geluidsreducerend asfalt gerealiseerd kan worden om de geluidstoename weg te nemen*

In navolgende afbeelding is ingezoomd op de grenzen ter hoogte van de rotonde. Fazantstraat 5, 9 en 13 zijn gelegen binnen respectievelijk de blauwe, rode en groene cirkel. De begrenzingen van de weergegeven oranje vlakken onder de weg, stemmen overeen met de begrenzingen van het stille wegdek (-3 dB), zoals weergegeven in figuur 4.5 van de rapportage 'Akoestisch onderzoek Torensteepolder' d.d. 8 april 2013 van Goudappel Coffeng.



De conclusie dat er bij Fazantstraat 5 en 9 zonder het toepassen van een stiller wegdek sprake zou zijn van een 3 dB hogere geluidsbelasting dan de vastgestelde hogere waarde van 56 en 55 dB is niet juist. Bij de woningen Fazantstraat 5 en 9 is bij het vaststellen van de hogere waarden namelijk niet voorzien in de aanleg van een stiller wegdek. Ter hoogte van de woning Fazantstraat 13 was en is wel voorzien in de aanleg van een stiller wegdek.

In de geluidsberekeningen wordt volgens de wettelijke voorschriften (Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012)) rekening gehouden met de gemiddelde geluidsreductie gedurende de levensduur van het wegdek. De levensduur voor een geluidsreducerend wegdek van het type dunne deklaag A of B is gemiddeld 8-10 jaar.

In het onderzoek is conform het RMG2012 rekening gehouden met de hogere geluidsbelastingen als gevolg van het optrekkende en afremmende verkeer ter plaatse van de rotonde. Dit gebeurt met een zogenaamde optrektoeslag in de vorm van een minirotonde. De optrektoeslag bedraagt maximaal 1 dB, ten opzichte van verkeer met een constante snelheid van 50 km/uur. In verband hiermee is in de geluidsberekeningen op de rotonde en aantakende wegvakken (conform het RMG2012) uitgegaan van een snelheid van 50 km/uur. Dit is hoger dan de feitelijke snelheid op de rotonde en deze wegvakken die lager ligt.

- b. Wel of niet rekening gehouden met stil asfalt op de rotonde



Indieners schrijven dat in een brief van de gemeente Cromstrijen van 30 augustus 2018 voor het akoestisch onderzoek verwezen wordt naar het rapport van KuiperCompagnons van 28 mei 2018. Bij dit onderzoek is uitgegaan van de aanleg van geluidsreducerend asfalt met een geluidsreducerende werking van maximaal 3,5 tot 3,9 dB op de nieuwe ontsluitingsweg. Ook is de (grotere) gerealiseerde rotonde doorgerekend. Daarbij is gekozen geen stil asfalt aan te leggen op de rotonde. In dit onderzoek bedraagt de verkeersintensiteit 5.000 voertuigbewegingen per weekdag op de nieuwe ontsluitingsweg in 2028. Daarnaast zorgen meerdere factoren en aannames voor een akoestische gunstigere situatie. In het akoestisch onderzoek van KuiperCompagnons van 28 augustus 2018 wordt bij indieners de indruk gewekt dat wel rekening is gehouden met toepassing van stil asfalt op de rotonde. Zij verwijzen naar bijlage 6 behorende bij het betreffende akoestisch onderzoek.

#### Reactie college:

In het beide door indieners aangehaalde akoestisch onderzoeken is geen rekening gehouden met stil asfalt op de rotonde. De omschrijvingen boven de kolommen in de tabel met geluidbelastingen in bijlage 6 bij het akoestisch onderzoek van 28 augustus 2018 geven de resultaten weer voor de verschillende onderzochte situaties (1 t/m 3):

- Situatie 1 (hogere waarden): met gerealiseerde rotonde en met de verkeersintensiteiten, -verdelingen 2023 en stille verharding -3 dB, die het uitgangspunt vormden bij het vaststellen van de hogere waarden;
- Situatie 2 (Torensteepolder fase 1b en 1c): Als situatie 1, maar dan met de verkeersintensiteiten en verkeersverdelingen 2028, die het uitgangspunt vormen voor de onderzoeken in verband met de realisatie van de fase 1b en 1c van de Torensteepolder;
- Situatie 3 (stil wegdek): Als situatie 2, maar dan met aangepaste stille verhardingen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde of vastgestelde hogere waarde.

In bijlage 2 van de rapportage van 28 augustus 2018 zijn de gehanteerde verkeersgegevens - inclusief het wegdek - opgenomen in tabelvorm. Situatie 3 vormt het eindbeeld met aan te leggen stille wegdekken bij realisatie van Torensteepolder fase 1b en 1c. In bijlage 2.3 zijn de gehanteerde verkeersgegevens voor deze situatie opgenomen. De vermelde wegdektypen 'W0' en 'W12' staan respectievelijk voor referentiewegdek (regulier asfalt) en een dunne deklaagtype B. In deze tabel zijn duidelijk de wegvakken voor de rotonde (007b, 007c en 007d) en het gehanteerde wegdektype 'W0' (referentiewegdek) vermeld. In de afbeelding hierna is ingezoomd op de nummering van de wegvakken ter plaatse van de rotonde.







Volgens indieners staat vast dat in het verkeersonderzoek van 11 oktober 2018 geen rekening is gehouden met de hiernavolgende feiten en omstandigheden:

1. Er is geen rekening gehouden met het juiste aantal landgoedwoningen, namelijk 48 landgoedwoningen in plaats van 36 landgoedwoningen (98 motorvoertuigen (mvt) per weekdag).
2. Er is geen rekening gehouden met 40 appartementen inzake het Hoge Huys. In de gewenste variant 1 zullen de 40 appartementen achter de Schuringsedijk 2 ook gebruik moeten maken van de nieuwe oostelijke ontsluitingsweg. Het verwachte verkeersaanbod bedraagt volgens het verkeersadvies van Megaborn ca. 260 motorvoertuigen per werkdag (235 mvt/weekdag).
3. Er is geen rekening gehouden met openbaar vervoer via de Torensteepolder, hetgeen is opgenomen in de dienstregeling 2019 van Connexion. Het betreft de buslijnen 164, 264 en 194 (100 mvt/weekdag).
4. Er is geen rekening gehouden met 1% mobiliteitsgroei per jaar (270 mvt/weekdag).

Als gevolg van vorenstaande bevindingen moet de verkeersintensiteit (volgens indieners) op de nieuwe oostelijke ontsluitingsweg (Torensteelaan) ongeveer 700 mvt/weekdag hoger zijn, te weten 5.700 mvt/weekdag, oftewel een verhoging van 14%.

Ook ontbreekt volgens indieners de verkeersintensiteit voor de Wethouder van der Veldenweg ter hoogte van de woningen Fazantstraat 5 t/m 13, dan wel ontbreekt volgens indieners de onderbouwing voor de gehanteerde verkeersintensiteit in het akoestisch onderzoek van KuiperCompagnons.

#### Reactie college

Puntsgewijs reageren wij hieronder op de door indieners genoemde argumenten over de verkeersintensiteit:

##### 1. Landgoederen

In de verkeersprognose is rekening gehouden met 36 landgoedwoningen, conform het Woningbouwprogramma Hoekse Waard. Het bestemmingsplan 'Landelijk gebied 2013 - 9e herziening - veegplan - landgoederenzone' maakt dat in totaal 16 landgoederen worden gerealiseerd. Het ontwerpbestemmingsplan 'Landgoederen Numansdorp fase 2' maakt totaal 3 landgoederen mogelijk. In totaal kunnen derhalve 19 landgoederen worden ontwikkeld. Binnen elk landgoed kunnen maximaal 3 wooneenheden worden gerealiseerd. In totaal kunnen dus 57 landgoedwoningen worden gerealiseerd. Dit zijn meer landgoedwoningen dan aangehouden in de verkeersprognose. Per saldo zouden nog 21 extra landgoedwoningen gebruik kunnen gaan maken van de ontsluiting via de Torensteepolder. Dit komt overeen met 172 (= 8,2 \* 21) motorvoertuigen (mvt) per weekdag, waarmee rekening moet worden gehouden. Dit hebben wij aan laten passen in het akoestisch onderzoek.

Uit het aangepaste onderzoek, zoals opgenomen in de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Torensteelaan en Wethouder van der Veldenweg' d.d. 15 april 2019, volgt dat ook met de verhoging van de verkeersintensiteit nog wordt voldaan aan de vastgestelde hogere waarden voor de Wethouder van der Veldenweg.



2. Appartementencomplex achter 't Hooge Huys/'locatie Kolf'

Binnen het ontwerpbestemmingsplan 'Herziening bestemmingsplan Buitensluis locatie Fortlaan Numansdorp' mag binnen het bestemmingsvlak één woongebouw met ten hoogste 23 wooneenheden worden gebouwd. In 1e aanleg wordt uitgegaan van 23 appartementen om eventueel later nog 17 appartementen toe te voegen. De ontsluiting van de te realiseren appartementen zal plaatsvinden via de Fortlaan en niet via de Torensteepolder. Met de ontwikkeling van het Hoge Huys hoeft geen rekening te worden gehouden. Dit is ook nog geen vigerend bestemmingsplan, maar nog in ontwerp.

3. Openbaar vervoer

Op het moment van uitvoeren van het verkeersonderzoek was er nog geen besluitvorming over het openbaar vervoer via de Torensteepolder. Inmiddels is dit wel besloten en zullen er lijnbussen gaan rijden via de route Wethouder van der Veldenweg - Torensteelaan - Rietheuvel - Fortlaan - Molendijk. Dit resulteert in een extra verkeersintensiteit van 74 middelzware motorvoertuigen per weekdag op de Torensteelaan.

De buslijnen 164 en 194 rijden nu ook al (grotendeels) via de Wethouder van der Veldenweg, zodat het rijden via de Torensteepolder hier leidt tot een beperkte toename van het busverkeer. Buslijn 264 rijdt nu niet via de Wethouder van der Veldenweg. Het gaat hier echter om slechts 3 bussen in de ochtendspits, die alleen rijden op werkdagen. Per saldo zullen gemiddeld 29 extra bussen per weekdag over de Wethouder van der Veldenweg gaan rijden. Het is niet nodig om rekening te houden met deze extra bussen en een aangepaste verkeersamenstelling (hoger aandeel middelzwaar verkeer) op de Wethouder van der Veldenweg. Hieronder beschrijven wij hoe wij hiertoe komen.

Volgens de dienstregeling (bron: Connexion.nl - lijn 164, 194 en 264) is er sprake van het volgende aantal bussen per gemiddelde weekdag:

Lijn	Huidig via Wethouder van der Veldenweg	Toekomst via Wethouder van der Veldenweg en Torensteepolder	Vershil
164	31,3	57,7	26,4
194	14,0	14,0	0,0
264	0,0	2,1	2,1
Totaal	45,3	73,9	28,5

De extra bussen (28,5) op de Wethouder van der Veldenweg worden beschouwd als onderdeel van de autonome verkeerstoename van 1% per jaar, waarmee rekening is gehouden op de Wethouder van der Veldenweg.

In het geluidsonderzoek is verder voor de Wethouder van der Veldenweg voor de toekomstige situatie (met ontwikkeling van de Torensteepolder en autonome verkeersgroei) uitgegaan van de huidige verkeersamenstelling, met totaal 7,9% middelzwaar en zwaar verkeer. De mobiliteitsgroei en het verkeer van en naar de Torensteepolder betreft echter met name een toename van personenverkeer. In de praktijk zal door de toevoegen van voornamelijk personenverkeer in de toekomst sprake (zie hierna onder d. Verkeersamenstelling/verdeling) zijn van een procentuele afname van het aandeel middelzwaar en zwaar verkeer op de Wethouder van der Veldenweg, ten opzichte van de huidige situatie.



Ter illustratie:

Op het wegvak van de Wethouder van der Velden, tussen de Goudvink en Gruttostraat is in de huidige situatie (2018) sprake van een verkeersintensiteit van 2.852 motorvoertuigen per weekdag, waarvan 225 middelzware en zware motorvoertuigen (bussen/vrachtverkeer).

In de toekomstige situatie (2028) neemt dit aantal door realisatie van de Torensteepolder toe tot respectievelijk 4.784 en 6.578 motorvoertuigen per weekdag tussen de Goudvink en de rotonde respectievelijk de rotonde en de Gruttostraat.

In het geluidsonderzoek is daarbij rekening gehouden met 7,9% vrachtverkeer: respectievelijk 378 en 520 middelzware en zware motorvoertuigen (bussen/vrachtverkeer). Dit is een toename van respectievelijk 153 en 295 middelzware en zware motorvoertuigen (bussen/vrachtverkeer).

Onder d. Verkeerssamenstelling/verdeling is aangegeven dat de Torensteepolder in de praktijk zorgt voor 12 extra vrachtwagens per gemiddelde weekdag. Hiervan rijden er ca. 5 (40%) via de Wethouder van der Veldenweg (west) en ca. 7 (60%) via de Wethouder van der Veldenweg (noord). Opgeteld bij de 225 (bussen/vrachtwagens) in de huidige situatie komt dit neer op 230 respectievelijk 232 (bussen/vrachtwagens) tussen de Goudvink en de rotonde respectievelijk de rotonde en de Gruttostraat. Afgezet tegen de 4.784 en 6.578 motorvoertuigen per weekdag tussen de Goudvink en de rotonde respectievelijk de rotonde en de Gruttostraat bedraagt het aandeel vrachtverkeer dan ca. 4,8 en 3,5%. Dit is aanzienlijk lager dan de aangehouden 7,9%.

In verband hiermee is het niet noodzakelijk om uit te gaan van een hoger aandeel middelzwaar verkeer in verband met de 29 extra bussen die gebruik gaan maken van de Wethouder van der Veldenweg.

#### 4. Mobiliteitsgroei

In de praktijk wordt alleen rekening gehouden met een mobiliteitsgroei voor het huidige verkeer. De kencijfers waarmee is gerekend bij de verkeersproductie voor de Torensteepolder gaan in het algemeen al uit van een relatief hoge verkeersproductie, zodat het niet nodig is te rekenen met een extra mobiliteitsgroei. Ook worden de woningen niet allemaal tegelijk gebouwd, waardoor een eventuele mobiliteitsgroei pas kan worden toegepast na realisatie van de desbetreffende woningen. Tenslotte is nog vermeldenswaardig dat er niet altijd sprake is van groei. In tijden van recessie kan er sprake zijn van krimp. Ook nu nog is te zien dat mobiliteitsgroei vooral plaatsvindt op het hoofdwegennet (bron: CBS)

#### Conclusie

Per saldo moeten de in het akoestisch onderzoek van 28 augustus 2018 gehanteerde verkeersintensiteiten op de Torensteelaan worden opgehoogd met extra verkeersbewegingen in verband met de landgoederen (172 motorvoertuigen/weekdag) en de bussen (74 middelzware motorvoertuigen/weekdag). Door de toename van totaal 246 motorvoertuigen, neemt de intensiteit op de Torensteelaan toe van afgerond 5.000 naar 5.240 motorvoertuigen. Dit is een toename van de geluidsbelasting met ca. 0,2 dB.



Op de Wethouder van der Veldenweg moeten in verband hiermee de intensiteiten op het wegvak naar de Burgemeester de Zeeuwstraat worden verhoogd met 69 motorvoertuigen/weekdag en op het wegvak richting de Energieweg met 103 motorvoertuigen per weekdag. Op de Wethouder van der Veldenweg is er geen noodzaak om rekening te houden met extra bussen, omdat de 28 extra bussen kunnen worden beschouwd als een onderdeel van de autonome verkeersstroom waarmee rekening is gehouden in het verkeersonderzoek.

De extra voertuigen zijn meegenomen in het aangepaste akoestisch onderzoek, zoals opgenomen in de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Torensteelaan en Wethouder van der Veldenweg' d.d. 15 april 2019, volgt dat ook met de verhoging van de verkeersintensiteit nog wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor de Torensteelaan de vastgestelde hogere waarden voor de Wethouder van der Veldenweg.

In tabel 2.4 op pagina 10 van de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Nieuwe Ontsluitingsweg en Wethouder van der Veldenweg' zijn de verkeersintensiteiten (gemiddelde weekdag) per wegvak van de Wethouder van der Veldenweg voor de verschillende ontwikkelscenario's gepresenteerd. Dus ook ter hoogte van de woningen Fazantstraat 5 t/m 13. Boven de tabel is aangegeven dat de cijfers zijn gebaseerd op het verkeersonderzoek van Megaborn (rapportage 'Verkeersonderzoek Torensteepolder' d.d. 11 oktober 2018 met kenmerk DKc1701).

d. Verkeersverdeling/samenstelling

In het akoestisch onderzoek 2018 is geen rekening gehouden met een zwaardere verkeersverdeling als gevolg van openbaar vervoer via de Torensteepolder in 2019. Voorts ontbreekt de verkeersverdeling voor de Wethouder van der Veldenweg ter hoogte van de woningen Fazantstraat 5 t/m 13.

Reactie college

De bussen op de Wethouder van der Veldenweg zijn al meegenomen in de toekomstige verkeersintensiteiten (autonome groei) en de verkeerssamenstelling (conform huidige situatie). Hieronder beschrijven wij waarom het niet nodig is om uit te gaan van een zwaardere verkeersverdeling als gevolg van het openbaar vervoer.

Voor de verkeerssamenstelling op de Nieuwe Ontsluitingsweg (Torensteelaan) is in de onderzoeken rekening gehouden met 5% vrachtverkeer (middelzware en zware motorvoertuigen). Hiervan bestaat 4% uit middelzwaar vrachtverkeer (waaronder bussen) en 1% uit zwaar vrachtverkeer. Per gemiddelde weekdag is in de verkeers- en geluidsonderzoeken uitgegaan van een etmaalintensiteit van 5.000 motorvoertuigen per weekdag. Dit betekent dat in het onderzoek rekening is gehouden met gemiddeld 200 middelzware motorvoertuigen en 50 zware motorvoertuigen per weekdag op de Nieuwe Ontsluitingsweg (Torensteelaan). Dit zijn totaal 1.400 middelzware en 350 zware motorvoertuigen per week.

Het aangehouden aandeel middelzwaar en zwaar verkeer is (erg) hoog in relatie tot de ontwikkeling van de Torensteepolder (inclusief landgoederen en Numansgors) waar feitelijk alleen sprake is van toevoeging van woningen en geen andere voorzieningen.



Landbouw- en ander verkeer van/naar bestaande bedrijven aan de Schuringsedijk en aan de Ambachtsheerenlaan (ten oosten van de landgoederen) zal naar verwachting in de toekomst van dezelfde routes (Schuringsedijk en Middelweg-2<sup>e</sup> Dwarsweg) gebruik blijven maken. De route via de Torensteelaan vormt immers een forse omweg.

Conform CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeer kencijfers naar parkeernormen' is het vrachtverkeer van naar woongebieden veelal verwaarloosbaar. Als gemiddelde kan hier een aantal van 0,02 vrachtautobewegingen (middelzwaar en zwaar) per woning per werkdag worden gehanteerd.

Voor de Torensteepolder fase 1a, 1b en 1c, de landgoederen fase 1 en 2 en Numansgors komt dit neer op totaal maximaal 657 woningen en daarmee 13,1 ( $0,02 * 657$ ) vrachtwagens per werkdag. Dit komt overeen met ca. 11,8 ( $= 13,1 * 0,9$ ) vrachtwagens per gemiddelde weekdag en ca. 83 ( $= 11,8 * 7$ ) middelzware en zware motorvoertuigen per week. Dit aantal ligt fors lager dan het aantal van 1.750 middelzware motorvoertuigen per week waarmee al rekening is gehouden in het onderzoek.

Naast de 83 vrachtwagens zoals hierboven berekend gaan ook 517 bussen (middelzware motorvoertuigen) per week gebruikmaken van de Nieuwe Ontsluitingsweg (Torensteelaan). Totaal komt dit neer op 600 middelzware en zware motorvoertuigen. Per saldo kunnen dan per week nog 1.150 middelzware en zware motorvoertuigen (in de vorm van landbouwverkeer) gebruikmaken van de weg. Het is niet aannemelijk dat hiervan in de praktijk sprake zal zijn, omdat (zoals hiervoor) aangegeven de Torensteelaan een langere route vormt. Er is dan ook geen aanleiding om uit te gaan van een zwaardere verkeerssamenstelling in verband met het openbaar vervoer.

De verkeersverdeling ter hoogte van de woningen Fazantstraat 5 t/m 13 staat wel in het onderzoek. Deze verdeling is te vinden in tabel 2.5 van op pagina 11 van de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Nieuwe Ontsluitingsweg en Wethouder van der Veldenweg'. En eveneens in bijlage 2.3 van genoemde rapportage.

e. Geen stil asfalt op rotonde (zienswijze Fazantstraat 5 en 9)

De woning aan de Fazantstraat 5 en 9 zijn gelegen op respectievelijk 25 en 50 meter van de rotonde. Er is gekozen geen stil asfalt aan te leggen op de rotonde. Daarom kan geen toepassing van geluidsreducerend asfalt (3 dB) voor Fazantstraat 5 en 9 worden gerekend.

Reactie college

Bij de vaststelling van de hogere waarde voor de woning Fazantstraat 5 en 9 is inderdaad geen rekening gehouden met een stiller wegdek ter hoogte van de woning. Zie beantwoording onder b. De hogere waarde is dus berekend op basis van het uitgangspunt 'normaal asfalt'.



f. Optrektoeslag

In het akoestisch onderzoek van bureau KuiperCompagnons is volgens indieners ten onrechte geen rekening gehouden met een optrektoeslag voor de aanwezigheid van een rotonde. De optrektoeslag is een correctieterm ten gevolge van het afremmen en optrekken van het verkeer door de aanwezigheid van een rotonde die de gemiddelde snelheid van het verkeer sterk beperkt. De correctieterm geeft een toeslag weer ten opzichte van verkeer dat rijdt met een constante snelheid van 50 km/uur. De optrektoeslag is alleen van toepassing op middelzware en zware motorvoertuigen binnen een afstand van 100 meter van de rotonde.

Reactie college:

Bij de vaststelling van de geluidsbelastingen bij Fazantstraat 5, 9 en 13 is wel rekening gehouden met de optrektoeslag in de vorm van een minirotonde. Zie beantwoording onder zienswijze a.



### 3. Overzicht wijzigingen bestemmingsplan ten opzichte van ontwerpbestemmingsplan

#### Inleiding

De beantwoording van de zienswijzen geeft aanleiding om het bestemmingsplan op een aantal onderdelen aan te passen. Dit betreft een aanpassing van een planregel, aanpassing in de plantoelichting en aanpassing van de akoestische onderzoeken. Met deze aanpassingen is in het bestemmingsplan aangetoond dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

#### Aanpassingen

##### Regels

Op één onderdeel is het wenselijk gebleken de regels aan te passen, het betreft:

a. Bestemming Woongebied – Uit te werken

In artikel 7 ‘Woongebied – Uit te werken’ wordt bepaling 7.2 sub a aangevuld met de tekst “zoals door Gedeputeerde Staten aanvaard” na het woord “woningbouwprogramma”.

##### Toelichting

Op één onderdeel is het wenselijk gebleken de plantoelichting aan te vullen. Dit betreft de onderbouwing dat voldaan wordt aan de provinciale ‘Ladder van duurzame verstedelijking’. Deze is in de toelichting aangepast en aangevuld ten opzichte van het ontwerpbestemmingsplan.

##### Akoestische onderzoeken

Op basis van de ingediende zienswijzen hebben wij de akoestische onderzoeken aan laten passen. Naast de aanpassingen (hogere verkeersintensiteiten) die een gevolg zijn van de ingediende zienswijzen, zijn tevens de volgende aanpassingen doorgevoerd:

- aanpassing toe te passen geluidsarme verhardingen op de Wethouder van der Veldenweg noord en west, zoals vermeld op pagina 4 van deze nota;
- verhogen zichtjaar van 2028 naar 2030 en hieraan verbonden een toename van het verkeer op de Wethouder van der Veldenweg met 1% per jaar;
- nauwkeurigere modellering van de intensiteiten op de rotonde, waarbij in tegenstelling tot eerdere onderzoeken, rekening is gehouden met het afslaande verkeer.

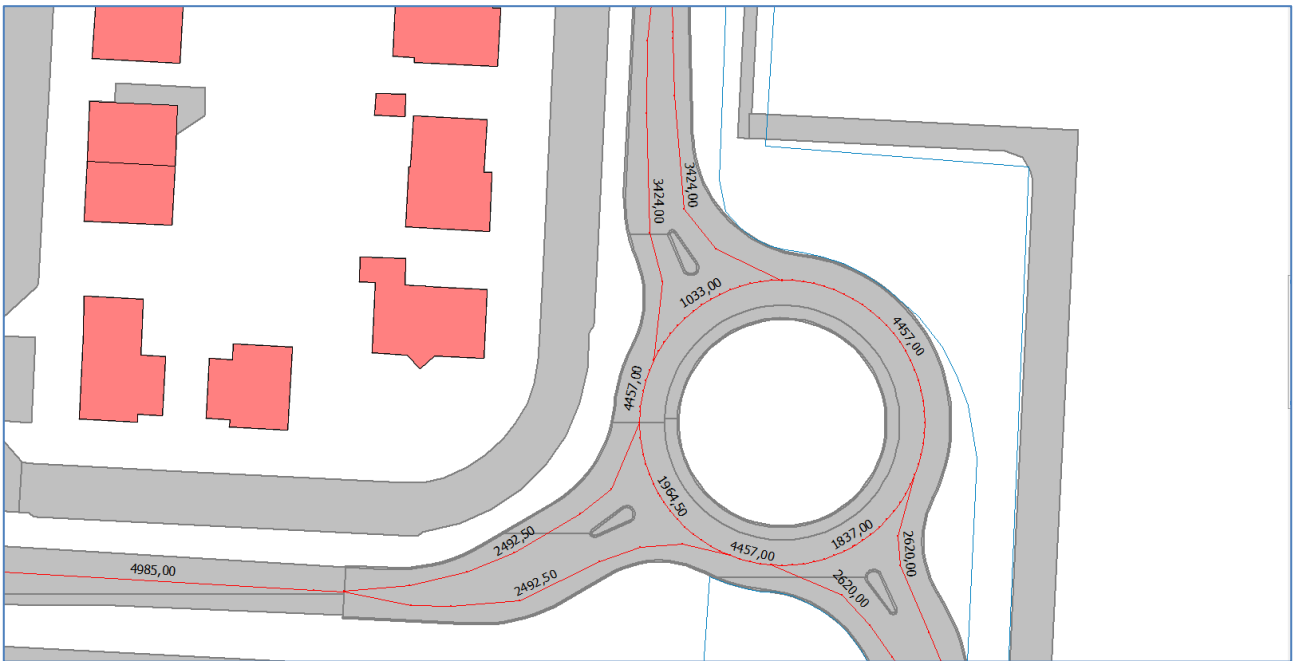
##### *Verhogen zichtjaar 2028 naar 2030*

Het akoestisch onderzoek dient te worden gebaseerd op de verkeerssituatie 10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan. De vaststelling zal naar verwachting in 2019 plaatsvinden, zodat een verhoging naar het prognosejaar 2029 noodzakelijk is. Om nog extra ruimte te creëren is er voor gekozen 2030 als prognosejaar te hanteren. In verband hiermee zijn de autonome intensiteiten op de Wethouder van der Veldenweg opgehoogd met een groei van 1% per jaar.



### Intensiteiten rotonde

In het geactualiseerde akoestisch onderzoek zijn de verkeersintensiteiten op de rotonde gedetailleerder ingevoerd, waarbij rekening is gehouden met het afslaannde verkeer. In de eerdere onderzoeken was voor de gehele rotonde dezelfde maximale intensiteit opgenomen. Ter hoogte van de aansluitende wegen is de intensiteit echter lager door het afslaannde verkeer. In navolgende weergave zijn de verkeersintensiteiten op de verschillende delen van de rotonde weergegeven, waarmee rekening is gehouden in het geactualiseerde akoestisch onderzoek.



Verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2030 ter plaatse van de op rotonde

De resultaten zijn opgenomen in de rapportage 'Akoestisch onderzoek - Effecten ontwikkeling Torensteepolder fase 1b en 1c - Torensteelaan en Wethouder van der Veldenweg' d.d. 15 april 2019 en 'Akoestisch onderzoek Torensteepolder fase 1b en 1c' d.d. 15 april 2019.

Deze aanpassingen hebben niet geleid tot aanpassingen in het bestemmingsplan omdat ondanks een verhoging van de verkeersintensiteiten:

- bij de woningen langs de Torensteelaan nog steeds wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB;
- bij de woningen langs de Wethouder van der Veldenweg nog steeds wordt voldaan aan de vastgestelde hogere waarden.

Dit heeft mede te maken met de keuze voor de aan te leggen geluidsarme verhardingen bestaande uit Dubofalt op de Torensteelaan en Wethouder van der Veldenweg ten noorden van de rotonde. Deze wegdekken hebben een (aanzienlijk) hogere geluidsreductie dan de wegdekken (dunne deklaag type B op de Torensteelaan en SMA-NL8G+ op de Wethouder van der Veldenweg) die zijn aangehouden in het akoestisch onderzoek van 28 augustus 2018.

Op de Wethouder van der Veldenweg ten westen van de rotonde wordt Redufalt aangelegd. Dit wegdek heeft een iets lagere geluidsreductie dan de in het onderzoek van 28 augustus 2018 aangehouden verharding van SMA-NL8G+.

De combinatie van de toepassing van Dubofalt en Redufalt zorgt bij alle woningen, waarvoor een hogere waarde is vastgesteld, voor een lagere geluidsbelasting dan wanneer alleen SMA-NL8G+ zou zijn toegepast. Dit heeft te maken met het feit dat alle weggedelen van de Wethouder van der Veldenweg, met een verharding van referentiewegdek (o.a. rotonde), Dubofalt en Redufalt, bijdragen aan de totale geluidsbelasting bij de woningen. Dit mate waarin een wegdeel bijdraagt in de geluidsbelasting bij een woning is afhankelijk van de ligging van de woning ten opzichte van een bepaald wegdeel.

In onderstaande afbeelding zijn de verschillen in geluidsbelastingen ten gevolge van de Wethouder van der Veldenweg voor een wegdek bestaande uit SMA-NL8G+ respectievelijk Dubofalt en Redufalt op het noordelijk en westelijk deel van de Wethouder van der Veldenweg. Hierbij is voor beide situaties uitgegaan van de verhoogde verkeersintensiteiten en aangepaste modellering van de intensiteiten op de rotonde.



Geluidsbelasting met SMA-NL8G+

Geluidsbelasting met Dubofalt en Redufalt

Voor de indieners van de zienswijze (Fazantstraat 5, 9 en 13) is er feitelijk het volgende aan de hand;

- Fazantstraat 5: afname bij toepassing Dubofalt/Redufalt ca. 0,1 dB ten opzichte van SMA-NL8G+;
- Fazantstraat 9: afname bij toepassing Dubofalt/Redufalt ca. 0,5 dB ten opzichte van SMA-NL8G+;
- Fazantstraat 13 :afname bij toepassing Dubofalt/Redufalt ca. 1,5 dB ten opzichte van SMA-NL8G+.

Per saldo zorgen de toe te passen verhardingen Dubofalt en Redufalt voor een akoestisch betere situatie dan de in het onderzoek van augustus 2018 aangehouden verharding SMA-NL8G+.