

Memo Voorkeursscenario Centrumplan Voorthuizen

Datum: 4 november 2025

Onderwerp: Verkeerskundige keuzes inzake Voorkeursscenario Centrumplan Voorthuizen

Ter attentie van: De Raad

Afzender: College van Burgemeester en Wethouders

Portefeuillehouder M.H.J. Pluimers-Foeken

Mail behandelaar s.geerts@barneveld.nl

Samenvatting

Zie argument 1.1, 4a.1 en 4b.1 voorstel 'Kaderstelling voorkeursscenario Centrumplan Voorthuizen'.

Doel

In deze memo nemen we uw mee in het proces van de verkeerskundige keuzes die voor het voorkeursscenario van Centrumplan Voorthuizen gemaakt zijn ten aanzien van de dilemma Verkeer. In de op 7 juli 2021 door de raad vastgestelde [Centrumvisie Voorthuizen](#), is de ambitie "Een goed bereikbaar centrum met minder verkeer door de Hoofdstraat" opgenomen.

In deze memo laten we u zien dat het proces van de verkeerskundige keuzes hebben geleid tot een voorkeursscenario, waarmee de ambitie uit de visie behaald kan worden. Ook laten we u in deze memo zien dat het in de visie beschreven gemengd gebruik van de rijbaan, zogenaamde auto-te-gast, niet mogelijk blijkt te zijn.

Een samenvatting van deze memo is opgenomen onder argument 1.1, 4a.1 en 4b.1 van voorstel Voorkeursscenario Centrumplan Voorthuizen.

Inhoud memo

Inleiding

Op 27 augustus 2019 werd de Voortse Ring geopend, waardoor het verkeersgebruik en het karakter van het centrum van Voorthuizen is veranderd. Sindsdien wordt doorgaand verkeer gestimuleerd om gebruik te maken van de rondweg, in lijn met de beleidsafspraken met de Provincie. Samen met betrokkenen is de [Centrumvisie Voorthuizen](#) opgesteld en op 7 juli 2021 door de raad vastgesteld. Deze visie, gebaseerd op eerdere beleidsstukken, bevat vier ambities voor een eigentijds, bereikbaar en levendig centrum.

Op 20 december 2022 is het [Parkeer- en verkeerscirculatieonderzoek Voorthuizen](#) van Mobycon voor het centrum van Voorthuizen door het college vastgesteld. Het onderzoek brengt een aantal dilemma's in beeld die aangeven dat sommige ambities uit de Centrumvisie Voorthuizen niet verenigbaar zijn met elkaar. Ten aanzien van het dilemma 'Verkeer' bijvoorbeeld, blijkt uit het parkeer- en verkeerscirculatieonderzoek dat de huidige intensiteiten niet passen bij de ambitie uit de Centrumvisie om de Hoofdstraat om te vormen tot een aantrekkelijk verblijfsgebied. Het college heeft sindsdien meerdere maatregelen en pilots (zoals blauwe zone en verplichte rijrichting voor vrachtwagens) uitgevoerd en hierover de raad geïnformeerd, meest recent met de Raadsmemo Centrumplan Voorthuizen van 3 juni 2025. Niet alle wensen worden gerealiseerd en er zijn dus duidelijke keuzes en prioriteiten nodig; niet alles is mogelijk.

Dilemma Verkeer in relatie tot de Centrumvisie Voorthuizen

In de visie is beschreven dat het de wens is om de hoeveelheid doorgaand verkeer door de Hoofdstraat (centrum Voorthuizen), zonder bestemming in of rond het centrum, zoveel mogelijk te verminderen om de leefbaarheid te verbeteren." Daarnaast is weergegeven dat "passanten en bestemmingsverkeer gaat via de Hoofdstraat. Voetgangers, fietsers en e-bikers komen centraal te staan. Bij een 30 km/u weg past het gemengd gebruik van de rijbaan door fietsers en gemotoriseerd verkeer. (erftoegangsweg 30 km/uur; ETW30) De vrijgekomen ruimte kan worden opgevuld met groen." En verder staat onderstaande afbeelding opgenomen met de tekst "De fietspaden komen te vervallen, fietsers rijden op de weg."



Afbeelding: Centrumvisie Voorthuizen 2021 Fietsers op de rijbaan

Om gemengd gebruik van de rijbaan voor fietsers en gemotoriseerd verkeer mogelijk te maken, is het nodig om de verkeersintensiteit te reduceren. Hiervoor zijn verschillende mogelijkheden onderzocht. Uit het parkeer- en verkeerscirculatieonderzoek van 2022 blijkt echter dat de huidige intensiteiten van 10.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/tm) niet passen bij de ambitie uit de Centrumvisie om de Hoofdstraat een grotere verblijfsfunctie te geven, waarin fietsers voldoende veilig op de rijbaan kunnen rijden. Een zogenaamd 'auto-te-gast' gebied. En tevens dat het niet haalbaar lijkt deze intensiteiten zodanig te verminderen tot een verkeersveilig niveau voor fietsers. Keuzes die dat wel afdwingen (zoals afsluiten Hoofdstraat) zijn zodanig impactvol dat de andere ambities van de visie niet gerealiseerd kunnen worden. Er zullen dus keuzes gemaakt moeten worden.

Wat hebben we onderzocht?

Gedurende 2024 tot en met april 2025, hebben we de verdere concretisering en uitwerking van het centrumplan middels co-creatie met de Regiegroep, bestaande

uit vertegenwoordigers van inwoners en ondernemers, zijnde de Ondernemers Vereniging Voorthuizen (OVV), Plaatselijk Belang Voorthuizen, Wijkplatform Centrum Voorthuizen en Visit Voorthuizen en gemeentelijke vertegenwoordigers (bestuurlijk en ambtelijk), in ontwerpdeliversies vormgegeven.

Hiervoor zijn verschillende onderzoeken en verkeersvarianten voor het centrumgebied van Voorthuizen uitgewerkt die aansluiten bij de geformuleerde ambities in de centrumvisie. In 2024 voerden wij onder andere verkeerskundige modelstudies uit om te bepalen welke maatregelen nodig zijn om de verkeersintensiteiten op de Hoofdstraat te verminderen. Hiervoor is een verkeerskundig keuzeprocess doorlopen om alle mogelijkheden en consequenties van verkeersremmende maatregelen in beeld te brengen. Niet alleen bij de Hoofdstraat, maar ook bij omliggende wegen. Deze verkeerskundige modelvarianten geven inzicht in (de verandering van) de hoeveelheid autoverkeer op de Hoofdstraat en op de omliggende straten.

Overzicht verkeerskundige keuzes

Uiteraard zijn alle geformuleerde ambities in de centrumvisie van belang, maar ambitie 2: “Een goed bereikbaar centrum met minder verkeer door de Hoofdstraat” is vanwege het eerder geformuleerde dilemma het belangrijkste puzzelstuk.

Effecten verkeersscenario's reeds in de visie uitgewerkt

In Centrumvisie Voorthuizen zijn in bijlage 9 de effecten van een viertal verkeersscenario's reeds in beeld gebracht. Dit zijn:

- Scenario 1: uitbreiding 30 km-zone met Apeldoornsestraat;
- Scenario 2: leefbaarder centrum met parkeerring via Koninginnelaan/Roelenengweg – Gerard Doustraat;
- Scenario 3: Knip Hoofdstraat + 1-richting parkeerring via Koninginnelaan/Roelenengweg – Gerard Doustraat;
- Scenario 4: Knip Hoofdstraat + knip parkeerring Koninginnelaan /Roelenengweg – Gerard Doustraat;

Scenario's 3 en 4 zijn ongewenst vanwege de zwaardere belasting van andere omliggende wegen en de wens van ondernemers om bereikbaar te zijn voor gasten. Om een afname van het verkeer door het centrum te verwezenlijken zijn scenario's 1 en 2, of een combinatie van beide, denkbaar. Dit is uitgangspunt voor ons co-creatie proces in 2024.

Effecten verkeersscenario's uitgewerkt middels co-creatie (2024-april 2025)

Om effecten van verkeersmodelstudies te beoordelen, hebben we Mobycon (adviesbureau voor mobiliteitsvraagstukken) gevraagd om ons hierin te begeleiden. Mobycon was ook betrokken bij het Parkeer- en verkeerscirculatieonderzoek uit 2022. Uit dat onderzoek is gebleken dat de **huidige intensiteiten op de Hoofdstraat 10.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm)** bedragen. Mobycon heeft aangegeven dat op basis van de Ontwerpwijzer Fietsverkeer van het CROW een **maximaal acceptabele intensiteit van bij voorkeur 4.000 motorvoertuigen per etmaal** (fietsers op de rijbaan) te hanteren valt voor het historisch hart en kernwinkelgebied uit de centrumvisie Voorthuizen. Voor het gedeelte net buiten het kernwinkelgebied tussen rotonde De Punt en Koninginnelaan, een maximaal acceptabele intensiteit van 5.000 motorvoertuigen per etmaal te hanteren. Alle verkeersscenario's worden hieraan getoetst.

Hiervoor hebben we de verkeersscenario's in drie stappen uitgewerkt. Deze worden hierna verder toegelicht:

- Stap 1. Verkeersscenario 1-richtingsverkeer
- Stap 2. Verkeersscenario ETW30 (vertragsvarianten)
- Stap 3. Verkeersscenario GOW30 (vertragsvarianten)
- Stap 4. Omliggende wegen bij verkeersscenario GOW30
- Stap 5. Apeldoornsestraat bij verkeersscenario GOW30

➤ **Stap 1. Verkeersscenario 1-richtingsverkeer**

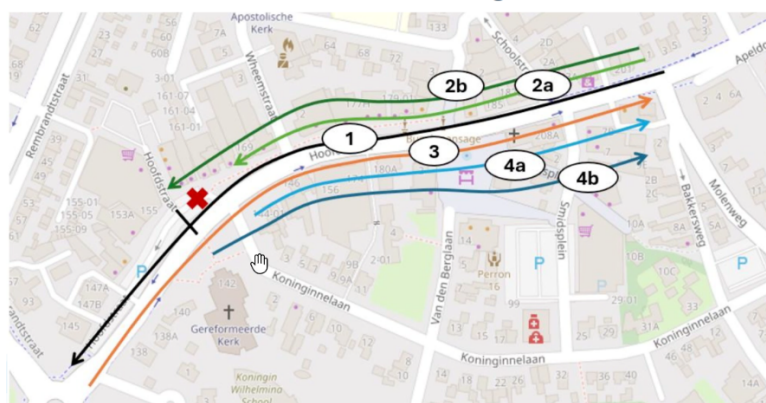
Vanaf januari 2024 hebben we gezamenlijk in de Regiegroep geformuleerd welke verkeerskundige scenario's uitgewerkt dienen te worden om te kunnen voldoen aan de geformuleerde ambitie in de visie. Naast de in de visie reeds uitgewerkte vier verkeersscenario's, hebben we februari 2024 Goudappel Coffeng opdracht gegeven voor het uitwerken van het verkeersscenario **1-richtingsverkeer**. Dit is namelijk niet beschouwd in het Parkeer- en verkeerscirculatieplan of in de centrumvisie. (zie hiervoor bijlagen bij het voorstel Vervolgproces Centrumplan Voorthuizen, zijnde bijlage 2. Notitie Verkeersonderzoek effecten 1-richtingsverkeer Hoofdstraat Voorthuizen en bijlage 3. Rapportage 1-richtingsverkeer Hoofdstraat)

Om het effect van éénrichtingsverkeer op de Hoofdstraat te bepalen, heeft Goudappel Coffeng 6 éénrichtingsvarianten doorgerekend met het verkeersmodel. Deze modelvarianten geven inzicht in (de verandering van) de hoeveelheid autoverkeer op de Hoofdstraat en op de omliggende straten. Mobycon is gevraagd om deze effecten verkeerskundig te beoordelen.

De varianten die zijn uitgewerkt zijn:

- Variant 1: 1-richtingsverkeer Oost → West (vanaf de Molenweg - De Punt)
- Variant 2a/b: 1-richtingsverkeer Oost → West (vanaf de Molenweg - Koninginnelaan);
- Variant 3: 1-richtingsverkeer West → Oost (vanaf De Punt - Molenweg)
- Variant 4a/b: West → Oost (vanaf Koninginnelaan - Molenweg)
 - 'a' variant: Koninginnelaan buiten het eenrichtingsverkeer. Hier is rijden in de tegenrichting via de Koninginnelaan mogelijk.
 - 'b' variant: Koninginnelaan binnen het eenrichtingsverkeer. Hier is rijden in de tegenrichting via de Koninginnelaan niet mogelijk.

3a. Onderzoek circulatievarianten met 1-richtingsverkeer



Eindconclusie 1-richtingsverkeer:

In augustus 2024 is uit de beoordeling van de verkeersmodellen door Mobycon gebleken dat in **geen van de varianten** een waarde van minder dan 4.000 motorvoertuigen per etmaal wordt bereikt.

De ambitie uit Centrumvisie Voorthuizen, zijnde auto-te-gast ter hoogte van het historisch hart en kernwinkelgebied in Voorthuizen, kan niet door middel van 1-richtingsverkeer worden gerealiseerd.

➤ **Stap 2. Verkeersscenario ETW30 (vertragingsvarianten)**

In september 2024 is aan Goudappel Coffeng opdracht gegeven voor het uitwerken van verkeersscenario's voor vertragingsvarianten op de Hoofdstraat. De vraag is gesteld of bewust vertragende maatregelen wel leiden tot de gewenste afname van de hoeveelheid autoverkeer op de Hoofdstraat voor de realisatie van een ETW30 (erftoegangsweg 30 km/uur). De vertragende maatregelen kunnen plaatsvinden op de Hoofdstraat tussen rotonde De Punt en de Nieuwe Kampstraat, maar ook

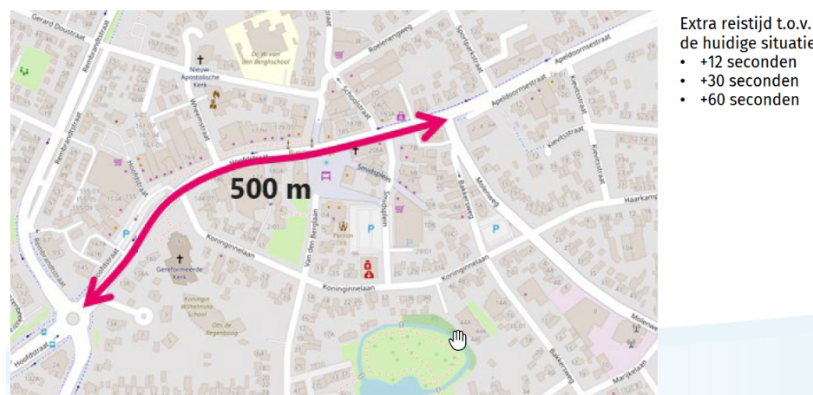
daarbuiten. Dit is namelijk niet beschouwd in het Parkeer- en verkeerscirculatieplan of in de centrumvisie. (zie hiervoor bijlagen bij het voorstel Vervolgproces Centrumplan Voorthuizen, zijnde bijlage 4. Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat Voorthuizen en bijlage 5. Rapportage ETW30_M08381-R02-C03)

Om het effect van vertragende maatregelen op de Hoofdstraat te bepalen, heeft Goudappel Coffeng 3 vertragsvarianten doorgerekend met het verkeersmodel. Deze modelvarianten geven inzicht in (de verandering van) de hoeveelheid autoverkeer op de Hoofdstraat en op de omliggende straten. Mobycon is gevraagd om deze effecten verkeerskundig te beoordelen.

De volgende varianten voor de extra vertraging op de 500 m tussen rotonde De Punt en de Molenweg zijn doorgerekend:

- Variant 1: 12 seconden extra reistijd ten opzichte van de huidige situatie;
- Variant 2: 30 seconden extra reistijd ten opzichte van de huidige situatie;
- Variant 3: 60 seconden extra reistijd ten opzichte van de huidige situatie.

3b. Onderzoek vertragsmaatregelen bij ETW30



Eindconclusie vertragsvarianten ETW30:

In oktober 2024 is uit de beoordeling van de vertragsvarianten door Mobycon gebleken, dat alleen in variant 3 (extra vertraging 60 seconden) een waarde van minder dan 4.000 motorvoertuigen per etmaal wordt bereikt (3.500 motorvoertuigen per etmaal). Op basis van het rapport van Goudappel Coffeng blijkt dat bij een extra vertraging van 50 seconden de hoeveelheid autoverkeer in het kernwinkelgebied precies 4.000 motorvoertuigen per etmaal bedraagt.

De enige optie om deze benodigde extra vertraging van 50 seconden te bereiken is door doserende verkeerslichten te plaatsen die bewust vertraging op de doorgaande rijrichting toevoegen ten gunste van zijwegen of overstekend verkeer. Bijvoorbeeld door een verkeerslicht op het kruispunt Apeldoornsestraat – Roelenengweg te plaatsen. De totale extra tijdvertraging van de realistische -bij een ETW30 passende- maatregelen bedraagt 45 seconden in beide rijrichtingen. Bij 45 seconden extra vertraging zou de hoeveelheid autoverkeer op de Hoofdstraat in het kernwinkelgebied uitkomen op ongeveer 4.500 motorvoertuigen per etmaal (zie hiervoor bijlage 4. Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat en bijlage 5. Rapportage ETW30_M08381-R02-E01_241024).

Dit is te veel voor een ETW30 met auto te gast en een verblijfsfunctie waarbij voetgangers en fietsers centraal staan. Hiermee vervalt variant 3.

De ambitie uit Centrumvisie Voorthuizen, zijnde auto-te-gast ter hoogte van het historisch hart en kernwinkelgebied in Voorthuizen, kan niet door middel van ETW30 met vertragende maatregelen worden gerealiseerd.

Tussenconclusie modelberekeningen

We kunnen uit de tot nu toe uitgevoerde onderzoeken concluderen dat het invoeren van 1-richtingsverkeer onvoldoende is om de ambities uit de Centrumvisie Voorthuizen te behalen. Daarnaast kan ook een inrichting als erftoegangsweg met 30 km/uur (ETW30) met vertragende maatregelen niet worden toegepast. De hoeveelheid autoverkeer overschrijdt in beide scenario's de maximaal acceptabele intensiteit van 4.000 motorvoertuigen per etmaal (fietsers op de rijbaan) voor het historisch hart en kernwinkelgebied in Voorthuizen.

Hiermee kan geconcludeerd worden dat de geformuleerde uitwerking **auto-te-gast** niet kan worden gerealiseerd. Dat heeft als consequenties dat **gemengd gebruik van de rijbaan door fietsers en gemotoriseerd verkeer** voor een erftoegangsweg 30 km/uur **niet mogelijk is**. Hiermee vervalt ook de mogelijkheid om de vrijgekomen ruimte op te vullen met groen, zoals in de visie staat weergegeven. Hiermee vervalt ook het in de visie weergegeven referentiebeeld "De fietspaden komen te vervallen, fietsers rijden op de weg".

➤ **Stap 3. Verkeersscenario GOW30 (vertragingsvarianten)**

In september 2024 is aan Goudappel Coffeng opdracht gegeven voor het uitwerken van verkeersscenario's van vertragingsvarianten. Deze vertragingsvarianten gebruiken we ook voor de beoordeling voor de gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur (GOW30). Daarnaast is het goed om te weten dat het profiel GOW30 in mei 2023 landelijk is geïntroduceerd. Dus ten tijde van het vaststellen van Centrumvisie Voorthuizen in juli 2021 waren er nog geen richtlijnen voor het inrichten van gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 30 km/h.

Bij de beoordeling van de 3 vertragingsvarianten is de vraag **welke extra vertraging en afname van autoverkeer wel realistisch** is, als een concessie wordt gedaan aan de ambitie om een ETW30 in het historisch hart en het kernwinkelgebied tussen Koninginnelaan en Molenweg te bereiken door te accepteren dat de weg toch een belangrijke verkeersfunctie behoudt, zijnde een gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur, ofwel GOW30.

(zie hiervoor bijlagen bij het voorstel Vervolgproces Centrumplan Voorthuizen, zijnde bijlage 4. Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat Voorthuizen en bijlage 6. Rapportage GOW30_M08381-R03-E01_250515.)

Gekeken is of een realistisch en haalbaar pakket maatregelen kan worden gerealiseerd, passend bij het instellen van een GOW30 in de Hoofdstraat. De vertragende maatregelen kunnen plaatsvinden op de Hoofdstraat tussen rotonde De Punt en de Nieuwe Kampstraat, maar ook daarbuiten.

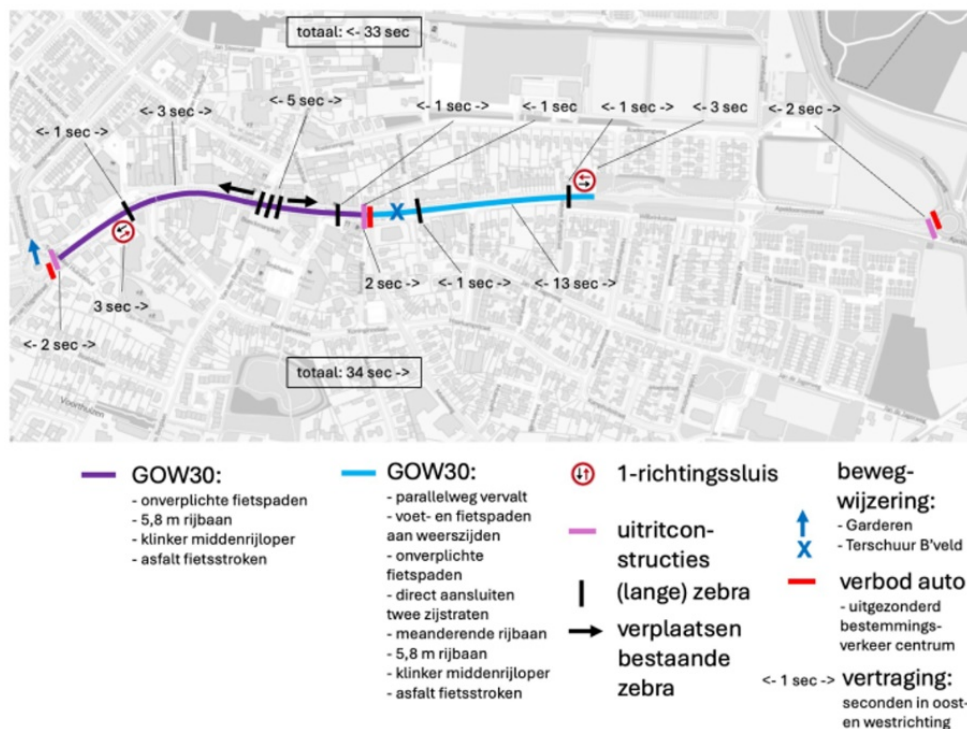
➤ **Eindconclusie vertragingsvarianten GOW30:**

In oktober 2024 is uit de beoordeling van de vertragingsvarianten door Mobycon gebleken, dat in **variant 2** de totale extra tijdvertraging bij de uitvoering van realistische en haalbare verkeersremmende maatregelen 33 a 34 seconden in de afzonderlijke rijrichtingen bedraagt. Hiermee wordt een waarde van ongeveer **5.000 motorvoertuigen per etmaal op de Hoofdstraat** in het kernwinkelgebied bereikt, volgens de modelberekeningen van Goudappel Coffeng.

Met een inrichting als GOW30 op de Hoofdstraat en Apeldoornsestraat met vertragende maatregelen wordt de ambitie uit de Centrumvisie:

- volledig behaald wat betreft "Een goed bereikbaar centrum met minder verkeer door de Hoofdstraat";
- deels behaald wat betreft 'een prettig verblijfsgebied';
- niet behaald wat betreft 'Auto te gast'.

3c. Onderzoek vertragsmaatregelen bij GOW30



Figuur 6: Mogelijke maatregelen GOW30 Hoofdstraat inclusief geschatte extra vertragingstijd

➤ Voorkeursscenario:

De ambitie 2 uit de Centrumvisie Voorthuizen, zijnde “Een goed bereikbaar centrum met minder verkeer door de Hoofdstraat”, kan bereikt worden door als wegprofiel de GOW30 (gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur) te hanteren en verkeersremmende maatregelen op zowel de Hoofdstraat als op de Apeldoornsestraat toe te passen. **Dit is het voorkeursscenario.** Hiermee wordt een reductie van de verkeersintensiteiten op de Hoofdstraat gerealiseerd en een waarde van ongeveer **5.000 motorvoertuigen per etmaal** op de Hoofdstraat in het kernwinkelgebied bereikt.

Mogelijke verkeersremmende inrichtingsmaatregelen op de Hoofdstraat zijn als volgt (zie afbeelding hierboven):

- Onverplichte vrijliggende fietspaden;
- Fietsstroken op de rijbaan;
- Rijbaan uitvoeren in klinkers;
- 1-richtingssluizen;
- Toevoegen extra zebra's;
- Ter hoogte van Bunckmanplein ‘brede’ zebra;
- Verbod doorgaand verkeer uitgezonderd bestemmingsverkeer;
- In- en uitritconstructies;
- Parallelweg Apeldoornsestraat vervalt;
- Onverplichte fietspaden Apeldoornsestraat;
- Voet- en fietspaden aan weerszijden Apeldoornsestraat;
- Direct aansluiten twee zijstraten Apeldoornsestraat;
- Meanderende rijbaan Apeldoornsestraat.

Met dit profiel zijn auto's minder dominant aanwezig in het straatbeeld.

Anticiperen op maatschappelijke ontwikkelingen

Fietspaden worden steeds drukker, wat ten koste gaat van de verkeersveiligheid voor kwetsbare groepen zoals kinderen en ouderen. Vanaf 2025 mogen gemeenten pilots starten met verschillende snelheidslimieten en verkeersmaatregelen, zoals aparte fietsstroken voor snelle fietsers. Op dit moment is hier nog geen beleid voor

vastgesteld. In het voorkeursscenario voor de Hoofdstraat is geanticipeerd op deze maatschappelijke ontwikkelingen. Het bestaande vrijliggende fietspad wordt geschikt voor langzame fietsers (max. 20/25 km/u), terwijl snelle fietsers de fietsstrook op de rijbaan gebruiken. Rode fietsstroken en smalle rijbanen zorgen voor lagere autosnelheden en meer ruimte voor fietsers. Dit ondersteunt de ambitie voor een beter bereikbaar centrum met minder verkeer door de Hoofdstraat, met een verwachte afname van autoverkeer en betere fietsveiligheid. In de uitwerking van het voorkeursscenario naar een voorlopig ontwerp (VO), zullen we de uitkomsten van landelijke pilots verwerken.

De ambities uit de Centrumvisie Voorthuizen zijn vertaald en de dilemma's zijn uitgewerkt naar een realistisch en haalbaar voorkeursscenario voor de herinrichting van het centrum.

Hulpdiensten

Omdat de gehele route, inclusief Apeldoornsestraat, een verkeersremmend effect heeft van 30 seconden, kan dit tijdverlies opleveren bij uitruk van de brandweer en overige hulpdiensten. Een optimalisatie van de Huiskamer van Voorthuizen in het vervolgproces, zal in nauwe samenwerking met de hulpdiensten plaatsvinden.

➤ **Stap 4. Omliggende wegen bij verkeersscenario GOW30**

Aanvullende analyse is nodig om te beoordelen of de effecten op de omliggende wegen acceptabel zijn. Door het realiseren van vertragende maatregelen op de Apeldoornsestraat en Hoofdstraat blijkt uit het verkeersmodel van Goudappel Coffeng dat het verkeer afbuigt naar 2 routes. Zijnde de noordelijke route langs Rembrandtstraat, Rubensstraat en Heuvelrandweg. De zuidelijke route betreft Brahmslaan, Van den Berglaan en Koninginnelaan oost. Een en ander blijkt uit onderstaande afbeelding uit de Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat Voorthuizen van Goudappel (zie hiervoor bijlagen bij het voorstel Vervolgproces Centrumplan Voorthuizen, zijnde bijlage 4. Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat Voorthuizen en bijlage 6. Rapportage GOW30_M08381-R03-E01_250515) De afbeelding laat voor variant 2 zien op welke wegen er een relatief grote toe- (rood) of afname (groen) van de verkeersintensiteit wordt verwacht.

Voorkeursscenario GOW30 met vertragende maatregelen



Afbeelding: Verkeerseffecten voorkeursscenario

4a. Beoordeling per wegvak

nr.	wegvak	maximaal acceptabele hoeveelheid autoverkeer	zonder maatregelen	GOW30 met vertragen (+30 sec)
1a	Hoofdstraat west	20.000	5.500	5.500
1b	Hoofdstraat (centrum west)	5.000	9.400	5.300
1c	Hoofdstraat (winkelgebied)	4.000	9.100	5.000
1d	Hoofdstraat (historische kern)	4.000	9.100	5.000
2a	Apeldoornsestraat (west)	10.000	5.600	3.200
2b	Apeldoornsestraat (midden)	20.000	5.600	3.200
2c	Apeldoornsestraat (oost)	20.000	4.800	2.900
6a	Koninginnelaan (west)	2.000	1.500	1.800
6b	Koninginnelaan (oost)	2.000	2.400	3.900
7	Molenweg	4.000	3.100	2.400
11a	Van Den Berglaan (noord)	2.000	1.000	2.200
11b	Van Den Berglaan (zuid)	4.000	1.000	2.200
12	Brahmslaan	4.000	2.800	4.000

Bovenstaande tabel uit de rapportage Rapportage GOW30_250515_M08381-R03-C05 van Mobycon laat per wegvak de maximaal acceptabele intensiteit en verwachte intensiteit zien. Met behulp van kleur is het volgende aangegeven:

- de maximaal acceptabele intensiteit wordt niet benaderd (<95%): groen
- de maximaal acceptabele intensiteit wordt benaderd (95% t/m 100%): geel
- de maximaal acceptabele intensiteit wordt overschreden (>100%): oranje

Overschrijdingen van maximaal acceptabele hoeveelheid verkeer zijn op twee omliggende wegen aanwijsbaar (Koninginnelaan oost en Van den Berglaan noord):

- Koninginnelaan tussen Van Den Berglaan en Molenweg (wegvak 6b): van 2.400 naar 3.900 motorvoertuigen per etmaal (maximaal acceptabele hoeveelheid autoverkeer nu 2.000 mvt/etm);
- Van Den Berglaan tussen Beatrixlaan en Koninginnelaan (wegvak 11a): van 1.000 naar 2.200 motorvoertuigen per etmaal (maximaal acceptabele hoeveelheid autoverkeer nu 2.000 mvt/etm).

Op deze wegvakken moeten maatregelen genomen worden om de verkeersveiligheid en leefbaarheid te borgen in het geval zou worden overgegaan tot invoering van vertragende maatregelen op de Hoofdstraat. Om de hoeveelheid autoverkeer op deze wegvakken te beperken is voor de maatregelen ook naar de aansluitende wegvakken gekeken. De Molenweg is hier niet bij bekeken omdat deze al wordt heringericht. Het effect van de maatregelen is dat de route Molenweg – Koninginnelaan – Van den Berglaan – Brahmslaan minder als alternatief voor de Hoofdstraat worden gezien (en dus weer iets rustiger worden) en autoverkeer nog meer naar de Heuvelrandweg of de verlengde Holzenboschlaan wordt geleid. Met de voorgestelde maatregelen op de Koninginnelaan oost, de Van Den Berglaan en de Brahmslaan wordt de overschrijding van de maximaal acceptabele hoeveelheid autoverkeer op de Koninginnelaan oost en Van den Berglaan noord voorkomen en de verkeersveiligheid op de gehele route verbeterd. Tevens sluit de toekomstige vormgeving van de weg beter aan bij het wegprofiel van een erftoegangsweg 30 km/uur.

Mogelijke verkeersremmende inrichtingsmaatregelen ten behoeve van het verbeteren van de verkeersveiligheid en leefbaarheid op de route Brahmslaan, Van Den Berglaan en Koninginnelaan zijn als volgt:

- Inritconstructie bij Baron van Nagellstraat en Brahmslaan (inclusief verwijderen bestaande voorrangmarkering);
- Verhoogd kruispuntplateau inclusief aanpassen uitrit Bachlaan;
- Verwijderen asmarkering Brahmslaan;
- Asfalt verwijderen en vervangen door klinkers op de Van Den Berglaan;
- Toevoegen fietssuggestiestroken Van Den Berglaan in klinkerprofiel;
- Verlengen plateau bij schoolzone;
- Verlengen plateau bij schoolplein;

- Uitbreiden parkeerverbod tijdens schooltijden naar gehele wegvak;
- Toevoegen plateau bij Van Den Berglaan en Koninginnelaan inclusief zebra;
- Asfalt vervangen door klinkers op de Koninginnelaan;
- Toevoegen fietssuggestiestroken Koninginnelaan in klinkerprofiel;
- 3 voorrangskruispunten worden gelijkwaardige kruispunten;
- 2 verhoogde kruispuntplateau's
- 1 visueel (niet verhoogd) plateau;
- 2 extra zebra's;
- Parkeerverbod voor de rijbaan uitbreiden over gehele wegvak.

Er blijft op deze gehele route nog steeds sprake van een toename van verkeer ten opzichte van de huidige situatie.

(Voor een nadere toelichting op de modellen en tabellen, zie hiervoor de bijlagen bij het voorstel Vervolgproces Centrumplan Voorthuizen, bijlage 4. Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat Voorthuizen en bijlage 6. Rapportage GOW30_M08381-R03-E01_250515)

➤ **Stap 5. Apeldoornsestraat bij verkeersscenario GOW30**

Voor het profiel van ons voorkeursscenario de GOW30 (gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur) met vertragende maatregelen op de Hoofdstraat, dienen ook vertragende maatregelen ingevoerd te worden voor de Apeldoornsestraat. Hiervoor is het belangrijk dat het 30 km regime van de GOW30 wordt verlengd naar de Apeldoornsestraat. Hiermee wordt de toegestane snelheid op de Apeldoornsestraat verlaagd van 50 km/u naar 30 km/u, waarmee het voldoet aan de [Visie Hoofdwegenstructuur Voorthuizen](#) van juli 2021 en bijgevoegd als bijlage bij Centrumvisie Voorthuizen. In deze visie staat beschreven dat het deel van de Apeldoornsestraat tussen de aansluiting Molenweg en Apeldoornsestraat/Nieuwe Kampstraat, afgewaardeerd dient te worden van 50 km/u naar 30 km/u. Mogelijke aanpassingen voor de Apeldoornsestraat zoals deze in de Visie Hoofdwegenstructuur staan beschreven zijn: toepassen van gelijkwaardige kruispunten, wegprofiel aanpassen en parallelweg opheffen, toepassen van snelheidsbeperkende maatregelen, fietsers op de rijbaan, inpassen van een trottoir aan de noordzijde van de Apeldoornsestraat.

Bij het uitwerken van een haalbaar en realistisch voorkeursscenario is ook het wegprofiel de GOW30 (gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur) met verkeersremmende maatregelen van toepassing voor de Apeldoornsestraat. Hieruit kan geconcludeerd dat gemengd gebruik van de rijbaan door fietsers en gemotoriseerd verkeer voor een erftoegangsweg 30 km/uur (ETW30) niet mogelijk is voor de Apeldoornsestraat. Tevens is op dit wegvak gemengd gebruik van de rijbaan door fietsers en gemotoriseerd verkeer niet wenselijk, in verband met het vrachtwagenverkeer dat hier langs rijdt van het bedrijf Brons.

Bij het uitwerken van het voorkeursscenario voor de Apeldoornsestraat, zijn de volgende verkeersremmende maatregelen toegepast: 1-richtingssluit, direct aansluiten twee zijstraten Apeldoornsestraat, parallelweg Apeldoornsestraat verval, onverplichte fietspaden Apeldoornsestraat, voet- en fietspaden aan weerszijden Apeldoornsestraat en meanderende rijbaan Apeldoornsestraat. Het profiel van de Hoofdstraat kan niet worden doorgezet, omdat daar de ruimte te beperkt voor is. Hier is gekozen voor een GOW30 profiel met een aanliggend fietspad.

(zie hiervoor de bijlagen bij het voorstel Vervolgproces Centrumplan Voorthuizen, bijlage 4. Notitie Verkeerseffecten vertraging Hoofdstraat Voorthuizen en bijlage 6. Rapportage GOW30_M08381-R03-E01_250515.)