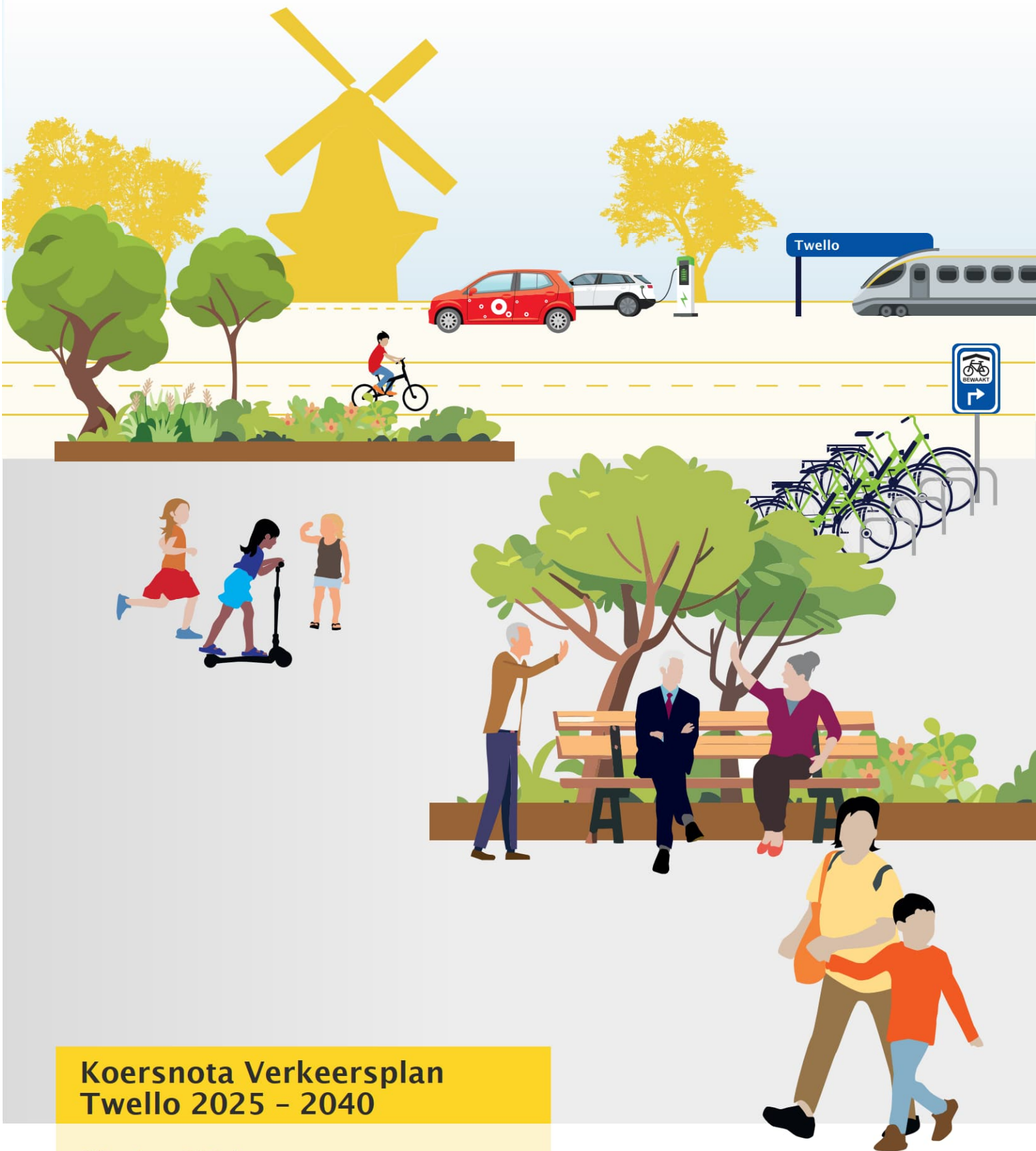




Koersnota Verkeersplan Twello 2025 – 2040

Oktober 2024

Document Status:

Definitief

Op 16 december 2024 vastgesteld door de gemeenteraad.

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769	
Onderwerp	Koersnota Verkeersplan Twello 2025-2040	
Projectnummer	51018956	Gecontroleerd door
Klant	Gemeente Voorst	
Auteur	Willem Scheper, Noa Hamacher	Vrijgegeven door
Datum	25-10-2024	
Versie	1	
Documentreferentie	Koersnota Twello	
Vastgesteld op	26-12-2024	

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Naar een robuuste verkeersstructuur voor de toekomst	5
2.1	Belangrijkste uitgangspunten en opgaven	5
2.2	Varianten verkeersstructuur	6
2.2.1	Basisvariant: 'basis op orde'	7
2.2.2	Variant A: Beter benutten bestaande infrastructuur	8
2.2.3	Variant B: Auto buitenom, ruimte binnenin	10
3	Effecten van de varianten	12
3.1	Effecten op de verkeersstromen	12
3.1.1	Referentievariant 2040	12
3.1.2	Variant A: Beter benutten bestaande infrastructuur	13
3.1.3	Variant B: Auto buitenom, ruimte binnenin	14
3.2	Effecten varianten	15
3.3	Conclusies	20
4	Bouwstenen op weg naar een veilig bereikbaar Twello 2030-2040	22
4.1	Mobiliteitstransitie: bijdragen aan duurzaamheid en gezondheid	23
4.2	Voetganger en fiets op 1!	23
4.3	Verbeteren verkeersveiligheid én leefbaarheid	24
4.4	Economische kerngebieden bereikbaar houden (centrum en werkgebieden)	24
4.5	Samenvatting keuzes	25
5	Het vervolg	27
	Bijlage 1 Toelichting input verkeersmodel	28
	Bijlage 2 Resultaten verkeersmodel:	30
	Bijlage 3 Reacties Inloopbijeenkomst	31

1 Inleiding

De afgelopen jaren zijn er meerdere verkeersonderzoeken gedaan naar de verkeersproblematiek in en rond Twello. Daarbij zijn kansrijke alternatieven onderzocht om Twello nu en in de toekomst verkeersveilig en bereikbaar te houden. In 2020 is het Programma Mobiliteit 2020-2030 vastgesteld met een verkeersoplossing voor Twello. In 2022 is besloten hier niet verder aan te werken, omdat het plan financieel niet sluitend was. Om toch uitvoering te geven aan de opgaven en ambities uit het Programma Mobiliteit is daarom een nieuw verkeersplan nodig.

Doel

Het doel is om een nieuw verkeersplan voor Twello op te stellen volgens het 'Plan van aanpak verkeersplan Twello'. Het verkeersplan is een totaalplan voor de hoofdinfrastructuur van Twello en borduurt voort op het mobiliteitsbeleid uit het Programma Mobiliteit.



Figuur 1: een typerend wegbeeld in de huidige situatie in Twello

Het verkeersplan richt zich op de verkeerssituatie tot en met 2030. Daarmee wordt aangesloten bij de termijnen van andere visies, zoals de Ruimtelijke Toekomstvisie en het Programma Mobiliteit. Ook stellen we een visie op voor 2040 om daarmee een doorkijk te geven naar de toekomst.

Om te komen tot het verkeersplan worden er meerdere stappen doorlopen, elk met een eigen resultaat. Hieronder een kort overzicht van de documenten:

1. *De Inventarisatie* met een analyse van de huidige situatie, ontwikkelingen en de opgave voor het verkeersplan inclusief beoordelingskader (ook is een Risicoanalyse uitgevoerd voor de gehele gemeente Voorst waarin verkeersveiligheidsrisico's in kaart zijn gebracht. Beide documenten zijn afgerond en te vinden op de [projectpagina](#) van de gemeente).
2. *De Koersnota* met varianten op basis van principes en op niveau 'hoofdstructuren' - richtinggevend
3. *Verkeersplan* met de uitwerking op netwerkniveau en maatregelen, inclusief een *Uitvoeringsprogramma* op hoofdlijnen met fasering van het plan.

In deze koersnota zijn essentiële principes beschreven voor het Verkeersplan Twello. De visie voor 2040 is hierin vastgelegd, waarmee het de basis vormt voor het Verkeersplan.

Kaders

De Ruimtelijke Toekomstvisie en het Programma Mobiliteit zijn kader stellend voor het verkeersplan Twello. De bouwstenen van de identiteit van Twello uit de Ruimtelijke Toekomstvisie en de speerpunten van het Programma Mobiliteit zijn nog actueel en hoeven niet herzien te worden.

Proces naar Verkeersplan Twello

De eerste stap naar het Verkeersplan was de Inventarisatienota. Deze nota bevat een analyse van de huidige situatie, ontwikkelingen en de opgaven voor het verkeersplan inclusief beoordelingskader.

Met deze Koersnota geven we richting aan het Verkeersplan op basis van principes op het niveau van de 'hoofdstructuren' voor alle modaliteiten. Deze principes zijn opgesteld door de effecten van verschillende oplossingsrichtingen en maatregelen te beoordelen. Dit is gedaan met behulp van het verkeersmodel, het in beeld brengen van de effecten en de inbreng van de meedenkgroep, klankbordgroep, geïnteresseerden tijdens de inloopbijeenkomst en adviseurs van de gemeente Voorst en adviesbureau Sweco.

Na vaststelling van de Koersnota door de gemeenteraad, wordt het Verkeersplan verder uitgewerkt. Het Verkeersplan omvat de principes op netwerkniveau en maatregelen, inclusief een uitvoeringsprogramma op hoofdlijnen met een fasering van het plan.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een samenvatting van de belangrijkste uitgangspunten en opgaven voor Twello, die voortkomen uit de Inventarisatienota en Risicoanalyse. Op basis hiervan zijn drie kansrijke varianten met oplossingsrichtingen opgesteld, waarbij de bijbehorende maatregelen en principes worden toegelicht. In hoofdstuk 3 worden deze varianten en de effecten voor verschillende aspecten beschreven. De maatregelen die leiden tot positieve effecten vormen de bouwstenen, die verwoord zijn in hoofdstuk 4. Deze bouwstenen vormen de basis voor het Verkeersplan. Deze Koersnota wordt afgesloten met een toelichting op het vervolg: het opstellen van het Verkeerplan.

2 Naar een robuuste verkeersstructuur voor de toekomst

Om te komen tot een robuuste verkeersstructuur voor Twello, is een duidelijk en compleet overzicht van de huidige situatie belangrijk. In de inventarisatienota is de huidige situatie geanalyseerd en zijn toekomstige ontwikkelingen in beeld gebracht. De risicoanalyse geeft inzicht in de huidige verkeersveiligheidsrisico's in Twello. In dit hoofdstuk zijn hieruit de belangrijkste uitgangspunten en opgaven toegelicht.

2.1 Belangrijkste uitgangspunten en opgaven

Inventarisatienota

De inventarisatienota resulteerde in verschillende uitgangspunten en opgaven voor Twello. Uit regionale en landelijke beleidskaders blijkt dat er veel aandacht is voor mobiliteitstransitie en verkeersveiligheid. Daarnaast wordt mobiliteit in een bredere context geplaatst met aspecten als duurzaamheid, een gezonde leefomgeving en veiligheid.

Risicoanalyse

Voor de gehele gemeente Voorst is een risicoanalyse uitgevoerd en zijn voor Twello de belangrijkste verkeersveiligheidsrisico's in beeld gebracht. Samenvattend komen op basis van verschillende analyses de volgende locaties en thema's naar voren specifiek voor Twello:

Aandachtlocaties
- Schoolomgevingen en -routes
- Snelheid op hoofdwegen binnen de bebouwde kom, waar (vracht) auto en fiets gebruik maken van dezelfde rijbaan
Landelijke trends
- Vergrijzing, met als aandachtspunt seniorproof wegontwerp rondom locaties waar veel ouderen komen
- Aandacht voor afleiding in het verkeer en rijden onder invloed door middel van campagnes
- Toename snelheidsverschillen op fietsvoorzieningen (elektrische fiets, fatbike, speedpedelec, etc.)

De aandachtlocaties en landelijke trends zijn meegenomen in deze Koersnota bij de zoektocht naar oplossingsrichtingen en maatregelen. Specifieke onveilige locaties die naar voren zijn gekomen, worden meegenomen in de nadere uitwerking van het Verkeersplan.

Opgaven

Hieronder beschrijven we de opgaven, zoals we die zien in het kader van Verkeersplan Twello. Figuur 1 geeft een impressie van de opgaven die voortkomen uit de analyses van de huidige situatie met de toekomstige ontwikkelingen.

- A. Verbeteren van de verkeersveiligheid, met specifieke aandacht voor:
 - a. Hoofdwegen waar fietsers en gemotoriseerd verkeer gebruik maken van dezelfde rijbaan (onder andere: Molenstraat en H.W. Iordensweg)
 - b. Oversteekbaarheid hoofdwegen voor fietsers en voetgangers (Zuiderlaan, H.W. Iordensweg, Rijksstraatweg N344)
 - c. Schoolomgevingen
 - d. Inrichting fietsroutes in relatie tot verschillende gebruikers

B. Economische kerngebieden (werkgebieden en winkelcentra) bereikbaar houden, met specifieke aandacht voor:

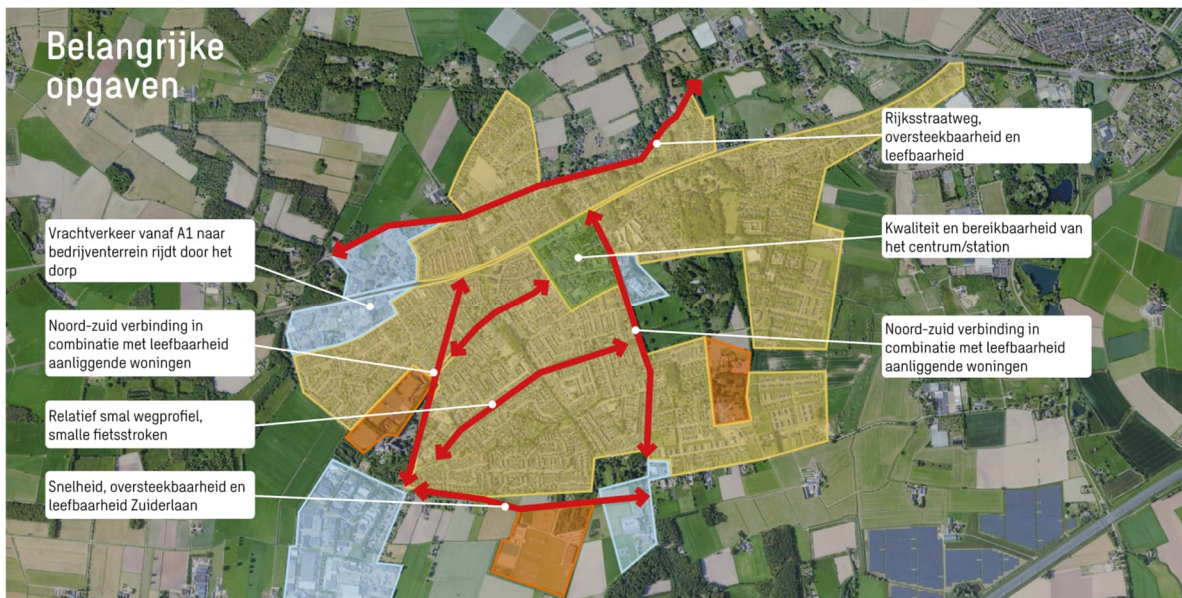
- a. (vracht)verkeer van en naar werkgebieden en centrum
- b. Parkeer- en stallingsbeleid

C. Verbeteren van de leefbaarheid in de woongebieden, met aandacht voor:

- a. Inrichting 30 km/uur gebieden en voorkomen ongewenste verkeersstromen door de woongebieden.
- b. Meer ruimte voor fietser en voetganger.
- c. Verminderen geluid- en trillinghinder.

D. Maatschappelijke opgaven:

- a. Toekomstbestendig/duurzaam: voorbereid zijn op toekomstige groei en ontwikkeling van Twello. Een robuust plan.
- b. Duurzaamheid, klimaatbestendig, gezondheid en ruimtelijke kwaliteit.



Figuur 2 Impressie van belangrijke opgaven voor het Verkeersplan

2.2 Varianten verkeersstructuur

Om tot een robuuste verkeersstructuur voor Twello te komen, zijn verschillende scenario's verkend op basis van de opgaven zoals genoemd in paragraaf 2.1. Doel van deze verkenning was om de bandbreedte van oplossingsrichtingen vast te stellen. Nadat de scenario's zijn besproken met de meedenkgroep en klankbordgroep zijn ze vertaald naar concretere maatregelvarianten, waarin maatregelen op hoofdlijnen zijn opgenomen. Daarbij is niet één scenario gekozen, maar is getracht om de kansrijke maatregelen zoveel mogelijk samen te voegen in een variant.

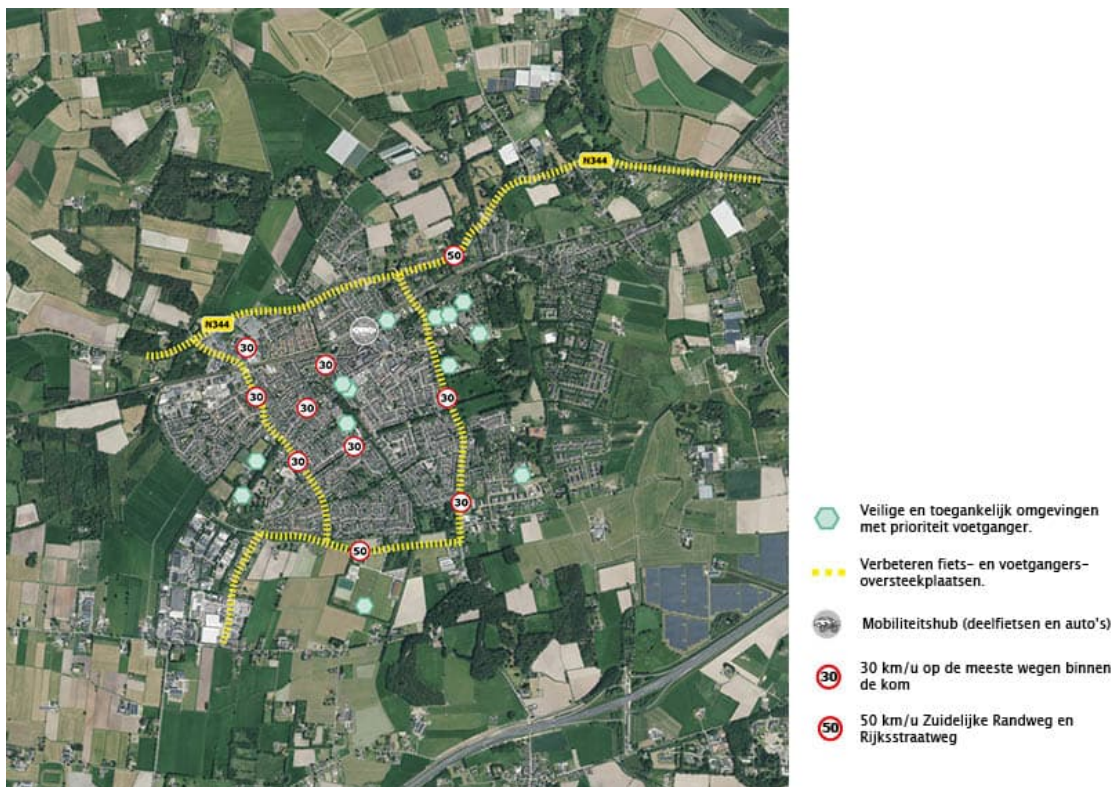
De volgende varianten zijn nader uitgewerkt:

- Basisvariant: maatregelen om de basis op orde te brengen
- Variant A: gericht op het stimuleren van de fiets en benutten van bestaande infrastructuur
- Variant B: gericht op het buitenom leiden van het snelverkeer, waardoor er binnenin meer ruimte ontstaat voor voetgangers, fietsers en groen.

Voorgaande varianten zijn hierna nader toegelicht.

2.2.1 Basisvariant: 'basis op orde'

Vanuit de verschillende overleggen met bewoners, ondernemers en specialisten van de gemeente komen maatregelen naar voren die goed aansluiten bij het mobiliteitsbeleid van de gemeente Voorst en waar breed draagvlak voor aanwezig is. Daarmee zijn het maatregelen waar de gemeente geen spijt van krijgt om ze te treffen. In figuur 3 is een visualisatie opgenomen van de basisvariant.

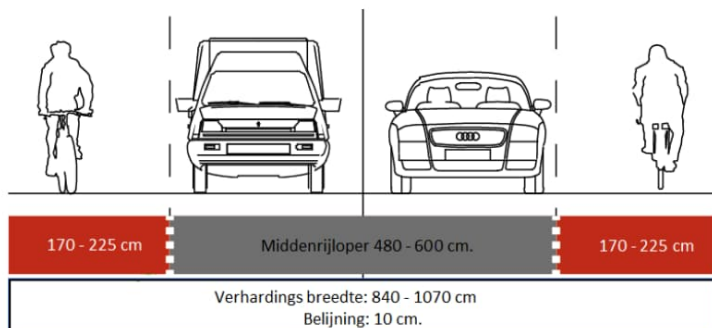


Figuur 3 Maatregelen basisvariant

Het verlagen van de snelheid op de wegen binnen de bebouwde kom van Twello draagt bij aan verbetering van de verkeersveiligheid. Landelijk wordt steeds meer de richtlijn om op wegen waar fiets en auto van dezelfde rijbaan gebruik maken, de snelheid omlaag moet naar 30 km/uur. De wegen behouden een functie om het verkeer te geleiden door de kern en blijven onderdeel van het hoofdwegennet. De wegen worden ingericht als gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur.

In Twello zijn er in de huidige situatie veel wegen met fietsstroken. Op de meeste van deze wegen is geen ruimte om vrijliggende fietspaden te realiseren. Het verlagen van de snelheid is een vereiste voor het verbeteren van de verkeersveiligheid. Het draagt tevens bij aan de leefbaarheid (geluid) en het onaantrekkelijker maken van deze wegen voor doorgaand auto- en vrachtverkeer. In figuur 4 is het principeprofiel voor een gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur weergegeven. In de huidige situatie zijn de fietsstroken circa 125 cm breed. Het voorstel is om deze te verbreden naar minimaal 175 cm, zodat twee fietsers veilig naast elkaar kunnen fietsen. De rijloper voor het autoverkeer wordt smaller, wat een verkeersremmend effect heeft. De breedte van de rijloper wordt mede bepaald door het gebruik ervan (aantal voertuigen, bussen

en vrachtauto's). De breedte moet daarbij zodanig zijn dat de snelheid laag blijft.



Figuur 4 Principeprofiel gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur

Daarnaast ligt er een opgave op de kruispunten waar auto's en kwetsbare verkeersdeelnemers elkaar tegenkomen. Per kruispunt moet worden bekeken wat een goede oplossing is, maar in de basis is het vooral van belang om de snelheid op deze punten te verlagen

Het station vormt een mobiliteitsknooppunt in Twello met veel potentie gezien de ligging aan de belangrijke spoorlijn Amersfoort – Enschede. Met aanvullende voorzieningen wordt het station omgevormd tot een mobiliteitshub, waar eenvoudig van de ene vervoerwijze naar de andere kan worden overgestapt.

De principes en voorgestelde maatregelen uit de basisvariant zijn:

Principes	Maatregelen Basisvariant
- Invulling geven aan het mobiliteitsbeleid van de gemeente Voorst: Fiets op 1! / Verkeersveiligheid / Leefbaarheid - Snelheid voor het autoverkeer binnen de bebouwde kom verlagen om daarmee de veiligheid te vergroten. - Meer ruimte voor kwetsbare verkeersdeelnemers - De potentie van het station als mobiliteitshub benutten - Faciliteren van emissieloos vrachtverkeer en e-mobility	- Verbeteren bestaande fietsinfrastructuur 30 km/uur op wegen waar auto's en fietsen van dezelfde rijbaan gebruik maken 50 km/uur op Zuiderlaan - Veilige oversteeklocaties - Veilige en toegankelijke omgeving creëren op locaties met veel kwetsbare verkeersdeelnemers - Het versterken van het station als mobiliteitshub (deelmobiliteit, laadpalen, pakketpunt)

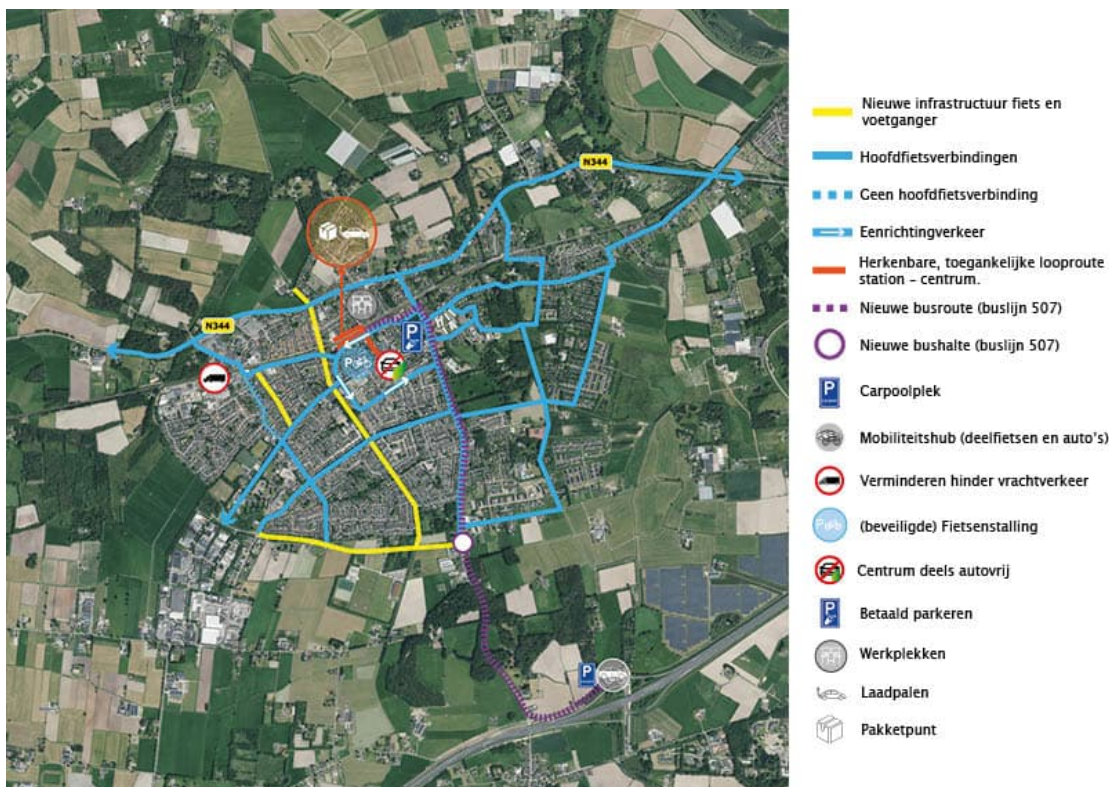
De maatregelen uit de basisvariant zijn meegenomen in de twee varianten, waarin een toekomstbeeld is opgesteld. De insteek in beide varianten verschilt van elkaar. In variant A wordt verder ingezet op mobiliteitstransitie door het stimuleren van fietsverkeer en het benutten van bestaande infrastructuur. In variant B wordt nieuwe infrastructuur voorgesteld, om daarmee de verkeersdruk in de kern te doen afnemen. Deze varianten worden in de volgende paragrafen toegelicht.

2.2.2 Variant A: Beter benutten bestaande infrastructuur

Alle belangrijke bestemmingen binnen Twello liggen voor de meeste woningen in en kortbij Twello op fietsafstand. Uit een analyse van de huidige mobiliteit in Twello blijkt dat circa 14.000 autoverplaatsingen per dag binnen Twello worden afgelegd. Een flink deel daarvan kan naar verwachting prima door de fiets

worden vervangen. Door de potentie van het fietsen te benutten kan een grote bijdrage worden geleverd aan het verbeteren van de leefbaarheid en verkeersveiligheid. Om dit te bereiken moet de fiets meer voordelen krijgen ten opzichte van minder duurzame vervoerwijzen.

In deze variant wordt de bestaande infrastructuur benut door verplaatsingen binnen Twello te voet en per fiets te stimuleren en autogebruik binnen Twello te ontmoedigen. Hierdoor wordt ruimte gecreëerd op de huidige wegen en kan Twello verkeersveiliger en leefbaarder worden. In figuur 5 zijn de maatregelen in deze variant gevisualiseerd.



Figuur 5 Maatregelen Variant A (+ maatregelen basisvariant)

Er wordt zowel qua infrastructuur als door middel van gedragscampagnes volop ingezet om inwoners, scholieren en werknemers te stimuleren om te voet of met de fiets te reizen.

Voor langere verplaatsingen wordt het openbaar vervoer gestimuleerd. De gemeente pakt een actieve rol om duurzame mobiliteit te stimuleren. De fiets krijgt, waar veilig in te richten, zoveel mogelijk voorrang op het autoverkeer. Er wordt een nieuwe busroute geïntroduceerd die zorgt voor een verbinding met de nieuwe mobiliteitshub bij de aansluiting op de A1. Daar kan worden gecarpoold of overgestapt op een deelauto.

Voor de fiets wordt een deels nieuwe noord-zuid route door het dorp gecreëerd nabij de Twellose beek. Deze fietsroute verbindt de nieuwe gebiedsontwikkelingen in Twello Noord, via het centrum, met het sportpark aan de zuidzijde. Parallel aan de Molenstraat wordt een alternatieve fietsroute (bijvoorbeeld op de Jacob van Ruisdaelstraat) gecreëerd, zodat fietsers veilig van noord naar zuid kunnen fietsen.

Het (doorgaande) vrachtverkeer wordt verminderd door in te zetten op bedrijven met een minder groot verkeer aantrekkende werking op bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt. Hierdoor vermindert het vrachtverkeer. Duidelijk is wel dat dit een maatregel is van de lange adem en dat dit deels buiten de scope van dit Verkeersplan valt. Van belang is om inzichtelijk te maken wat dit kan betekenen voor het verminderen van vrachtverkeer op onder andere de Molenstraat.

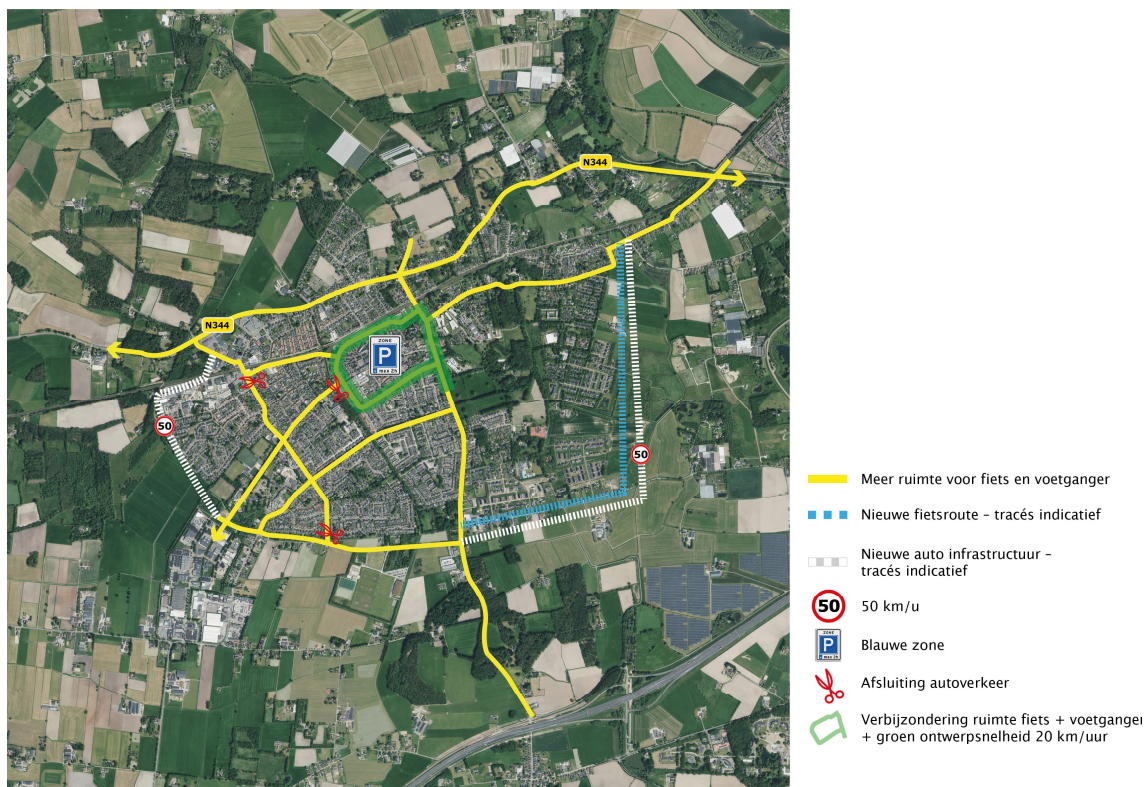
Het winkelcentrum van Twello vormt het hart van het dorp en is naast een plaats voor het doen van boodschappen een plek voor ontmoetingen. Het verblijfsklimaat in het centrum kan worden verbeterd en vanuit mobiliteit kan hieraan een bijdrage worden geleverd, zonder dat het ten koste gaat van de bereikbaarheid. Het autoluwer maken van delen van het centrum zorgt ervoor dat de verblijfskwaliteit omhoog gaat doordat er meer ruimte ontstaat. Voorwaarde is wel dat bezoekers goed bij hun (winkel)bestemming kunnen blijven komen.

Het invoeren van betaald parkeren in het centrum in combinatie met goede fietsvoorzieningen sluit aan bij het stimuleren van fietsen en lopen. Uitgegaan wordt van lage tarieven op goed ontsloten parkeerterreinen aan de randen van het centrum. Op de centrumring wordt eenrichtingverkeer ingesteld voor gemotoriseerd verkeer, om daarmee de verkeersdruk te verlagen en meer ruimte te bieden voor voetganger, fietser en een groene inrichting. De rijtijd voor de fiets wordt daarmee korter dan de rijtijd per auto, waarmee het fietsen wordt gestimuleerd.

Principes	Maatregelen variant A
• Invulling geven aan het STOMP-principe en Fiets op 1! • Inzet op minder vrachtverkeer door de kern – aanpak Nijverheid en 't Belt • Minder autoverkeer in en rondom het centrum om de toegankelijkheid en leefbaarheid te vergroten • Parkeerregulering in het centrum, gericht om meer mensen op de fiets naar het centrum te laten gaan • Stimuleren van e-mobility	• Vrijliggende fietsroute noord-zuid • Fietsroute parallel aan Molenstraat (Jacob van Ruisdaelstraat inrichten als fietsstraat) • Eenrichtingverkeer op centrumring • Betaald parkeren in delen van het centrum • Bewaakte fietsenstalling • Extra busroute en mobiliteitshub Twello Zuid (bij carpoolplek A1)

2.2.3 Variant B: Auto buitenom, ruimte binnenin

In deze variant wordt binnen de bebouwde kom ruimte gecreëerd door het autoverkeer zoveel mogelijk via bestaande en nieuwe wegen naar de rand van de kern te sturen. Deze wegen dienen primair voor het lokale verkeer. Ook in deze variant worden de maatregelen van de basisvariant meegenomen, wat betekent dat de wegen binnen de kern zoveel mogelijk 30 km/uur worden. In figuur 6 zijn de maatregelen uit variant B weergegeven.



Figuur 6 Maatregelen Variant B (+ maatregelen basisvariant)

Waar in variant A de insteek is om uit te gaan van bestaande infrastructuur voor de auto, wordt in variant B de oplossing gezocht in uitbreiding van infrastructuur. De auto wordt gestimuleerd om aan de buitenzijde van het dorp te blijven, om daarmee de kern autoluw te maken. De nieuwe wegen vervullen een (beperkte) rol voor doorgaand regionaal verkeer, maar worden zo ingericht dat de doorsnijding in het landschap minimaal is en er goed wordt aangesloten bij de aanliggende wijken en gebieden.

Om te voorkomen dat verkeer korte routes door Twello blijft kiezen worden bepaalde wegen afgesloten voor autoverkeer. De locaties zijn indicatief weergegeven in figuur 6. De ring rondom het centrum wordt autoluw gemaakt en als een parklaan ingericht met veel groen.

In het centrum worden de parkeerplaatsen dichtbij de winkels vrijgehouden door blauwe zone parkeren in te voeren. Mensen die langer willen verblijven in het centrum, kunnen de auto aan de rand van het centrum (of bijvoorbeeld in het Parkeerhuis) parkeren.

Principes	Maatregelen variant B
• Invulling geven aan het STOMP-principe en Fiets op 1! door auto meer buitenom te sturen • Minder directe routes voor auto richting het centrum • Minder vrachtverkeer door de kern → via de ringwegen	• Nieuwe wegen aan de rand van de kern aan de west- en oostzijde. • Verplaatsen spoorwegovergang Molenstraat in westelijke richting • Meerdere afsluitingen voor autoverkeer Molenstraat, Hietweideweg, Duistervoordseweg (autoverkeer meer buitenom leiden) • Ring centrum verbijzondering: ruimte voor langzaam verkeer en groen ("Parklaan") • Kort parkeren in delen van het centrum mogelijk maken door blauwe zone parkeren

3 Effecten van de varianten

Om te komen tot een robuuste verkeersstructuur in Twello zijn in het vorige hoofdstuk maatregelen uit de basisvariant en variant A en B beschreven. In dit hoofdstuk is ingegaan op de effecten van de verkeersstromen voor de varianten A en B. De verkeersstromen vormen een belangrijk gegeven om de effecten te kunnen bepalen op de vooraf gestelde beoordelingscriteria (zie ook: Inventarisatienota). In paragraaf 3.2 zijn die effecten beschreven. In paragraaf 3.3 zijn daar conclusies aan verbonden.

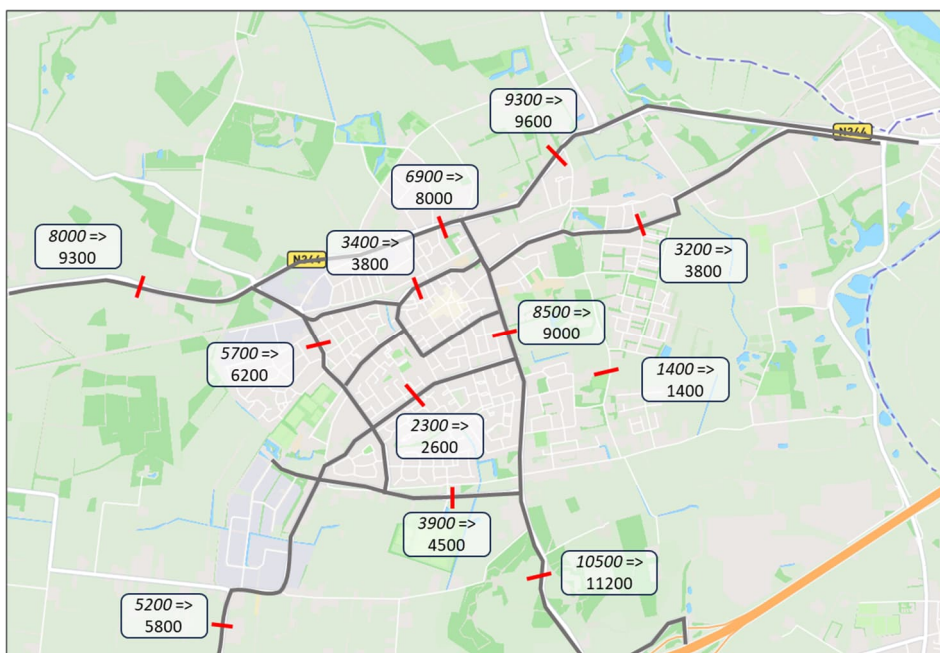
3.1 Effecten op de verkeersstromen

Om de effecten op de verkeersstromen per variant in beeld te brengen is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de regio Stedendriehoek. Met het model zijn effecten op de vervoerwijzekeuze (in variant A specifiek de verdeling fiets auto) en daaruit voortkomende intensiteiten voor het autoverkeer in beeld gebracht. Het verkeersmodel beschrijft de huidige situatie (basisjaar 2023) en de prognose voor 2040 (planjaar). Voor het toekomstjaar 2040 zijn alle vastgestelde ruimtelijke ontwikkelingen (woningbouw en werkgebieden) uit de hele regio meegenomen. Zie bijlage 1 voor meer achtergrondinformatie over het verkeersmodel.

Voor variant A en variant B zijn de intensiteiten voor het autoverkeer weergegeven. Als eerste wordt ingegaan op de referentiesituatie voor 2040, om daarmee inzichtelijk te maken wat de verkeersstromen zijn als we geen maatregelen treffen. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van de intensiteiten op meerdere punten op het wegennet in Twello en omgeving.

3.1.1 Referentievariant 2040

Als we geen aanpassingen doen aan de infrastructuur in Twello is er sprake van een toename van autoverkeer op alle wegen in 2040, zie figuur 7.

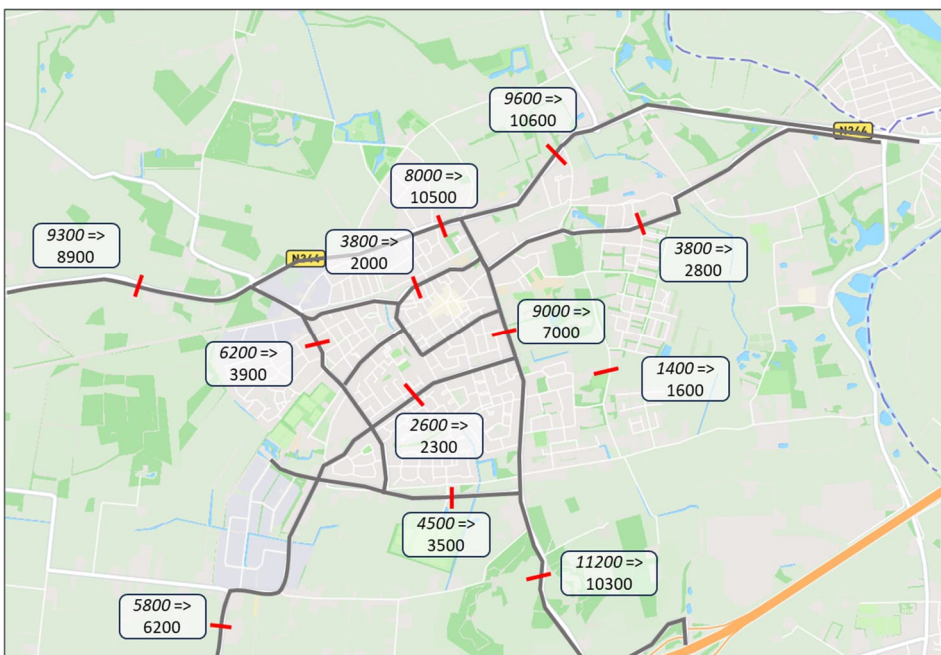


Figuur 7 Motorvoertuigintensiteit 2023 (*cursief*) en 2040 - referentievariant

De toename van het verkeer ten gevolge van de nieuwe woningen en arbeidsplaatsen in Twello en de regio is groot. De intensiteiten nemen op alle hoofdwegen toe, waardoor ook knelpunten zonder verdere maatregelen toenemen. De opgave voor verkeersveiligheid wordt daarmee veel groter. Het verkeer neemt relatief veel toe op de Rijksstraatweg.

3.1.2 Variant A: Beter benutten bestaande infrastructuur

Het verlagen van de snelheid op alle hoofdwegen behalve de Rijksstraatweg zorgt voor een afname van het autoverkeer. Mensen gaan eerder op de fiets en het regionale autoverkeer verkiest andere routes. De aanvullende maatregelen, zoals het verbeteren van de fietsinfrastructuur, het station als mobiliteitshub en invoering van betaald parkeren zorgen ervoor dat het autoverkeer afneemt in de kern, zie figuur 8.



Figuur 8 Motorvoertuigintensiteit 2023 en 2040 – Variant A (mvt/etmaal)

Uit figuur 8 blijkt dat op de Rijksstraatweg sprake is van een groei van het verkeer. Dit vindt plaats door verschuiving van verkeer vanaf de Burgermeester van der Feltzweg, centrumring en de Zuiderlaan-Molenstraat naar de H.W. Iordensweg-Rijksstraatweg. Gezien de functie van de weg kan de Rijksstraatweg deze groei opvangen. Wel vormt de oversteekbaarheid van de weg voor Twello Noord een extra aandachtspunt.

Op de H.W. Iordensweg neemt het verkeer op delen af met enkele procenten. Het blijft een belangrijke hoofdweg in de gemeente, gezien de centrale ligging.

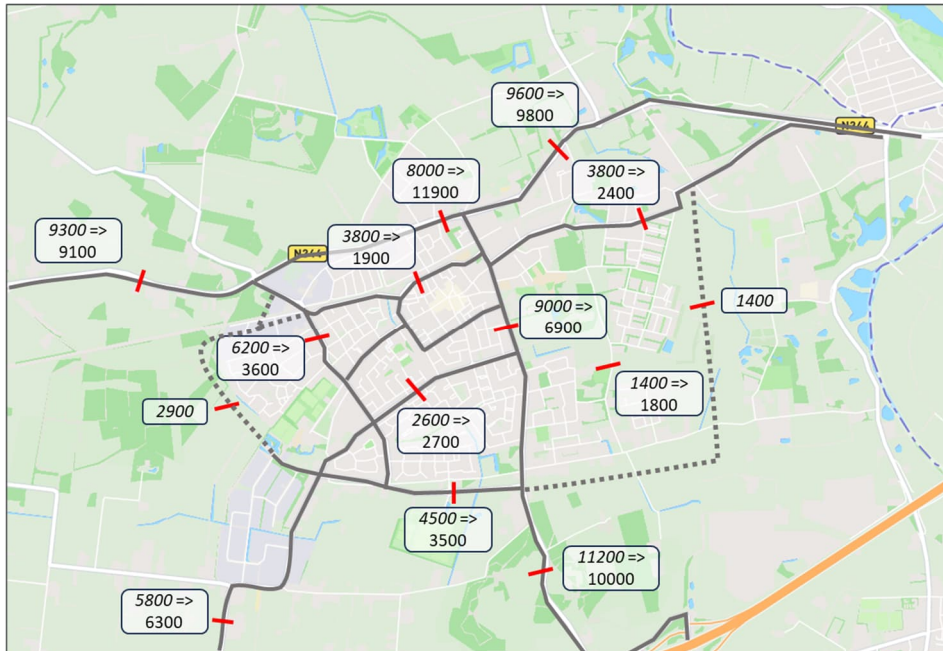
Door in te zetten op bedrijven met een minder groot verkeer aantrekkende werking op bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt, neemt het vrachtverkeer op de Molenstraat en omliggende wegen met circa 60% af. De totale hoeveelheid verkeer neemt af met ruim 30%.

Op de centrumring is een afname van verkeer zichtbaar door het instellen van eenrichtingsverkeer. De Rijksstraatweg – Stationsstraat vormt een alternatief voor het autoverkeer in de tegenrichting. Daar wordt het drukker.

Op de Zuiderlaan is een afname van verkeer zichtbaar met circa 20%. De afname wordt verklaard door de verlaging van de snelheid naar 50 km/uur.

3.1.3 Variant B: Auto buitenom, ruimte binnenin

In figuur 9 zijn de intensiteiten van variant B vergeleken met de intensiteiten uit de referentiesituatie voor 2040.



Figuur 9 Motorvoertuigintensiteit 2023 (cursief) en 2040 – Variant B (mvt/etmaal)

De maatregelen in variant B zorgen ervoor dat het autoverkeer meer naar de rand van de kern wordt geleid. De ringweg aan de westzijde trekt circa 2.900 mvt/dag en aan de oostzijde circa 1.400 mvt/dag. Door deze ringwegen in combinatie met de snelheidsmaatregelen en afsluitingen voor autoverkeer zorgt ervoor dat het in de kern Twello rustiger wordt met autoverkeer.

Op de H.W. Iordensweg en de Rijksweg rijden dan meer dan 6.000 mvt/dag en blijven daarmee relatief drukke wegen. De Rijksweg wordt drukker door de lagere snelheid op de Burgemeester van de Feltzweg en de afwaardering van de centrumring (herinrichting met lage snelheid). De afname van verkeer op de H.W. Iordensweg is vooral te verklaren door de afwaardering van de centrumring en in mindere mate door de ringwegen.

Opvallend is dat op het Schakepad geen afname van verkeer zichtbaar is na realisatie van een ringweg aan de oostzijde. Het verkeer neemt toe, doordat verkeer vanuit de wijk deze route neemt richting de nieuwe ringweg.

Voor de westzijde betekent een ringweg een lagere intensiteit op de Molenstraat. De intensiteit halveert ten opzichte van de referentiesituatie en het vrachtverkeer verdwijnt voor het grootste deel richting de ringweg. Er blijft beperkt vrachtverkeer aanwezig voor de aanliggende bestemmingen en bijvoorbeeld een vuilnisophaaldienst.

De ring rond het centrum wordt door de lagere snelheid veel rustiger. Het autoverkeer rijdt meer via de Rijksweg – Stationsstraat om in het centrum te komen.

3.2 Effecten varianten

Mede op basis van de modelresultaten zijn de effecten van de varianten voor verschillende aspecten in beeld gebracht. Het betreft de volgende aspecten:

1. Veiligheid
2. Fietscomfort, fiets op 1!
3. Bereikbaarheid kernen / belangrijke voorzieningen
4. Bijdrage aan de maatschappelijke opgaven (stimuleren alternatieven)
5. Versterken sector recreatie en toerisme
6. Versterken kwaliteit entrees Twello
7. Uitvoerbaarheid
8. Kosten

Hierna is per aspect een toelichting beschreven van de te verwachten effecten en is aangegeven welke maatregelen positief bijdragen aan dit aspect.

1. Veiligheid

De effecten op verkeersveiligheid zijn in beschouwing genomen door te analyseren hoe herinrichting de kans op verkeersongevallen beïnvloedt. Hierbij is gekeken naar zowel de subjectieve als objectieve veiligheid. De beoordeling is gebaseerd op de verwachte interactie tussen verschillende verkeersdeelnemers en het netwerk.

Daarnaast is gekeken naar benodigde voorzieningen om de fietser veilig te kunnen laten fietsen in Twello. In tabel 1 zijn richtlijnen weergegeven voor het type fietsvoorziening, gekoppeld aan een maximale intensiteit vanuit oogpunt van verkeersveiligheid. De waarden zijn gebaseerd op de richtlijnen vanuit het CROW.

Fietsvoorziening	Maximale intensiteit (mvt/etmaal)
Fietsstraat	3.000
Erftoegangsweg 30 km/uur (fiets, auto en bus gemengd)	5.000
Gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur (fietsstroken)	10.000
Gebiedsontsluitingsweg 50 km/uur (fietspaden)	15.000

Tabel 1: richtlijn type fietsvoorziening, gekoppeld aan maximum intensiteit auto

In vergelijking met de referentievariant laten variant A en B een daling zien in het gemotoriseerde verkeer in Twello. Dit resulteert in een verminderde kans op interactie tussen fietsers en auto's, wat de veiligheid vergroot.

De intensiteiten op de hoofdwegen die worden voorgesteld om in te richten als gebiedsontsluitingsweg 30 km/uur passen zowel in variant A als B bij de inrichting van de hoofdwegen met fietsstroken. Daarbij is het per weg nog wel van belang om te kijken naar de beschikbare rijbaanbreedte voor de auto.

De Rijksstraatweg is drukker, maar omdat fietsers hier vrijliggende fietspaden hebben, valt de intensiteit binnen de maximale intensiteit voor deze wegcategorie.

In *variant A* wordt het gebruik van de fiets voor verplaatsingen gestimuleerd. Dat leidt tot minder autoverkeer en meer fietsverkeer. Omdat er dan meer kwetsbare verkeersdeelnemers zijn, kan dat tot meer onveiligheid leiden. Echter is de verlaging van de snelheid zodanig, dat de kans op ernstige ongevallen flink afneemt. Per saldo wordt daarom een positief effect op de verkeersveiligheid verwacht.

De twee nieuwe fietsverbindingen in variant A (parallel aan de Molenstraat en noord-zuid fietsas), zorgen voor extra noord-zuidverbindingen, waardoor het aantal fietsers op de bestaande noord-zuidverbindingen afneemt. Bovendien is de verbinding noord-zuid fietsas een vrijliggend fietspad.

Het eenrichtingsverkeer rond het centrum biedt ook meer ruimte voor kwetsbare verkeersdeelnemers zoals fietsers en voetgangers. Aandachtspunt is wel dat bij eenrichtingsverkeer de ervaring is dat de snelheid van het autoverkeer hoger wordt, omdat er geen tegenliggers zijn. Het verminderen van vrachtverkeer rond de bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt verbetert de verkeersveiligheid. Er blijft echter vrachtverkeer aanwezig op bijvoorbeeld de Molenstraat en daarmee kans op onveilige situaties.

Bij *variant B* wordt er door nieuwe auto infrastructuur de mogelijkheid gecreëerd om autoverkeer buitenom Twello te sturen. Hierdoor zal minder vrachtverkeer door de kern rijden. Ook wordt er meer ruimte gecreëerd voor fietsers en voetgangers. Dit is vooral in het verbijzonderingsgebied rond het centrum waar er ook snelheidsverlaging is van 20 km/u. Ook de meerdere afsluitingen voor autoverkeer naar het centrum en de nieuwe fietsinfrastructuur aan de oostzijde zorgt ervoor dat fietsers meer ruimte krijgen. De blauwe zone in het centrum stimuleert kort parkeren, maar zorgt niet voor minder autoverplaatsingen naar het centrum.

Per saldo is de verwachting dat in beide varianten de verkeersveiligheid in vergelijking de referentie veel verbetert. In onderstaand schema is aangegeven welke maatregelen vooral positief bijdragen.

Maatregelen die positief bijdragen aan verkeersveiligheid

- Snelheidsverlaging naar 30km/u en 50 km/u
- Fiets- en voetgangsoversteekplaatsen verbeteren/realiseren
- Veilige en toegankelijke omgevingen rond publieke voorzieningen
- Twee nieuwe fietsverbindingen waarvan één vrijliggend fietspad
- Beveiligde fietsenstalling
- Autoluwer centrum
- Eenrichtingsverkeer of verlaging snelheid rond centrum
- Verminderen vrachtverkeer rond bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt
- Westelijke ringweg
- Station benutten als mobiliteitshub

2. Fietscomfort, fiets op 1!

Fietscomfort is een maatstaf voor hoe aangenaam en soepel de fietservaring is. Het gaat vooral om de directheid van routes en het aantal beschikbare routes. Ook is gekeken naar parkeren en stallen. Daarnaast is de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto hierin meegenomen.

Het fietscomfort wordt aanzienlijk verbeterd in *variant A* ten opzichte van de huidige situatie door het verbeteren van de bestaande fietsinfrastructuur, het instellen van een snelheidslimiet van 30 km/u op wegen waar auto's en fietsen dezelfde rijbaan delen, en het creëren van veilige fietsoversteekplaatsen. De nieuwe noord-zuid fietsas is een vrijliggend fietspad. Bovendien wordt de fietsroute parallel aan de Molenstraat comfortabeler gemaakt dan de huidige situatie op de Molenstraat. Daarnaast wordt in variant A het fietscomfort gestimuleerd door de aanwezigheid van een (beveiligde) fietsenstalling in het centrum, waardoor mensen hun fiets veilig kunnen parkeren.

Door het creëren van minder directe routes voor motorvoertuigen richting het centrum en het aanleggen van nieuwe wegen aan de rand van de kern, wordt in *variant B* het autoverkeer omgeleid en ontstaat er meer ruimte voor fietsers. Minder autoverkeer maakt het fietsen comfortabeler. Daarnaast zorgt de verbijzondering bij de ring van het centrum ervoor dat er meer ruimte komt voor

fietzers. Op de andere wegen in Twello blijft de fietsinfrastructuur in deze variant ongewijzigd.

In onderstaand schema is aangegeven welke maatregelen vooral positief bijdragen aan het stimuleren van de fiets.

Maatregelen die positief bijdragen aan fietscomfort

- Verbeteren bestaande fietsinfrastructuur
- Snelheidsverlaging naar 30km/u en 50 km/u
- Verbeteren fietsoversteekplaatsen
- Nieuwe fietsverbindingen
- Beveiligde fietsenstalling
- Verbijzondering centrum
- Parkeerregulering

3. Bereikbaarheid kernen / belangrijke voorzieningen

Het aspect bereikbaarheid gaat over hoe goed belangrijke bestemmingen bereikbaar zijn met verschillende vervoersmiddelen. Denk daarbij aan het centrum, het station, sportvoorzieningen en de werkgebieden. De effecten hiervan zijn kwalitatief ingeschat op basis van de verandering in reistijden en beschikbaarheid van routes voor alle vervoerwijzen.

Variant A zorgt ervoor dat het door de extra fietsinfrastructuur gemakkelijker en sneller is om met de fiets naar verschillende locaties binnen Twello te reizen. Daarnaast wordt de bereikbaarheid verbeterd door de mobiliteitshub bij het station, waar deelvervoer wordt aangeboden, en maakt de extra busroute het zuidelijke deel van Twello beter bereikbaar. De carpoolplek biedt mogelijkheden voor mensen zonder auto om naar verschillende bestemmingen te gaan.

Het instellen van eenrichtingsverkeer rond het centrum in combinatie met invoering van betaald parkeren kan voor bezoekers ervaren worden als een beperking van de bereikbaarheid per auto van het centrum. Anderzijds leidt parkeerregulering er wel toe dat er meer parkeerplaatsen op kortere afstand van het centrum beschikbaar komen voor bezoekers.

In *variant B* wordt de bereikbaarheid naar de bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt en de Rijksstraatweg verbeterd door de nieuwe auto-infrastructuur aan de westzijde. De bereikbaarheid per auto naar de woningen ten oosten van de H.W. Iordensweg en Deventer wordt verbeterd door de nieuwe auto-infrastructuur aan de oostzijde. Echter, de afsluitingen voor autoverkeer op de Molenstraat, Hietweideweg en Duistervoordseweg, evenals de verbijzondering van de ring rondom het centrum, verminderen de bereikbaarheid voor autoverkeer.

De invoering van een blauwe zone bevordert kort parkeren, waardoor het gemakkelijker wordt om een parkeerplek in het centrum te vinden. In variant B wordt de bereikbaarheid van en naar Twello beter voor vrachtverkeer en andere motorvoertuigen. Binnen Twello ontstaat meer ruimte voor voetganger en fietser. Afhankelijk van de bestemming is sprake van een slechtere of betere bereikbaarheid per auto.

Maatregelen die positief bijdragen

- Nieuwe fietsinfrastructuur
- Verbeteren fiets- en voetgangersoversteekplaatsen
- Station benutten als mobiliteitshub
- Extra busroute
- Carpoolplek
- Nieuwe auto infrastructuur (ringwegen)
- Parkeerregulering

4. Bijdrage aan de maatschappelijke opgaven (stimuleren alternatieven)

De gemeente Voorst zet in op maatregelen om de mobiliteit schoner en slimmer te maken. Qua effecten wordt gekeken in hoeverre een bijdrage wordt geleverd aan het verbeteren van de duurzaamheid, klimaatbestendigheid en gezondheid.

In de *basisvariant* worden duurzame vervoersmiddelen gestimuleerd door de mobiliteitshub waar deelmobiliteit onderdeel van is. Door het aanbod van deelmobiliteit wordt het hebben van meerdere auto's ontmoedigd. In de *basisvariant* zorgen verbeterde fiets- en voetgangersoversteekplaatsen, herkenbare en toegankelijke looproutes en de algemene snelheidsverlaging in Twello ervoor dat lopen en fietsen binnen Twello aangenamer wordt. In *variant A* wordt er nog meer gefocust op het stimuleren van duurzame alternatieven, vooral de fiets. Meer fietsen betekent ook meer bewegen, wat een bijdrage levert aan de gezondheid. Daarnaast is er in deze variant een nieuwe busroute, een carpoolplek en elektrische laadpalen.

In *variant B* wordt er meer infrastructuur voor motorvoertuigen rondom Twello aangelegd. Dit zorgt voor meer asfalt en leidt per saldo tot meer autokilometers. De invoering van de blauwe zone bevordert het vinden van een parkeerplek en zorgt voor meer verplaatsingen.

Zowel in variant A als variant B ontstaat er door de voorgestelde maatregelen naar verwachting ruimte voor meer stedelijk groen rondom de centrumring. Naast een aantrekkelijker omgeving is meer groen ook van belang in het kader van de klimaatopgave (hitte stres).

Maatregelen die positief bijdragen aan de maatschappelijke opgaven

- Nieuwe fietsinfrastructuur
- Station benutten als mobiliteitshub met deelmobiliteit, laadpalen en voorziening als pakketpunt
- Verbeteren fiets- en voetgangersoversteekplaatsen
- Snelheidsverlaging naar 30 en 50 km/u
- Extra busroute + carpoolplek
- Autoluwere centrumring en parkeerregulering

5. Versterken sector recreatie en toerisme

Recreatie is een belangrijke economische sector, waarbij de kwaliteit en bevordering van recreatieve fietsroutes en wandelpaden is beoordeeld.

In de *basisvariant* wordt er rekening gehouden met voetgangers en fietsers door het creëren van veilige en toegankelijke omgevingen en het verbeteren van oversteekplaatsen.

Variant A legt sterk de nadruk op voetgangers en fietsers door meer ruimte te bieden aan deze vormen van mobiliteit en het aanbieden van stallingen voor fietsen.

De aanleg van wegeninfrastructuur in *variant B* aan zowel de oost- als westzijde van Twello hebben een negatieve impact op het landschap. Bekende recreatieve paden kunnen (extra) onderbroken worden door de nieuwe wegen. De nieuwe fietsinfrastructuur aan de oostzijde zorgt voor een extra fietsroute die gebruikt kan worden voor recreatie en een betere bereikbaarheid naar Twello.

Maatregelen die positief bijdragen voor het aspect recreatie en toerisme

- Nieuwe fietsinfrastructuur
- Betere bereikbaarheid auto

6. Ruimtelijke inpassing en versterken kwaliteit entrees Twello

Bij de ruimtelijke inpassing wordt gekeken naar hoe de herinrichting past binnen de bestaande ruimtelijke structuur en het landschap.

In *variant A* wordt er nieuwe fietsinfrastructuur aangelegd. Deze nieuwe fietsinfrastructuur wordt binnen de kern van Twello gerealiseerd en heeft beperkte impact op de bebouwde omgeving.

In *variant B* zorgt de aanleg van de ringwegen voor extra uitdagingen bij de realisatie. Dit heeft effect op het huidige landschap rondom Twello door de extra verharding, inclusief eventuele geluidwerende voorzieningen zoals bijvoorbeeld een geluidwal. De maatregelen kunnen ingepast worden, maar veranderen de aanzichten en de entrees van het dorp.

Zowel in variant A als variant B ontstaat naar verwachting ruimte voor meer stedelijk groen rondom de centrumring.

Maatregelen die positief bijdragen

- Kansen voor versterking groen in combinatie met nieuwe fietsverbindingen.
- Meer ruimte voor stedelijk groen rondom de centrumring

7. Uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van de voorgestelde maatregelen is gekeken naar de voorbereiding die het vraagt en eventuele bezwaren die het oproept bij de belanghebbenden. Het betreft op dit moment een inschatting, die bij de vervolgfase van het Verkeersplan nader wordt uitgewerkt.

In de *basisvariant en variant A* wordt vooral uitgegaan van de bestaande infrastructuur. Dit betekent dat de meeste maatregelen ook binnen de bestaande ruimte kunnen worden gerealiseerd. Voor het herinrichten van de wegen zijn verkeersbesluiten nodig vanwege de snelheidsaanpassing. Er zijn echter geen aanpassingen in het kader van een omgevingsplan vereist. Daarmee zijn het qua inpasbaarheid en uitvoerbaarheid eenvoudige maatregelen. De herinrichting zal gefaseerd plaatsvinden, bij voorkeur in combinatie met groot onderhoud. Daarmee kan het een lange tijd duren voordat het uiteindelijke wensbeeld is bereikt. De gemeente kan uiteraard keuzes maken om financiële middelen eerder in te zetten.

Aanleg van een nieuwe fietsroute (noord-zuid) vraagt waarschijnlijk wel om aanpassing in het omgevingsplan. De herinrichting moet uitgewerkt worden in samenspraak met de omgeving. Daarin kunnen bijvoorbeeld direct aanwonenden bezwaar maken.

In *variant B* zijn er twee elementen die kunnen stuiten op bezwaren, namelijk de aanleg van de ringwegen en het voornemen om meerdere wegen af te sluiten voor autoverkeer. Voor de afsluitingen kan worden volstaan met een verkeersbesluit. Voor de ringweg is aanpassing van het omgevingsplan nodig. De planologische voorbereiding voor realisatie van de ringweg vraagt langere tijd. Naar verwachting gaat het daarbij zeker over vijf tot tien jaar, afhankelijk van de benodigde onderzoeken en bezwaarprocedures. Dit betekent dat de ringwegen op lange termijn bijdragen aan een oplossing voor de opgaven.

8. Kosten

In deze fase van de planvorming is geen raming gemaakt van de kosten van de verschillende maatregelen in de varianten. Wel is op basis van eerdere ramingen en kengetallen een inschatting gemaakt van de kosten van de belangrijkste maatregelen. In tabel 2 is dit weergegeven.

Kosten maatregelen (globale inschatting)	Uitgangspunt	Kosten (mln euro)
- Fiets- en voetgangersoversteekplaatsen verbeteren	- Aanne 50k/stuk, 10x	- 0,5
- Veilige en toegankelijke omgevingen rond publieke voorzieningen	- Aanne 50k/stuk, 10x	- 0,5
- Vrijliggend fietspad noord-zuid	- Aanne 250k/km, 2 km	- 0,5 tot 1
- Beveiligde fietsenstalling	-	- 1
- Station benutten als mobiliteitshub	-	- PM
- Extra buslijn en mobiliteitshub aansluiting A1	-	-
- Snelheidsverlaging naar 30km/u	- Aanne 250k/km inclusief plateaus * 10 km	- 2,5 tot 3
- Snelheidsverlaging Zuiderlaan naar 50 km/u	- Aanne 250k/km, 1,2km	- 0,25 tot 0,5
- Aanleg westelijke ringweg	- Op basis van kostenraming	- 5 tot 10
- Aanleg oostelijke ringweg	- Tracekeuzenota Randweg Twello (2019, geïndexeerd)	- 5 tot 10
- Autoluwer centrum	-	- PM
- Eenrichtingsverkeer of verlaging snelheid rond centrum	- Aanne 250k/km inclusief plateaus * 1,5 km	- 0,5

Tabel 2: globale inschatting kosten maatregelen varianten

Van de voorgestelde maatregelen in de varianten zijn de maatregelen met hoge investeringskosten voor snelheidsverlaging naar 30 km/uur en aanleg van de ringwegen. Voor de snelheid verlagende maatregelen geldt dat als ze gelijk oplopen met groot onderhoud aan de wegen, ze (deels) vanuit het onderhoudsbudget . Dit heeft echter ook invloed op de uitvoeringsplanning, die dan vermoedelijk langer duurt.

Binnen de uitwerking van de maatregelen in het Verkeersplan worden nog keuzes gemaakt, waardoor kosten hoger of lager uitvallen.

3.3 Conclusies

Vanuit de vergelijking van effecten komt naar voren dat de maatregelen vanuit de basisvariant op de meeste aspecten een positieve impact heeft. Het betreffen maatregelen waar op voorhand de gedachte is dat de gemeente er geen spijt van krijgt om ze in te voeren. De maatregel die hierin het meest bijdraagt is de verlaging van de snelheid op de wegen binnen de bebouwde kom. Een snelheid van 30 km/uur op de wegen waar fiets en auto van dezelfde rijbaan gebruik maken draagt bij aan de veiligheid van de kwetsbare verkeersdeelnemers en stimuleert daarmee lopen en het gebruik van de fiets.

Bij het stimuleren van duurzame vervoerwijzen speelt het station een cruciale rol. Door er bepaalde voorzieningen aan toe te voegen kan het uitgroeien tot een mobiliteitshub voor het hele dorp en omgeving. Deze maatregelen worden daarom voorgesteld als bouwsteen van het Verkeersplan (zie hoofdstuk 4).

De fietsstimulerende maatregelen uit variant A dragen bij aan een veiliger en leefbaarder Twello. Twello is een dorp dat zich bij uitstek leent voor verplaatsingen met de fiets. Door in te zetten op een steviger fietsstructuur en goede stallingsvoorzieningen, wordt het aantrekkelijker om de fiets te nemen en neemt het aantal autoverplaatsingen significant af. Daarbij is er een combinatie met het minder aantrekkelijk maken van autoverplaatsingen op de korte afstand (binnen Twello). Dat kan onder andere door het verlagen van de snelheid, het instellen van circulatiemaatregelen en het invoeren van betaald parkeren in het centrum.

Een nieuwe buslijn vanuit Twello en een mobiliteitshub nabij de aansluiting op de A1 dragen beperkt bij aan de opgaven voor het Verkeersplan. Er is naar verwachting beperkte vervoerswaarde voor deze buslijn en de hub op deze locatie. Voor een marktpartij zal het niet interessant zijn hierin te investeren.

Ook variant B bevat maatregelen die bijdragen aan het verbeteren van de knelpunten. Een ringweg aan de westzijde in combinatie met een afsluiting van de bestaande spoorweg heeft een flinke daling van (vracht)verkeer op de Molenstraat tot gevolg (circa 1/3 van het verkeer minder dan in de huidige situatie). De rest van Twello profiteert in beperkte mate van deze nieuwe wegverbinding, waardoor het niet betekent dat in de rest van Twello minder maatregelen hoeven te worden getroffen om invulling te geven aan de opgaven. Het heeft daarmee vooral een lokaal effect.

Conclusie is dat de ringweg niet een vereiste is voor het goed functioneren van het mobiliteitssysteem in Twello de komende 10-15 jaar. In het toekomstbeeld voor 2030/2040 is de weg daarom niet opgenomen. Regionale ontwikkelingen (grootschalige woningbouw) en ontwikkelingen rondom Twello kunnen in de toekomst aanleiding geven om een ringweg te heroverwegen.

De ring rondom het centrum vormt een belangrijke schakel in het autonetwerk van Twello. Zowel met eenrichtingverkeer als een groene inrichting met lage ontwerpsnelheid, daalt de intensiteit op de centrumring. Dat is positief voor de leefbaarheid en oversteekbaarheid. Op omliggende wegen laat het (beperkte) stijgingen van verkeer zien. Het vraagt een ruimtelijke uitwerking om de inrichtingsmogelijkheden inzichtelijk te maken. Vraag daarbij is ook of herinrichting van de gehele ring vereist is of dat met het aanpakken van enkele belangrijke kruispunten een vergelijkbaar effect kan worden behaald. Het ligt voor de hand om deze maatregel in samenhang met de ruimtelijke visie voor het centrum verder invulling te geven.

De komende jaren zal de druk op het centrum toenemen, enerzijds door de toename van het aantal inwoners in Twello, de algehele groei van de mobiliteit en de verdichtingsplannen voor het centrum. Voor het centrum liggen er vanuit mobiliteit kansen om zowel de bereikbaarheid voor alle modaliteiten als de verblijfskwaliteit in het centrum te verbeteren. Door het parkeren meer langs de centrumring te organiseren en er via parkeerregulering voor te zorgen dat de plaatsen ook beschikbaar zijn voor de doelgroep (bijvoorbeeld boodschappen kort parkeren, funshoppen lang parkeren, parkeerwijzing) verbetert ook de autobereikbaarheid. Voorwaarde is wel dat ook bij nieuwe woningbouwontwikkelingen in het centrum goede parkeeroplossingen worden geboden. Daarnaast is er verbetering voor de fiets mogelijk door goede stallingsvoorzieningen en een bewaakte voorziening voor mensen die langer verblijven. Door delen van het centrum autoluwer te maken, ontstaat meer ruimte voor de winkelbezoeker en kan een fijner verblijfsklimaat worden gecreëerd. Mobiliteit is hierin ondersteunend, dit vraagt om een heldere ruimtelijke visie op dit deel van het centrum, waar momenteel aan wordt gewerkt.

De analyse van de verschillende maatregelen laat zien dat er meerdere mogelijkheden zijn om de opgaven van het Verkeersplan invulling te geven. Vanuit de varianten is in A de insteek gekozen van de mobiliteitstransitie en het benutten van de bestaande (auto)infrastructuur. In variant B is de insteek vooral om het autoverkeer meer buitenom te leiden om daarmee ruimte in de kern te winnen. De analyses laten zien dat beide insteken afzonderlijk geen volledig antwoord zijn op alle opgaven. Het gaat juist om een combinatie van de kansrijke maatregelen. In het volgende hoofdstuk zijn de bouwstenen met daarin de kansrijke maatregelen beschreven.

4 Bouwstenen op weg naar een veilig bereikbaar Twello 2030-2040

In het voorgaande hoofdstuk zijn de effecten van verschillende maatregelen beschreven en beoordeeld. Beide varianten bevatten maatregelen die een positieve impact hebben op de speerpunten uit het Programma Mobiliteit. De onderstaande bouwstenen omvatten de voorgestelde principes, kansrijke maatregelen en geven de visie op het verkeersnetwerk van Twello in 2040 weer. Het vormt daarmee een basis voor de verdere uitwerking van het Verkeersplan. Van belang is te vermelden dat de bouwstenen en principes nauw met elkaar samenhangen in het beantwoorden van de opgaven voor mobiliteit in Twello. Keuzes om bepaalde bouwstenen niet of anders in te vullen hebben direct gevolgen voor de invulling van de andere bouwstenen.



Figuur 10 Visualisatie Bouwstenen Twello 2030-2040

De visie op principes van de verkeersstructuur in Twello met als eindbeeld 2030-2040 is weergegeven in figuur 10 en is te onderscheiden in de volgende vier bouwstenen:

- Mobiliteitstransitie: bijdragen aan duurzaamheid en gezondheid (4.1)
- Voetganger en fiets op 1! (4.2)
- Verbeteren verkeersveiligheid én leefbaarheid (4.3)
- Economische kerngebieden bereikbaar houden van centrum en werkgebieden (4.4)

De bouwstenen zijn nader toegelicht in de aangegeven paragrafen.

4.1 Mobiliteitstransitie: bijdragen aan duurzaamheid en gezondheid

Het beleid van de gemeente is erop gericht om de gezondheid te vergroten en bij te dragen aan duurzaamheid en de klimaatdoelen. Op het gebied van mobiliteit is in Twello veel winst te boeken. Veel van de verplaatsingen die nu per auto worden gemaakt, zijn te vervangen door de fiets. Dat levert gezondheidswinst op voor de gebruiker en het algemeen belang (minder uitstoot, verkeersveiligheid). De opgave lijkt daarmee eenvoudig, maar is enorm lastig. Het gaat namelijk over het gedrag van mensen en dat blijkt uitdagend om te beïnvloeden. Daarnaast wordt gebruik maken van het openbaar vervoer en deelauto's gestimuleerd om het autogebruik te verminderen. Ook wordt er ingezet op elektrische auto's om CO₂-uitstoot te verminderen. De resultaten van de analyse tonen aan dat met het inzetten op mobiliteitstransitie de opgaven voor het Verkeersplan kunnen worden bereikt. Een combinatie van meer ruimte voor voetganger en fietser en een lagere snelheid, minder directe verbindingen voor de auto, parkeerregulering en stimuleren OV-gebruik en deelauto's zorgt ervoor dat een antwoord wordt gegeven op de belangrijkste opgaven voor het Verkeersplan. In het Verkeersplan wordt uitwerking gegeven aan de volgende bouwstenen:

- ❖ Bij de uitwerking het STOMP principe als leidend principe hanteren: Bij het ontwerpen eerst kijken vanuit de voetganger en fietser, dan vanuit het openbaar vervoer en tenslotte de privéauto.
- ❖ Naast infrastructurele maatregelen voor de fiets inzetten op gedragsbeïnvloeding, mensen stimuleren om te voet, per fiets, met het openbaar vervoer of deelauto hun reis af te leggen.
- ❖ Het station verder benutten als mobiliteitshub door er voorzieningen aan toe te voegen (deelmobiliteit, elektrische laadpalen, flex werkplekken, pakketdienst)

4.2 Voetganger en fiets op 1!

We maken letterlijk ruimte voor de voetganger en fietser en geven daarmee invulling aan het ingezette beleid in het Programma Mobiliteit. De schaal van Twello leent zich uitstekend voor verplaatsingen te voet en op de fiets. Ook zorgt de kwaliteit van de landschappen en cultuurhistorie van de omgeving ervoor dat men hier graag recreëert. De maatregelen in het Verkeersplan dragen daaraan bij. In het Verkeersplan wordt uitwerking gegeven aan de volgende bouwstenen:

- ❖ Veilige en toegankelijke loopomgevingen bij publieke voorzieningen, zoals het station, scholen, sportaccommodaties, het gemeentehuis, etc. Deze bestemmingen worden onderling verbonden met een fijnmazig loopnetwerk, goed toegankelijk voor ouderen en minder validen.
- ❖ Een fijnmazig fietsnet waarbij we nieuwe fietsinfrastructuur toevoegen, onder andere een nieuwe noord-zuid fietsas door Twello (de ruggengraat van het fietsnet). Ook creëren we meer (veilige) ruimte op bestaande wegen voor de fiets door de fietsstroken breder te maken. De maximum snelheid voor het autoverkeer gaat naar 30 km/uur op deze wegen. Daarnaast komen er goede en voldoende stallingsvoorzieningen, waaronder een bewaakte fietsenstalling in het centrum.
- ❖ Op enkele wegverbindingen wordt de fietsroute sneller gemaakt ten opzichte van de auto, bijvoorbeeld door op wegen eenrichtingverkeer in te stellen of af te sluiten voor de auto.
- ❖ Toevoegen en verbeteren van recreatieve loop- en fietsroutes.

4.3 Verbeteren verkeersveiligheid én leefbaarheid

Iedere inwoner van Twello moet 's avonds veilig thuis komen! Voor alle modaliteiten moet de veiligheid omhoog. Daarbij gaat het om het verminderen van de ongevalsrisico's, maar ook om de veiligheidsbeleving. Veiligheid mag niet een reden zijn om de keuze voor een modaliteit te beperken. 30 km/uur wordt de nieuwe snelheid op de (meeste) hoofdwegen in Twello. Dat maakt de wegen veiliger en maakt het voor de aanliggende woningen leefbaarder. Ook maakt deze maatregel het minder aantrekkelijk voor doorgaand verkeer om door Twello te rijden en stimuleert het mensen om eerder met de fiets te gaan. Bij de uitwerking en inrichting moet rekening worden gehouden met alle langzaam vervoerwijzen en de nieuwe fietstypen (skeelers, elektrische fiets, fatbike, bakfiets, etc.). Snelheidsverschillen op het fietspad worden waar mogelijk beperkt. Speed pedelecs, bromfiets en scooters maken gebruik van de rijbaan gezamenlijk met het autoverkeer. In het Verkeersplan wordt uitwerking gegeven aan de volgende bouwstenen:

- ❖ Maximum snelheid van 30 km/uur op de wegen waar fiets en auto van 1 rijbaan gebruik maken. Uitzondering is de Rijksstraatweg, die gezien de vrijliggende fietspaden meer verkeer kan verwerken.
- ❖ Voor een verbetering van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid is een lagere snelheid op de Zuiderlaan passend. De Zuiderlaan ligt momenteel nog buiten de bebouwde kom. Het verlagen van de snelheid naar 50 km/uur is alleen mogelijk als de bebouwde kom wordt verplaatst zodat de Zuiderlaan binnen de kom komt te liggen. Een lagere snelheid verbetert de oversteekbaarheid van de weg voor fietsers en voetgangers.
- ❖ Op de hoofdwegen komen op meerdere locaties veilige oversteekvoorzieningen voor fietsers en voetgangers.
- ❖ Bij de inrichting en uitwerking wordt rekening gehouden met alle weggebruikers

4.4 Economische kerngebieden bereikbaar houden (centrum en werkgebieden)

Het winkelcentrum vormt het hart van Twello en is naast een concentratie van voorzieningen een plek waar mensen elkaar ontmoeten. Het voorstel is om delen van het centrum autoluwer te maken en het verblijfsklimaat te verbeteren. De auto kan geparkeerd worden nabij de centrumring op de verschillende parkeerlocaties. Door de groei van verschillende functies in het centrum wordt de ruimte schaarser. Om ervoor te zorgen dat de winkelbezoekers voldoende parkeer ruimte houden en op de juiste plek parkeren is parkeerregulering een vereiste. Het reguleren van parkeren kan bijdragen om mensen te stimuleren om met de fiets naar het centrum te komen in plaats van met de auto. Nader onderzoek moet uitwijzen wat voor Twello de meest passende vorm van parkeerregulering is. Dit moet integraal worden uitgewerkt in samenhang met de op te stellen ruimtelijke en functionele visie voor het centrum.

Voor de fiets worden de stallingsvoorzieningen verbeterd en komt er een bewaakte stalling waar mensen de fiets of e-bike veilig achter kunnen laten. De werkgebieden blijven bereikbaar per auto, vrachtauto, op de fiets en waar mogelijk ook met het openbaar vervoer. Daarbij is er ook aandacht voor de recreatieve wandelroutes voor een plezierige lunchwandeling.

De afweging wel of niet een ringweg aan de westzijde van Twello is een lastige. Er is een grote winst qua verkeersveiligheid te behalen op de Molenstraat en directe omgeving. Veel van de opgaven voor het Verkeersplan blijven met of zonder ringweg echter vergelijkbaar. Zo zal er altijd vrachtverkeer in en door

Twello blijven rijden. Winkels en bedrijven moeten immers worden voorzien van goederen. Daarom is een ringweg niet opgenomen in het eindbeeld van dit Verkeersplan voor 2030-2040.

In het Verkeersplan wordt een nadere uitwerking gemaakt die zich richt op de herinrichtingsmogelijkheden van de Molenstraat zonder ringweg, maar met invulling van de andere bouwstenen. Ook de herstructureringsplannen voor Nijverheid en 't Belt moeten daar nauw bij betrokken worden.

In het Verkeersplan (in samenhang met de ruimtelijke visie) wordt uitwerking gegeven aan de volgende bouwstenen:

- ❖ Delen van het centrum autoluwer maken in combinatie met goede parkeervoorzieningen binnen loopafstand van het centrum en goede mogelijkheden voor laden en lossen.
- ❖ Maatregelen op en rondom de centrumring in combinatie met een goede ontsluiting van parkeerlocaties aan de rand van het centrum (op loopafstand).
- ❖ In het centrum of bij het station een bewaakte fietsenstalling realiseren, zodat mensen veilig hun fiets of e-bike achter kunnen laten.
- ❖ Parkeerregulering in het centrum
- ❖ Maatregelen uit de toekomstvisie Nijverheid en 't Belt in combinatie met herinrichting Molenstraat, uitgaande van geen nieuwe ringweg.
- ❖ Optimaliseren bereikbaarheid bedrijventerrein Engelenburg.

4.5 Samenvatting keuzes

De bouwstenen zoals hiervoor geformuleerd worden nader uitgewerkt in het Verkeersplan. Er zitten belangrijke keuzes in verwoord, die hierna expliciet zijn beschreven:

1. Inzetten op mobiliteitstransitie door lopen en fietsen meer ruimte te bieden en aantrekkelijker te maken. Tevens inzetten op versterken van het openbaar vervoer door de bereikbaarheid van het station te verbeteren en voorzieningen toe te voegen.
2. De snelheid van het autoverkeer verlagen op de meeste hoofdwegen binnen de bebouwde kom (herinrichting tot gebiedsontsluitingswegen 30 km/uur) om daarmee de verkeersveiligheid te vergroten.
3. Binnen de planperiode tot 2040, met de nu bekende ruimtelijke ontwikkelingen, geen grootschalige nieuwe infrastructuur voor de auto realiseren. Kiezen voor het inzetten op het beter en veiliger benutten van de bestaande hoofdwegen.
4. Parkeerregulering inzetten in het centrum als instrument om tot een betere verdeling van de parkeercapaciteit te komen en het fietsen binnen Twello te stimuleren.
5. Voorbereiden op de mobiliteit van de toekomst door deelmobiliteit aan te bieden en laadfaciliteiten uit te breiden.

Uitwerking per gebiedstype

Binnen Twello zijn meerdere gebiedstypen te onderscheiden, die hun specifieke mobiliteitsprincipes kennen. In tabel 4.1 zijn de bouwstenen en uitwerkingsprincipes per gebiedstype op een rij gezet.

	Twello Wonen	Centrum	Bedrijventerreinen	
Voetganger <i>Meer ruimte voor de voetganger</i>	- Dagelijkse voorzieningen zijn comfortabel, veilig en toegankelijk aan te lopen. - Aantrekkelijke looproutes in wijken (recreatief en naar mobiliteitshubs en OV-haltes). - Verbeteren oversteekplaatsen	- Veilige en toegankelijke omgeving rond dagelijkse voorzieningen - Meer ruimte voor de voetganger met toegankelijke en obstakelvrije looproutes - Ring centrum: ruimte voor langzaam verkeer	- Aantrekkelijke looproutes op bedrijventerreinen (ommetje)	
Fietser <i>Stimuleren fiets voor lokale en regionale verplaatsingen</i>	- Verbeteren bestaande fietsinfrastructuur - Verbeteren fietsoversteekplaatsen - Toevoeging fietsinfrastructuur onder andere een Noord-Zuid fietsverbinding	- Verbeteren bestaande fietsinfrastructuur - (Beveiligde) fietsenstalling in centrum - Ring centrum: ruimte voor langzaam verkeer en groen	- Veilige en comfortabele fietsroute naar en op bedrijventerreinen	
OV-reiziger <i>Stimuleren reizen met OV</i>	- Station Twello ontwikkelen als mobiliteitshub (deelfietsen en auto's, laadpalen, pakketpunt, flexwerkplekken)	- Herkenbare en toegankelijke loop- en fietsroute van station naar centrum	- Ontsluitend OV behouden en waar mogelijk versterken	
Automobilist <i>Rijden met veilige snelheid</i>	- 30 km/u instellen op wegen waar fiets en auto van dezelfde rijbaan gebruik maken. - Zuiderlaan naar 50 km/u - Faciliteren laadinfrastructuur - Stimuleren e-mobility	- Autoluwer centrum - Parkeren aan rand centrum (op loopafstand) - Parkeerregulering centrum	- 30 km/u op bedrijventerreinen	
Logistiek <i>Vrachtwagenverkeer buitenom</i>	- Inzet op minder (doorgaand) vrachtwagenverkeer – aanpak Nijverheid en 't Belt	- Stimuleren zero-emissie	- Bedrijventerreinen goed bereikbaar met alle vervoerswijzen - Maatregelen uit de toekomstvisie Nijverheid en 't Belt in combinatie met herinrichting Molenstraat	

Tabel 4.1: bouwstenen en uitwerkingsprincipes per gebiedstype

5 Het vervolg

25-10-2024

Uitwerking van het Verkeersplan

Na bespreking met de meedenk- en klankbordgroep en de bestuurlijke behandeling in de gemeenteraad ligt er met de Koersnota een stevige basis voor het Verkeersplan. Daarmee wordt figuurlijk gezien de gereedheidskist voor het Verkeersplan vastgelegd.

In het Verkeersplan worden de netwerken voor fiets, openbaar vervoer, mobiliteitsdiensten, auto en goederenvervoer / landbouwverkeer opgesteld, waarbij de belangrijke verbindingen per modaliteit worden benoemd. Daarnaast beschrijven we in een Mobiliteitsagenda de mijlpalen en projecten die nodig zijn om het eindbeeld voor 2030/2040 te realiseren. Dit resulteert niet in concrete maatregelen, maar wel in deelopgaven op functieniveau die verder moeten worden uitgewerkt en geprioriteerd. De netwerken en mobiliteitsagenda geven een compleet beeld van de opgaven waar de gemeente de komende jaren mee aan de slag kan, inclusief de benodigde investeringen.

Proces

Het Verkeersplan is een gezamenlijk plan. Ook in de vervolgstappen vindt er vanzelfsprekend participatie plaats. Zowel de meedenkgroep als klankbordgroep worden betrokken bij het opstellen van de mobiliteitsagenda.

De uitwerking kent ook een wisselwerking met lopende trajecten zoals: visie Twello centrum, visie stationsgebied, visie Nijverheid en 't Belt. Specifiek voor Twello centrum wordt aangesloten bij de visies (functionele visie centrum en ruimtelijke visie centrum).

Nadat het Verkeersplan in concept gereed is, wordt deze toegelicht en voorgelegd aan het college van B&W. Het college wordt gevraagd het plan vrij te geven voor inspraak. Na verwerking van de reacties wordt het definitief Verkeersplan en voorgelegd aan de gemeenteraad ter besluitvorming.

Bijlage 1 Toelichting input verkeersmodel

Om de effecten op de verkeersstromen per variant in beeld te brengen is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de regio Stedendriehoek. Met het model zijn effecten op de vervoerwijzekeuze (verdeling fiets, openbaar vervoer, auto) en intensiteiten voor het autoverkeer in beeld gebracht. Het verkeersmodel beschrijft de huidige situatie (basisjaar 2023) en de prognose voor 2040 (planjaar). Goudappel heeft dit model uitgevoerd in 2024. Onderstaand een toelichting op hoe het verkeersmodel is opgebouwd.

Ruimtelijke ontwikkelingen op het gebied van wonen en werken in het basisjaar en de prognosejaren 2030 en 2040 zijn van alle gemeenten in de regio meegenomen. De woningen en arbeidsplaatsen resulteren in verplaatsingen per modaliteit.

Inwoners en woningen

Op basis van de nieuwe woningen zijn extra inwoners berekend ten opzichte van 2023, wat resulteert in nieuwe prognoses voor het inwoneraantal. Volgens het NRM2023¹ daalt de woningbezetting, oftewel het aantal inwoners per woning. Daarom is het aantal inwoners in het Stedendriehoek model gecorrigeerd voor woningverdunning volgens NRM Oost. Voor de nieuwe woningen is de woningbezetting deels door de gemeente opgegeven; waar dit niet is gedaan, is een gemiddelde van 2,2 inwoners per woning aangehouden.

Arbeidsplaatsen

De ontwikkeling in werken is aangedragen zoals bekend bij de gemeente en berekend naar arbeidsplaatsen per type; industrie, detail, kantoor en overig.

Onderstaande tabel geeft de ontwikkeling van inwoners, woningen, arbeidsplaatsen en huishoudensverdunning 2023-2040, volgens opgaven gemeenten en volgens NRM aan.

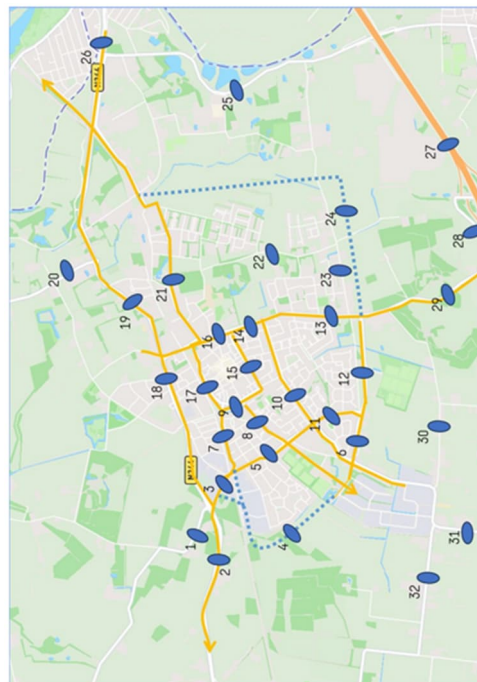
¹ Het NRM staat voor Nieuw Regionaal Model en is het basismodel waar vanuit het model van de stedendriehoek is opgebouwd. Het levert de uitgangspunten qua woningbezetting en verwachte ontwikkeling van de mobiliteit.

Stedendriehoek	2023	2022	2023-2040	2023-2040	2023-2040	2040	2023-2040	2023-2040	harde plan zachte plannen	
	inwoners	arbeidsplaatsen	woningen	inwoners	arbeidsplaatsen	inwoners	arbeidsplaatsen	inwoners		
Zutphen Apeldoorn Voorst Deventer Lochem Dieren Brummen Epe Heerde	48818	21194	2025	981	22	49799	21216	1.02	1.00	
	165855	101189	13789	16886	4874	182741	106063	1.10	1.05	
	25348	11550	785	1535	367	26883	11918	1.06	1.03	
	102799	53726	6185	9039	2883	111838	56609	1.09	1.05	
	34332	14036	1313	1811	1076	36143	15112	1.05	1.08	
	14555	4051	0	-128	50	14427	4101	0.99	1.01	
	21153	8071	1514	1968	395	23121	8466	1.09	1.05	
	33170	13410	1187	2525	285	35695	13694	1.08	1.02	
	19217	6809	1208	1898	404	21115	7213	1.10	1.06	
SDD incl Dieren SDD excl Dieren	465247 450692	234036 229985	28006 28006	36516 36644	10356 10306	501763 487336	244392 240291	1.08 1.08	1.04 1.04	
	NRM Oost 2023 Zutphen Apeldoorn Voorst Deventer Lochem Rheden Brummen Epe Heerde	2023	2023	2023-2040	2023-2040	2023-2040	2040	2023-2040	2023-2040	2023-2040
inwoners		arbeidsplaatsen	woningen	inwoners	arbeidsplaatsen	inwoners	arbeidsplaatsen	inwoners	arbeidsplaatsen	hh verduunning
47915		18622	2189	866	-468	48781	18154	1.02	0.97	0.929
166889		86749	9540	15169	4925	182058	91674	1.09	1.06	0.969
25947		12675	2239	5201	2156	31148	14831	1.20	1.17	0.993
103304		47584	7838	11316	968	114620	48552	1.11	1.02	0.955
33655		11811	570	196	-556	33850	11255	1.01	0.95	0.969
44166		15353	1304	1736	-73	45902	15280	1.04	1.00	0.979
20706		6761	732	203	-177	20909	6584	1.01	0.97	0.936
33902	11678	1122	2575	378	36477	12056	1.08	1.03	0.999	
18781	6206	665	797	18	19578	6224	1.04	1.00	0.960	
SDD excl Rheden	451098	202087	24894	36323	7243	487421	209330	1.08	1.04	

Bijlage 2 Resultaten verkeersmodel:

Totaallijst intensiteiten varianten

Verkeersplan Twello		10-9-2024	Index etmaalintensiteit (2040 Ref=100)				Index etmaalintensiteit (2023=100)				Index etmaalintensiteit (2040 Ref=100)			
NR	Naam weg	datum	2023	2040 A	2040 B	2040	2023	2040 A	2040 B	2040	2023	2040 A	2040 B	2040
1	Oude Wezelveldseweg		2500	3200	3700	3800	100	128	148	152	100	116	119	100
2	N344/Rijksstraatweg ten westen van centrum		8000	9300	8900	9100	100	116	111	114	100	96	98	100
3	Oude Rijksstraatweg		4900	5700	3800	1300	100	116	78	27	100	67	23	100
4	Ring Twello West		0	0	0	2900	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Molenstraat		5700	6200	3900	3600	100	109	68	63	100	63	58	100
6	Zuiderlaan Westkant		2200	2400	2100	2000	100	109	95	91	100	88	83	100
7	Frans Halsstraat		2400	2700	800	900	100	113	33	38	100	30	33	100
8	Duistervortseweg		2300	2600	1600	700	100	113	70	30	100	62	27	100
9	Raccordement ten westen van centrum		2800	3300	1600	1300	100	118	57	46	100	48	39	100
10	Beethovenlaan		2300	2600	2300	2700	100	113	100	117	100	88	104	100
11	Hietveldseweg		2700	3000	1600	1500	100	111	59	56	100	53	50	100
12	Zuiderlaan Oostkant		3900	4500	3500	3500	100	115	90	90	100	78	78	100
13	H.W. Iordensweg bij Goeman Borgesiusstraat		8400	8700	7700	7700	100	104	92	92	100	89	89	100
14	H.W. Iordensweg Centrum		8500	9000	7000	6900	100	106	82	81	100	78	77	100
15	Michiel de Ruyterstraat		2500	2500	1300	900	100	100	52	36	100	52	36	100
16	H.W. Iordensweg Noordkant		8400	9100	8000	6600	100	108	95	79	100	88	73	100
17	Raccordement ten noorden van centrum		3400	3800	2000	1900	100	112	59	56	100	53	50	100
18	N344/Rijksstraatweg ten noorden van centrum		6900	8000	10500	11900	100	116	152	172	100	131	149	100
19	144/Rijksstraatweg ten noord-oosten van centrum		9300	9600	10600	9800	100	103	114	105	100	110	102	100
20	N792/Terwoldseweg		7300	6600	5600	6000	100	90	77	82	100	85	91	100
21	Burgemeester van der Feltzweg		3200	3800	2800	2400	100	119	88	75	100	74	63	100
22	Schakerpad		1400	1400	1600	1800	100	100	114	129	100	114	129	100
23	Voordersteeg		1300	1400	800	800	100	108	62	62	100	57	57	100
24	Ring Twello Oost		0	0	0	1400	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Wilpsedijk		4900	5300	5400	4500	100	108	110	92	100	102	85	100
26	N344/Rijksstraatweg bij Deventer		15900	16000	16100	16300	100	101	101	103	100	101	102	100
27	A1		102300	125600	125400	125300	100	123	123	122	100	100	100	100
28	Flietweg		10700	11100	10300	10000	100	104	96	93	100	93	90	100
29	H.W. Iordensweg Zuidkant		10500	11200	10300	10000	100	107	98	95	100	92	89	100
30	Zonnenbergstraat Oostkant		700	700	800	800	100	100	114	114	100	114	114	100
31	Tienmorgen		5200	5800	6200	6300	100	112	119	121	100	107	109	100
32	Zonnenbergstraat Westkant		1700	2000	2200	2200	100	118	129	129	100	110	110	100



Bijlage 3 Reacties Inloopbijeenkomst

Tijdens en na de inloopbijeenkomst op 9 juli, 2024 is er de mogelijkheid geboden om te reageren op de presentatie en panelen, zoals die zijn gepresenteerd. Circa 28 reacties zijn binnengekomen. De belangrijkste bevindingen vanuit de reacties zijn hieronder samengevat, met daarbij aangegeven hoe we voorstellen hier bij de uitwerking mee om te gaan.

1. Over het algemeen zijn mensen positief over het participatietraject van het verkeerplan. Meedenk- en klankbordgroepleden hebben aangegeven dat ze zich gehoord voelen in de voorgelegde varianten. *Ook bij de verdere uitwerking van het Verkeersplan blijven klankbordgroep en meedenkgroep betrokken.*
2. De voorgestelde maatregelen in de basisvariant, zoals het instellen van een maximumsnelheid van 30 km/uur in heel Twello, het verhogen van de snelheidslimiet naar 50 km/uur op de Zuiderlaan, het omvormen van het station tot mobiliteitshub en extra aandacht voor verkeersveiligheid bij voorzieningen worden door de meeste mensen positief ontvangen. Specifiek wordt gevraagd om de Burgemeester van de Feltzweg en de Leigraaf ook als 30 km/uur aan te geven. *In de Koersnota worden de maatregelen uit de basisvariant meegenomen als bouwstenen voor het Verkeersplan. In de basisvariant wordt ook de Burgermeester van der Feltzweg 30 km/u. De Leigraaf niet, aangezien daar vrijliggende fietspaden aanwezig zijn.*
3. Vanuit de reacties zijn er voorstanders van variant A, waar ingezet wordt op mobiliteitstransitie. Een ringweg aan de westzijde, zoals voorgesteld in variant B wordt met name door bewoners van de Molenstraat als voorkeur aangegeven. *In de Koersnota wordt aan afweging gemaakt tussen variant A en B.*
4. Mensen zijn kritisch over het verminderen van vrachtverkeer in Twello in het algemeen en op de bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt in het bijzonder. Met name omdat het een lang tijd zal duren totdat eventuele bedrijfsverplaatsing gerealiseerd kan. Een veelgehoord vraagpunt is dat mensen in deze variant een alternatieve route missen voor vrachtverkeer. *Los van een ringweg zal er altijd vrachtverkeer in Twello blijven rijden. Winkels en bedrijven in het centrum moeten worden bevoorraad, vuilnis moet worden opgehaald en bij verhuizingen moet een verhuishagen bij het huis kunnen komen. De opgave ligt vooral in het verminderen van doorgaand vrachtverkeer in Twello en te zorgen dat het vrachtverkeer dat er moet zijn niet tot onveiligheid leidt.*
5. Voor het winkelcentrum verschillen de meningen in de reacties. Voor een deel is er een wens om het centrum vriendelijker te maken voor fiets en voetganger en het meer autovrij te maken. Een deel wil wel een vorm van parkeerregulering en een deel is daar niet voor. Enkelen vinden dat het economisch aspect te weinig is meegenomen in de belangenafweging. Voor het treffen van maatregelen op de centrumring (bijvoorbeeld eenrichtingverkeer, lagere snelheid) in combinatie met het beter bereikbaar maken van de parkeervoorzieningen lijkt breed draagvlak. *Het centrum vervult een belangrijke rol in het mobiliteitssysteem van Twello. Door maatregelen te treffen op de centrumring en door het parkeren anders te reguleren ontstaan nieuwe mogelijkheden. We zien dat er vele belangen*

spelen in het centrum. Dat vraagt bij de verdere uitwerking van het Verkeersplan specifieke aandacht. Tevens wordt er een ruimtelijke visie opgesteld, waarin de integrale afweging van gebiedsontwikkelingen in relatie tot de mobiliteitsmaatregelen kan worden gemaakt.

6. Er zijn meerdere vragen gesteld over de effecten van de varianten en de resultaten van het verkeersmodel in zijn algemeenheid. Men vraagt zich af waar het verkeer blijft in de basisvariant en variant A. *Het verkeersmodel van de regio Stedendriehoek geeft een goed beeld van de voorgestelde maatregelen. Het blijft altijd een schematische weergave van de werkelijkheid, wat betekent dat er een bandbreedte in de resultaten zit. Bij de analyse van de effecten wordt daar rekening mee gehouden. Naast het verkeersmodel worden ook de effecten voor de andere modaliteiten en aspecten als veiligheid meegewogen om te komen tot een advies voor de bouwstenen van de Koersnota.*
7. Rijksweg wordt nog drukker bij beide varianten. Ook de regionale ontwikkelingen, zoals een derde brug bij Deventer moeten worden meegenomen. *De verkeersdruk op de Rijksweg vormt een belangrijk aandachtspunt bij de verdere uitwerking van het Verkeersplan. Gekeken moet worden wat een acceptabele verkeersbelasting is in relatie tot de inrichting van de weg. Bovenal moeten er meer veiliger oversteeklocaties worden ingericht, ook gezien de ontwikkelingen in Twello Noord. De regionale plannen voor woningbouw in de Stedendriehoek worden als doorkijk meegenomen in het Verkeersplan.*