



Verkeersplan Twello

Inventarisatie (juni, 2024)



gemeente
voorst

Document Status:

Definitief

Datum: Click or tap to enter a date.

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Auteur

Datum

Versie

Documentreferentie

Handelsregister 30129769

Verkeersplan Twello

51018956

Gemeente Voorst

Noa Hamacher, Willem Scheper

15-03-2024

1

Inventarisatienota Verkeersplan Twello 17juni2024

Gecontroleerd door

Vrijgegeven door

Jelle Koopman

Inhoudsopgave

1	Aanleiding.....	3
2	Mobiliteitsbeleid uitgangspunten	5
2.1	Programma Mobiliteit 2020-2030	5
2.2	Relevant regionaal en landelijk beleid	6
2.3	Wat betekent dit voor het Verkeersplan?	7
3	Verkeer Twello huidige situatie	9
3.1	Voetganger en fietser	9
3.2	Openbaar vervoer	11
3.3	Auto en vrachtauto	12
3.3.1	Intensiteiten.....	13
3.3.2	Herkomst-Bestemming	13
3.4	Parkeren in het centrum.....	14
3.5	Verkeersveiligheid	16
3.5.1	Ongevallenanalyse op basis van geregistreerde ongevallendata	16
3.5.2	Black Spots	18
3.5.3	Gedrag	18
3.6	Inbreng belanghebbenden	18
3.7	Wat betekent dit voor het Verkeersplan?	20
4	Blik op de toekomst	21
4.1	Toekomstige ontwikkelingen Twello	21
4.2	Ruimtelijke ontwikkelingen stedendriehoek	22
4.3	Wat betekent dit voor het Verkeersplan?	22
5	Opgaven voor het Verkeersplan.....	23
6	Beoordelingskader.....	25
	Bijlage 1: Fietsvoorzieningen in Twello	
	Bijlage 2: Verkeerstellingen	
	Bijlage 3: Herkomst-Bestemming kaarten	
	Bijlage 4: Parkeeronderzoek Twello	
	Parkeercapaciteit:	35
	Parkeerdruk, parkeermotief, en herkomst parkeerder Twello:.....	35
	Bijlage 5: Raadsmededeling parkeeronderzoek	

1 Aanleiding

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. Om uitvoering te geven aan de opgaven en ambities uit dit programma is een nieuw verkeersplan nodig.

Doel

Het doel is om een nieuw verkeersplan voor de gemeente 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.

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 voeren we een gevoeligheidsanalyse uit richting 2040 om de robuustheid van de maatregelen te toetsen.

Om te komen tot het verkeersplan worden er meerdere stappen doorlopen, elk met een eigen resultaat. Deze inventarisatie is de eerste stap naar het verkeersplan. 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
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.

Kaders

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

In 2023 is een Plan van aanpak en vooronderzoek vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente Voorst heeft daarom al veel gedaan op het gebied van inventarisatie namelijk deskresearch, interne interviews, bijeenkomst met belanghebbenden en een bewonersenquête. Ook zijn er in de afgelopen jaren verschillende verkeerskundige onderzoeken gedaan, zoals naar de veiligheid rondom schoolomgevingen, de verkeerssituatie op de Zuiderlaan en in Twello Noord. Dit resulteert onder andere in de volgende opgaven:

- A. Twello-Noord: aansluiting op en oversteekbaarheid van de Rijksweg (N344)
- B. Zuiderlaan: snelheidsregime in relatie tot leefbaarheid (geluid, verkeersveiligheid)
- C. Schoolomgevingen: inrichting H.W. Iordensweg t.h.v. basisschool De Wingerd (advies is 30 km/u met afwijkende inrichting)
- D. Leefbaarheid en verkeersveiligheid op de Molenstraat.

De verschillende verkeersonderzoeken en deze opgaven zijn meegenomen in de inventarisatie voor dit Verkeersplan.

Leeswijzer

In deze inventarisatie staat alle informatie gebundeld over de huidige verkeerssituatie en ontwikkelingen van Twello en de opgaven voor het verkeersplan inclusief beoordelingskader. Hiervoor zijn verschillende analyses uitgevoerd zoals voor verkeersveiligheid en de hoofdstructuren en is er een eerste bijeenkomst met de meedenkgroep georganiseerd waarbij een fietssafari onderdeel was. Het volgende hoofdstuk geeft een inventarisatie van mobiliteitsbeleid weer. Hoofdstuk 3 laat de hoofdstructuren voor voetganger, fiets, openbaar vervoer en de auto zien en de objectieve en subjectieve verkeersveiligheid. Hoofdstuk 4 geeft een blik op de toekomst met inzicht over de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. De combinatie van de huidige situatie en toekomstige ontwikkelingen worden samengevat in de opgaven (hoofdstuk 5). De notitie sluit in hoofdstuk 6 af met een toelichting op het beoordelingskader.

2 Mobiliteitsbeleid uitgangspunten

2.1 Programma Mobiliteit 2020-2030

In het programma Mobiliteit 2020-2030 wordt voor het beleidsthema Mobiliteit invulling gegeven aan de speerpunten uit de Ruimtelijke Toekomstvisie (Gemeente Voorst, 2017). Deze speerpunten zijn:

Fiets op 1

- Meer ruimte voor fiets
- Goede stallingsvoorzieningen
- Snelfietsroutes

Nieuwe wegategorisering

- In gebieden met korte afstanden rijsnelheden omlaag
- Maatregelen ten behoeve van fiets, groen, water en ruimtelijke kwaliteit
- Veiliger, leefbaarder en klimaatbestendiger

Parkeren

- Parkeernormen conform CROW-richtlijnen, maar:
 - ✓ Efficiënt gebruik van openbare ruimte
 - ✓ Maatwerk ten behoeve van groen, water en ruimtelijke kwaliteit

Verkeersveiligheid

- Infrastructuur veilig inrichten
- Deelnemen aan educatie- en campagneprogramma's
- Gedrag van weggebruiker in positieve zin beïnvloeden

Geluidhinder en luchtkwaliteit

- Leefbare gemeente

De ambitie is om vanuit het verkeersplan ook bij te dragen aan de volgende doelen:

- Behoud en versterking van landschap en cultuurhistorie
- Versterken van de sector recreatie en toerisme
- Cleantech en energieneutraal zijn
- Verbindende rol tussen belanghebbenden
- Samenwerken met partners in de fysieke leefomgeving

In het verkeersplan worden de speerpunten van het Programma Mobiliteit verder geconcretiseerd voor het dorp Twello, zodat er een duidelijker beeld ontstaat wat bepaalde keuzes betekenen (wat bedoelen we met 'de fiets op één', 'goede bereikbaarheid', etc.). Gebiedsprofielen kunnen daarbij helpen om te laten zien hoe deze uitgangspunten er concreet uitzien in verschillende gebiedstypen zoals het centrum, de woonwijk, een bedrijventerrein en het buitengebied.

2.2 Relevant regionaal en landelijk beleid

Naast het Programma Mobiliteit zijn er nationale en regionale mobiliteitsplannen die richting geven aan het mobiliteitsbeleid vanuit de gezamenlijke overheden. Binnen het Verkeersplan wordt geen nieuw mobiliteitsbeleid geformuleerd. Wel zijn er enkele relevante beleidsuitgangspunten, die voortkomen vanuit regionaal en landelijk beleid. Deze worden hierna kort beschreven.

Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030

Het Rijk, de provincies, de gemeenten en de vervoerregio's hebben samen met maatschappelijke partijen een nieuwe aanpak bedacht en beschreven om de verkeersveiligheid structureel te verbeteren. Alleen door samen te werken kan de veiligheid in het verkeer worden verbeterd, waarbij eenieder vanuit zijn eigen verantwoordelijkheid en kennis een bijdrage levert. Het SPV 2030 kent een nulambitie: elk verkeersslachtoffer is er één te veel. Overheden willen samen met maatschappelijke partners een maximale inspanning leveren om risico's in kaart te brengen en vervolgens inzetten op maatregelen om die risico's te verkleinen. Voor het Verkeersplan zijn met name drie thema's relevant die kijken naar risico's vanuit het verkeerssysteem en het voertuig: 1. Veilige infrastructuur 2. Heterogeniteit in het verkeer 3. Technologische ontwikkelingen relevant.

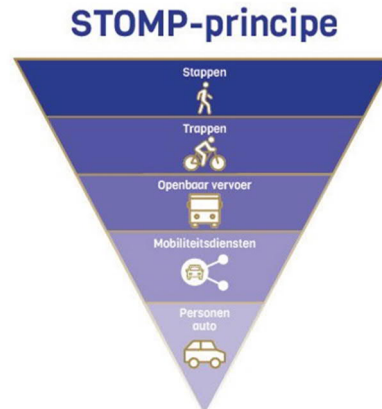
Mobiliteitsbeleid Regio Stedendriehoek

De gemeente Voorst is onderdeel van de Regio Stedendriehoek. De Regio Stedendriehoek ligt in de provincies Gelderland en Overijssel. De regio bestaat uit acht gemeenten met samen bijna een half miljoen inwoners, een kwart miljoen banen en veertigduizend bedrijven: Apeldoorn, Brummen, Deventer, Epe, Heerde, Lochem, Voorst en Zutphen. Mobiliteit is één van de thema's waarop wordt samengewerkt binnen de Regio Stedendriehoek. De gezamenlijke woningbouwopgave (+40.000 woningen in 2040) heeft een grote impact op het regionale mobiliteitssysteem. Een mobiliteitstransitie is nodig om de regio in de toekomst bereikbaar te houden. In de regionale mobiliteitsagenda 2023-2027 (vastgesteld in oktober 2022) wordt daarom ingezet op het op orde brengen van de netwerken voor weg/water/spoor, het stimuleren van fietsgebruik als alternatief voor de auto op korte afstanden, het ontwikkelen van een gevarieerd stelsel van mobiliteitshubs en een transitie naar slimme en duurzame mobiliteit. De inzet op duurzame mobiliteit is ook een kans om bij te dragen aan maatschappelijke opgaven op het gebied van leefbaarheid, duurzaamheid en gezondheid. Als nadere uitwerking van de regionale mobiliteitsagenda wordt momenteel gewerkt aan een actualisatie van de regionale fietsvisie en een onderzoek naar de toekomstbestendigheid van het publiek (openbaar) vervoer in de regio. In de geactualiseerde regionale fietsvisie wordt nadrukkelijk ingezet op een versterking van de hoofd fietsroutes tussen de dorpen en steden. De snelfietsroutes (zoals de F344 tussen Deventer-Twello-Apeldoorn) zijn de drager van deze ruggengraat.

Mobiliteitstransitie: het STOMP-principe

Bij nieuwe gebiedsontwikkelingen is landelijk steeds meer aandacht voor duurzame vormen van mobiliteit. Concreet krijgt dit invulling door het zogenaamde STOMP principe (zie figuur 1). Daarbij wordt bij het benaderen van de netwerken geredeneerd vanuit de oudste en meest duurzame vervoerwijze (het lopen) tot de prive-auto, die in relatie de meeste ruimte inneemt. Door deze benadering worden de duurzame modaliteiten gestimuleerd. Het STOMP principe wordt toegepast door in elke fase van planvorming telkens vijf opeenvolgende stappen te doorlopen:

- ❖ Stappen: hoe zorgen we voor een gebied met voorzieningen op loopafstand? En hoe zorgen we voor aantrekkelijke looproutes en verblijfsruimtes voor verschillende doelgroepen?
- ❖ Trappen: hoe zorgen we ervoor dat voorzieningen bereikbaar zijn met de fiets en er directe en comfortabele fietsroutes zijn?
- ❖ Openbaar vervoer: hoe sluiten we het nieuwe gebied aan op het ov-netwerk? Kunnen we ov-voorzieningen en gebiedsfuncties combineren?
- ❖ Mobiliteitsdiensten: welke diensten bieden we aan? Denk aan mobiliteitshubs.
- ❖ Privéauto: moet het gebied bereikbaar zijn voor privéauto's? Hoe gaan we om met parkeren?



Figuur 1: Het STOMP-principe

Op wegen met gemengd verkeer auto en fiets lagere snelheid (30 km/uur)

Landelijk is een nieuwe wegcategory toegevoegd, de gebiedsontsluitingsweg met een maximum snelheid van 30 km/uur (GOW30). Deze wordt toegepast op wegen die zowel een verkeersfunctie hebben (passend bij een gebiedsontsluitingsweg) als een verblijfsfunctie (passend bij een erftoegangsweg). Voor deze wegen is er binnen de bebouwde omgeving vaak geen ruimte om deze wegen veilig als 50 km/u weg in te richten (met bijvoorbeeld vrijliggende fietsvoorzieningen). Het CROW heeft een publicatie opgesteld, waarin de voorlopige inrichtingskenmerken GOW30 zijn aangegeven. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is dat op wegen waar de fietser en auto gebruik maken van dezelfde rijbaan (dus ook met fietsstroken), 30 km/uur de veilige snelheid is.

Veiligheid op het fietspad

Het aantal verschijningsvormen van voertuigen op het fietspad neemt toe. Zo zijn er naast de bromfiets en elektrische fiets: fatbikes, speed-pedelecs en elektrische steppen aanwezig. Het verschil in massa en snelheid is een zorgpunt voor de veiligheid op fietspaden. Landelijk is er veel aandacht voor, zowel qua wetgeving (wie mag er wel en niet op fietspad, snelheidsbeperking) als bij de vormgeving. Bij zowel het netwerk als de inrichting van de fietspaden dient hier in het Verkeersplan rekening mee te worden gehouden.

2.3 Wat betekent dit voor het Verkeersplan?

Binnen het Verkeersplan worden de beleidskaders zoals hiervoor beschreven als uitgangspunt gehanteerd. Met name het Programma Mobiliteit vormt een belangrijk uitgangspunt voor het Verkeersplan. Het vormt het kader waarbinnen oplossingen worden gevonden.

Uit de bovenstaande beleidsuitgangspunten kan geconcludeerd worden dat er veel aandacht is voor Mobiliteitstransitie en Verkeersveiligheid. Daarnaast is zichtbaar dat mobiliteit in een bredere context wordt geplaatst met aspecten als duurzaamheid, een gezonde leefomgeving en veiligheid. Enkele uitgangspunten hierbij zijn het bevorderen van het fietsgebruik, het ontwikkelen van hoogwaardige mobiliteitshubs en de overgang naar intelligente en schone vervoersvormen (de mobiliteitstransitie). Deze punten zijn in lijn met de doelstellingen van het Programma mobiliteit 2020-2030 van de gemeente Voorst.

In het Verkeersplan benaderen we de vraagstukken vanuit het STOMP-principe. We kijken eerst naar de mogelijkheden voor voetganger en fietser, dan het openbaar vervoer, mobiliteitsdiensten en vervolgens de auto.



Vanuit Verkeersveiligheid kijken we naar de mogelijkheden om de infrastructuur voor alle verkeersdeelnemers veiliger te maken. De mogelijkheid om de maximum snelheid met bijbehorende inrichting tot 30 km/uur te verlagen, wordt hierin meegenomen. Bij het opstellen van een fietsnetwerk moet rekening worden gehouden met het type voertuig dat er wel of niet gebruik van gaat maken.

3 Verkeer Twello huidige situatie

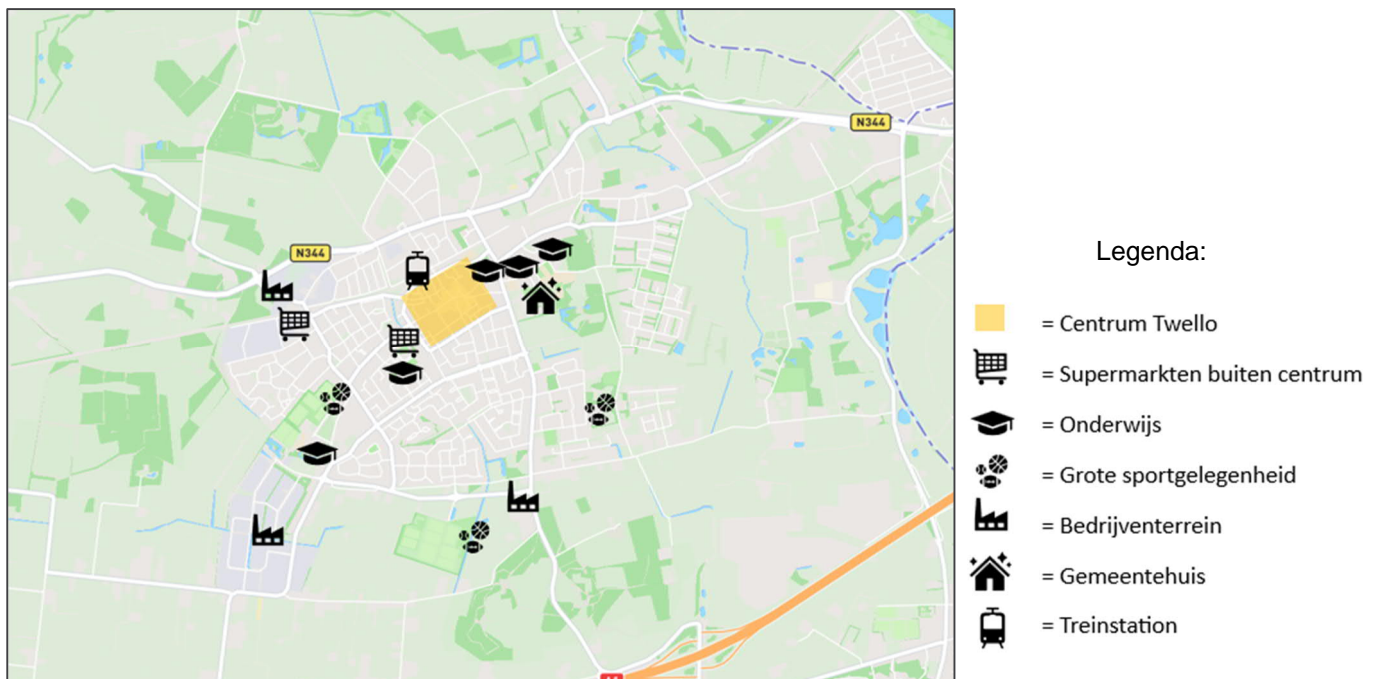
In dit hoofdstuk zijn voor de huidige situatie de hoofdstructuren voor de voetganger, fiets, OV en de auto in beeld gebracht. Om inzicht te krijgen in het functioneren van de verkeerssituatie is er een verkeersveiligheidsanalyse uitgevoerd waarbij verkeersstellingen en ongevalgegevens zijn geanalyseerd. Daarnaast zijn de resultaten opgenomen van het onderzoek parkeercapaciteit en parkeerbezetting voor het centrum en is een overzicht van de huidige knelpunten die zijn ingebracht door de meedenkgroep toegevoegd.

3.1 Voetganger en fietser

Voetganger

Om een prettige leefomgeving te bereiken is een beleidsmatig verankerd en kwalitatief hoogwaardig voetgangersnetwerk belangrijk. Op basis hiervan kan een gemeente zorgen voor een structurele verbetering van de kwaliteit van looproutes. Zoals het realiseren van ontbrekende schakels en het oplossen van belangrijke knelpunten op het gebied van veiligheid, toegankelijkheid en aantrekkelijkheid. Zie onderstaande kaart met belangrijke publieke voorzieningen waarnaartoe goede looproutes van groot belang zijn.

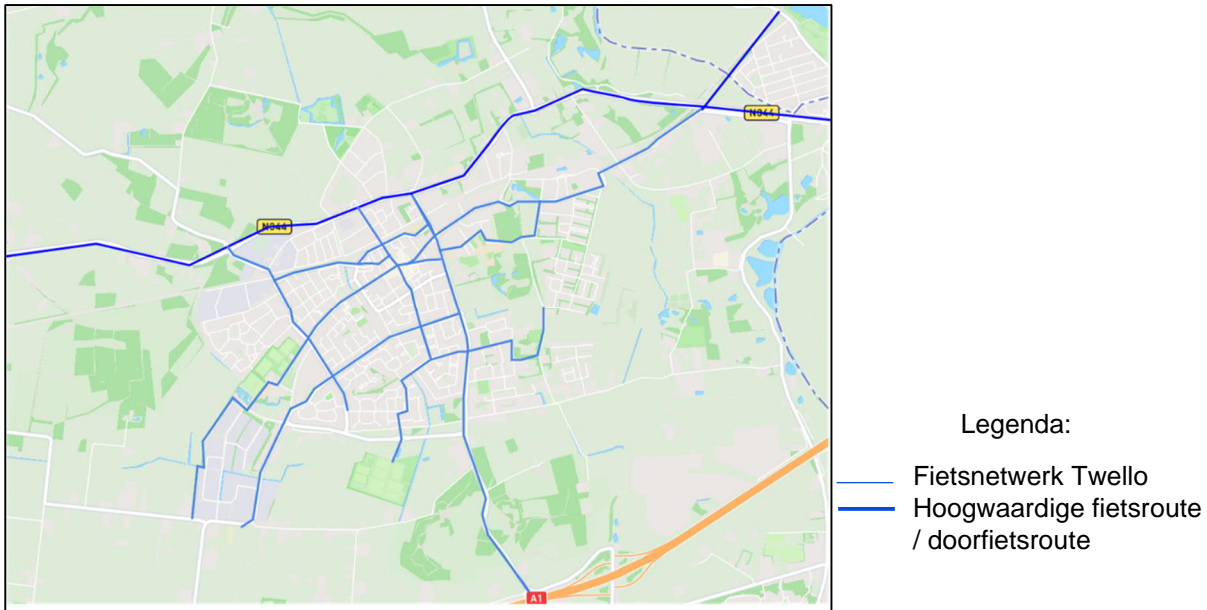
In het Verkeersplan zal specifieke aandacht zijn voor de bereikbaarheid en toegankelijkheid van het winkelcentrum en de looproutes van en naar het station.



Figuur 2: Publieke voorzieningen in Twello

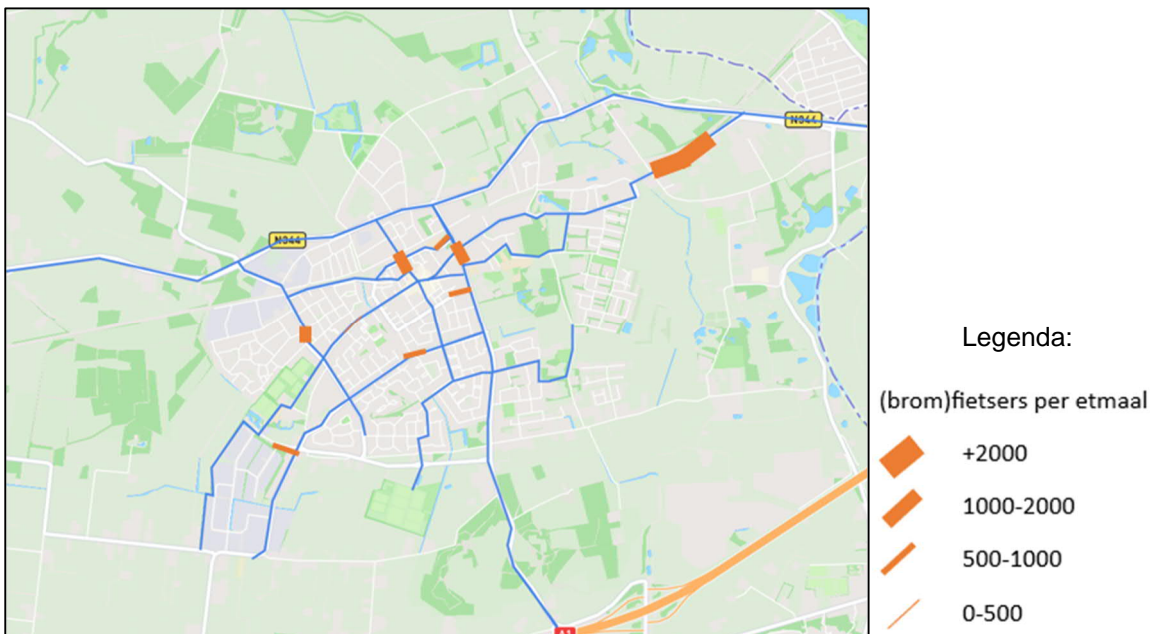
Fiets

In figuur 3 is het fietsnetwerk van Twello en omgeving weergegeven. De fietsroute tussen Deventer-Twello-Teuge en Apeldoorn vormt een belangrijke ruggengraat van de fietsstructuur. Het type fietsvoorziening binnen Twello verschilt. Er zijn vrijliggende fietspaden en ook fietsstroken. In bijlage 1 is hiervan een overzicht weergegeven.



Figuur 3: Fietsnetwerk van Twello

Op basis van de gevoerde tellingen in 2023 kan een indruk worden verkregen van de omvang van de fietsstromen in Twello. In figuur 4 zijn de (brom)fietsintensiteiten weergegeven. Te zien is dat de Burgermeester van der Feltzweg de hoogste intensiteit heeft. Dit wordt mede verklaard door de scholieren die fietsen tussen Deventer en Twello. Andere wegen waar de (brom)fietsintensiteit hoog is, zijn de Molenstraat, Stationsstraat en de H.W. Iordensweg. Een overzicht van de intensiteit van (brom)fietsverkeer van gemeente Voorst is te vinden in bijlage 2.



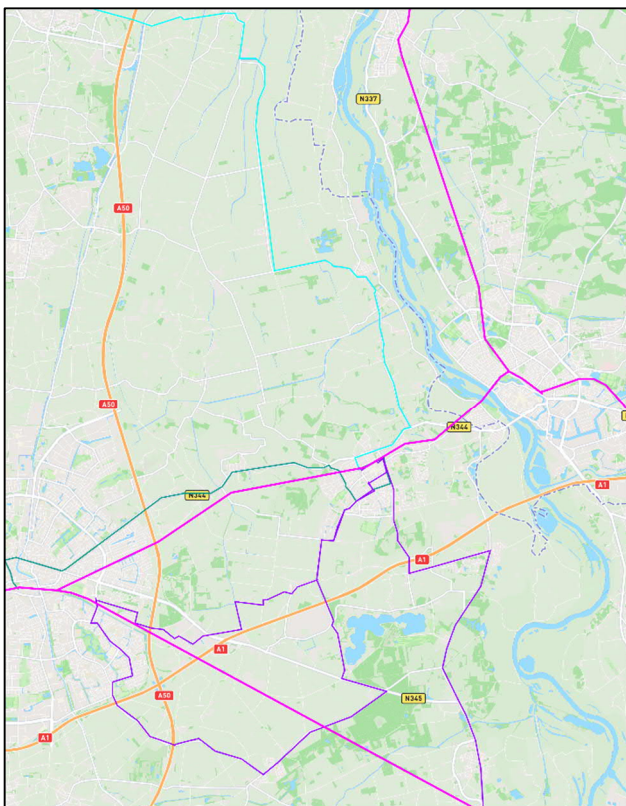
Figuur 4: (brom)fietsintensiteiten in Twello (gemeente Voorst, 2023)

Kansen voor de fiets!

Uit het document Korte autoritten Stedendriehoek¹ blijkt dat korte autoritten (korter dan 5 km hemelsbreed) hoog scoren in Twello in de avondspits. Dit is met name bij de relaties: Twello west – Twello oost, Twello – Wilp/Posterenk en Twello – Deventer west. 5 kilometer is een afstand waarop autoritten vervangbaar zijn door bijvoorbeeld de fiets. Het stimuleren van de fiets door bijvoorbeeld verbetering van fietspaden is juist op deze relaties kansrijk.

3.2 Openbaar vervoer

In figuur 5 is het openbaar vervoernetwerk van de gemeente Voorst weergegeven. Het station Twello, dat vanaf 2006 weer in gebruik is genomen, vormt het belangrijkste openbaar vervoerknooppunt binnen de gemeente.



Legenda:

Bus:

- = iedere 30 min (15 richting Apeldoorn)
- = iedere 60 min (506 Apeldoorn, 507 Voorst, 508 Apeldoorn)
- = reserveer bus (170 richting 't harde via Epe)

Trein:

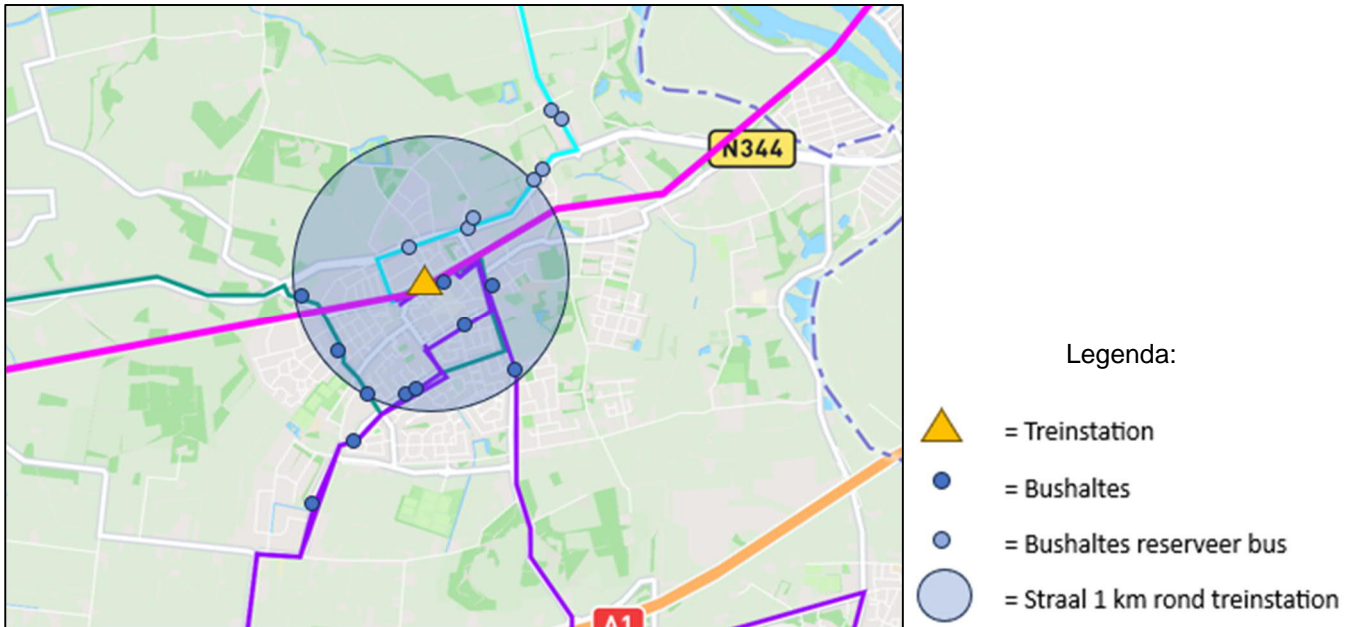
- = iedere 30 min (Enschede-Apeldoorn, Apeldoorn-Zutphen, Deventer-Zwolle)

Figuur 5: Routes openbaar vervoer omgeving Twello

In Twello stopt er elk halfuur (in het weekend en in de avonden na 20:00 uur elk uur) een sprinter op het traject Apeldoorn - Almelo en vice versa. In de spitsuren wordt de trein vanuit Almelo via Hengelo verlengd naar station Enschede. Het station vormt daarmee een belangrijke verbinding met de trein in oostelijke richting en richting Randstad. Per dag zijn er meer dan 1.000 instappers op het station. De bussen vormen vooral een verbinding tussen

¹ Korte autoritten Stedendriehoek: Een verkenning met de Mobiliteitsscan.

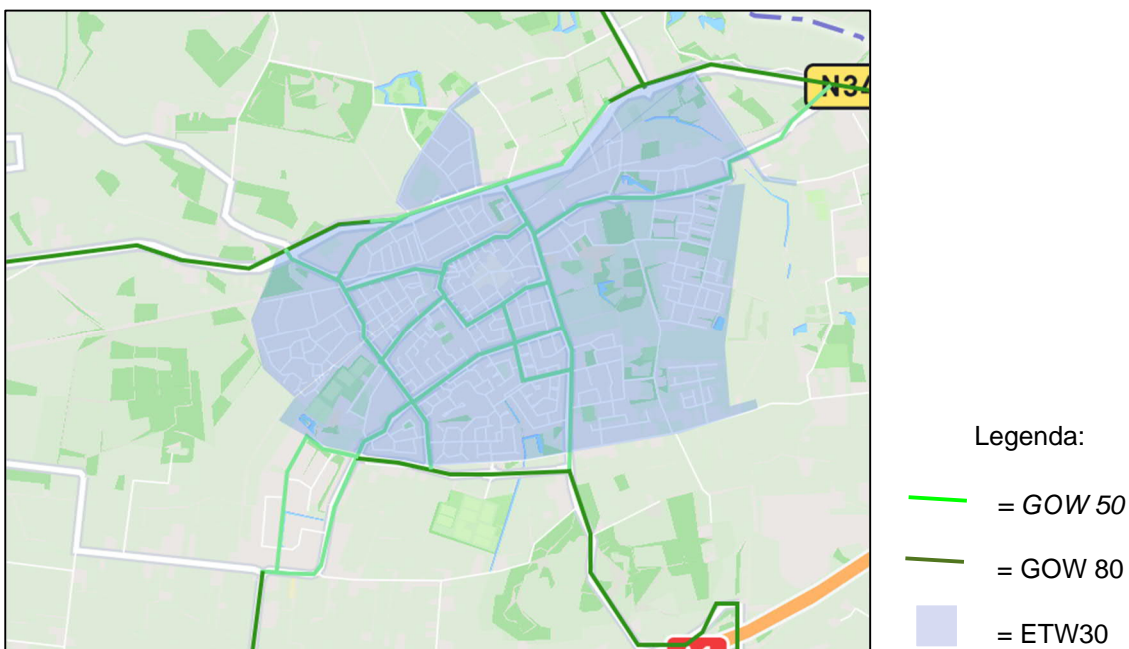
de omliggende dorpen en het station. In onderstaande figuur zijn de bushaltes en een straal van de loopstafstand naar het station weergegeven.



Figuur 6: Openbaar vervoer haltes in Twello

3.3 Auto en vrachtauto

In figuur 7 is de wegcategorisering voor de wegen in Twello en omgeving weergegeven. Op de hoofdwegen binnen de bebouwde kom geldt nu een maximum snelheid van 50 km/uur. De Zuiderlaan ligt nu buiten de bebouwde kom en geldt een snelheid van 80 km/uur. De meeste woonstraten vallen binnen de 30 km/uur zones.

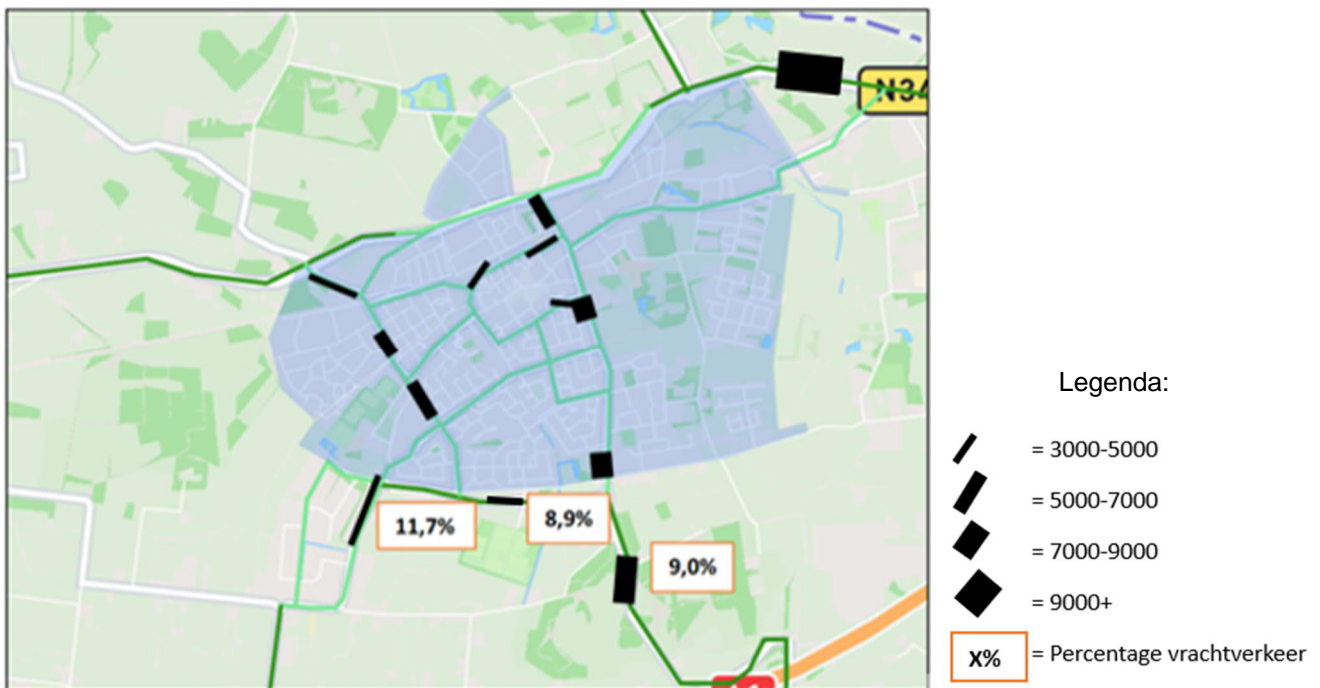


Figuur 7: Wegennetwerk omgeving Twello

De hoofdwegen voor het autoverkeer worden ook gebruikt door vrachtverkeer. Met name de Zuiderlaan, Molenstraat en H.W. Iordensweg worden gebruikt door het vrachtverkeer richting centrum en bedrijventerreinen.

3.3.1 Intensiteiten

Zoals te zien is in figuur 8, is de drukste weg de H.W.Iordensweg. Hierna volgen de Domineestraat, Hietweideweg en de Molenstraat. Het hoogste percentage vrachtverkeer is op de Leigraaf en de H.W. Iordensweg ter hoogte van Wolbospad-Noordijkpad en de Zonnebergstraat. Op andere wegen in Twello is het percentage vrachtverkeer tussen de 2 en 7%.



Figuur 8: Intensiteiten (vracht)autoverkeer in Twello (Gemeente Voorst, 2023; Provincie Gelderland, 2023).

Landbouwverkeer

De gemeente Voorst heeft op dit moment geen specifiek beleid gericht op landbouwverkeer of specifieke routes. Een overzicht van de intensiteit van motorvoertuigen en percentage vrachtverkeer van de gemeente Voorst is te vinden in bijlage 2.

3.3.2 Herkomst-Bestemming

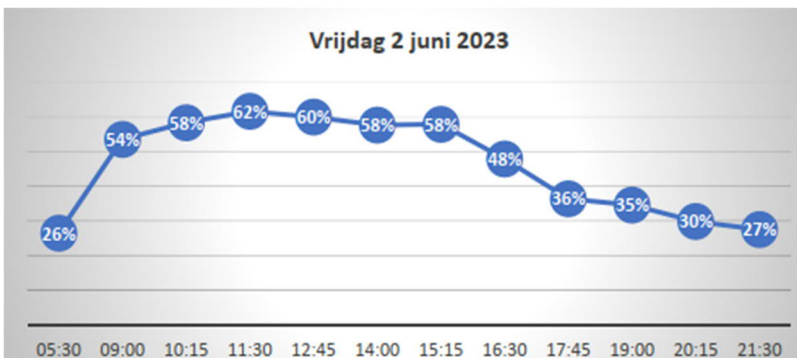
Met behulp van TomTom-data is een analyse van herkomst en bestemming van het motorvoertuigenverkeer uitgevoerd voor de wegen: Zuiderlaan, Molenstraat, H.W. Iordensweg (2 punten) en de Rijksstraatweg (2 punten). Met de selected link analyse is voor beide rijrichtingen onderzocht welke routes het verkeer volgt op een doordeweekse dag. De resultaten van deze analyse, gevisualiseerd op kaarten, geven het percentage motorvoertuigen aan dat via de geselecteerde weg een route volgt, zie bijlage 3.

Uit de analyse blijkt dat een aanzienlijk deel van het verkeer richting Twello als eindbestemming Twello zelf heeft. Een ander deel van dit verkeer vervolgt de reis naar belangrijke vervoersknooppunten, zoals de A1 en de Rijksstraatweg. Een kleiner percentage

(ongeveer 15% per weg) komt vanaf of gaat naar de N790, N791, N792 of de Oude Wezeveldseweg.

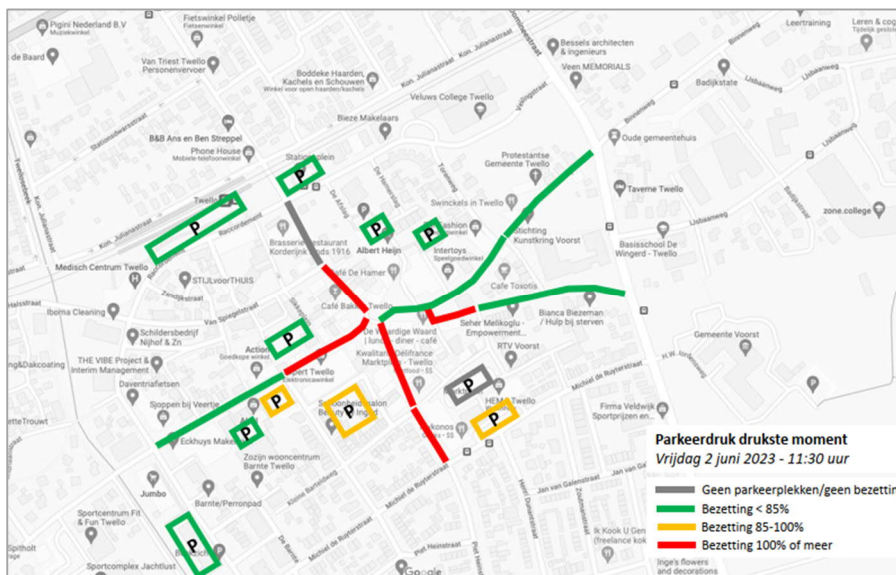
3.4 Parkeren in het centrum

In 2023 is er onderzoek gedaan naar de parkeercapaciteit en parkeerbezetting voor Twello centrum. In het centrumgebied van Twello zijn bijna 1.400 parkeerplaatsen beschikbaar (voor toelichting zie tabel 2, bijlage 4). In figuur 9 is de bezettingsgraad van het parkeren voor een vrijdag weergegeven. De vrijdag is mede door de weekmarkt maatgevend voor de bezetting.



Figuur 9: Bezettingsgraad centrumgebied vrijdag (Gemeente Voorst, 2023)

De gemiddelde bezettingsgraad is dan circa 45%. Wel is te zien dat de bezetting per deel van het centrum verschilt (zie figuur 10).



Figuur 10: Parkeerdruk vrijdag 11:30

Op een aantal locaties is de bezetting 85% of meer. Door de weekmarkt is het Marktplaatsplein niet beschikbaar als parkeerterrein. Er kan geconcludeerd worden dat er geen tekort is aan parkeergelegenheid in het centrum van Twello.

Meer dan de helft van de geparkeerde voertuigen in het centrumgebied is afkomstig uit de gemeente Voorst zelf. Dit is te zien op zowel de donderdag, vrijdag als zaterdag. Van deze voertuigen is 16 procent van inwoners van het centrumgebied (op zaterdag 24 procent), ruim

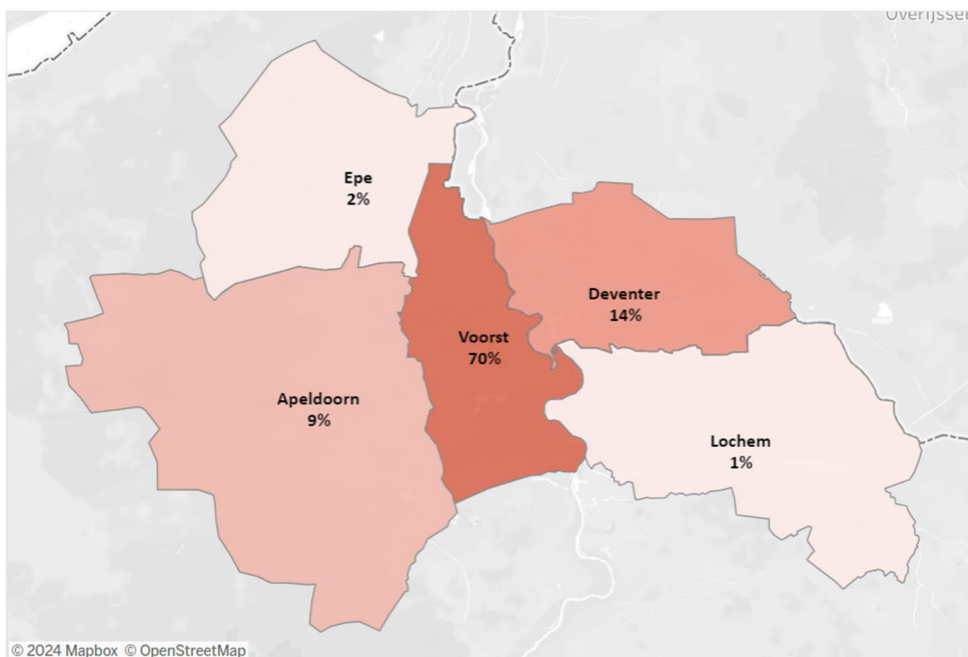
20 procent van bewoners van omliggende woonwijken en bijna 15 procent is afkomstig uit andere Voorster kernen (Posterenk, Terwolde, Wilp etc.). Iets minder dan de helft van de geparkeerde voertuigen is afkomstig van buiten de gemeente Voorst.

Resultaten van het parkeeronderzoek op de donderdag en zaterdag zijn toegevoegd in bijlage 4. In bijlage 5 is de mededeling aan de gemeenteraad over het parkeeronderzoek toegevoegd.

Koopstromenonderzoek

In 2023 is een koopstromenonderzoek gehouden in de provincie Gelderland, waarbij de winkelcentra zijn onderzocht qua koopstromen. Zowel voor het centrum van Twello als voor de Molenstraat. Het onderzoek is gebaseerd op (omzet)cijfers en enquêtes onder de bezoekers. Voor het winkelcentrum van Twello geldt dat verreweg het grootste deel van de bezoekers uit de eigen gemeente komt. Voor dagelijkse artikelen is dat 89%, voor doelgerichte aankopen 70% (zie figuur 11). Voor het winkelcentrum Molenstraat is dit 93% respectievelijk 100%.

Uit welke gemeenten komt de omzet aan doelgerichte artikelen in Voorst - Centrum Twello?

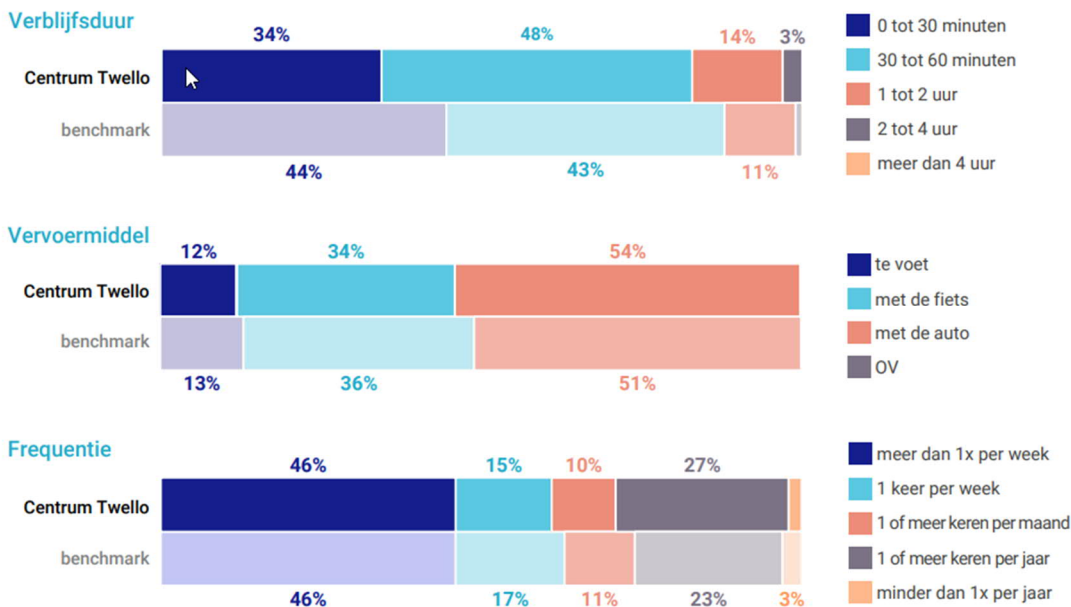


Figuur 11: verdeling doelgerichte aankopen Twello centrum (bron: Koopstromenonderzoek Oost-Nederland 2023)

Als we kijken naar de resultaten van de verblijfsduur en de vervoerwijzeverdeling voor Twello centrum (zie figuur 12), dan valt het volgende op:

- De gemiddelde verblijfsduur is veelal tot 60 minuten (82%), ten opzichte van vergelijkbare gemeenten is dit een iets langere verblijftijd.
- 54% van de mensen komt met de auto naar het centrum en 34% met de fiets.
- 60% komt één of meer keren per week naar het centrum.

Voor het winkelcentrum Molenstraat is de verblijfsduur korter (tot 30 minuten) en komt een groter aandeel met de auto (58% auto, 37% fiets).



Figuur 12: verblijfsduur, vervoermiddel en frequentie bezoek Twello centrum (bron: Koopstromenonderzoek Oost-Nederland 2023)

De bezoekers waarderen het centrum bovengemiddeld in vergelijking met centra van dezelfde omvang. De bereikbaarheid per fiets en auto wordt hoog gewaardeerd. Vanuit de open suggesties in de enquête valt op dat veel mensen aangeven dat ze een autoluwer of autovrij centrum een verbetering vinden voor de verblijfskwaliteit in het centrum.

3.5 Verkeersveiligheid

In het programma Mobiliteit van de gemeente Voorst is aangegeven dat het verbeteren van de verkeersveiligheid een belangrijk speerpunt is. Voor de gehele gemeente Voorst is een risicoanalyse uitgevoerd om vroegtijdig verkeersveiligheidsrisico's in kaart te brengen. Deze risicoanalyse bestaat uit vier onderdelen, namelijk:

- Ongevallenanalyse op basis van geregistreerde data uit het verleden
- Analyse Risicomodel van de provincie Gelderland
- Subjectieve veiligheid op basis van meldingen en klachten vanuit de omgeving
- Landelijke trends op het gebied van demografie en gedrag

Met betrekking tot de ongevallenanalyse op basis van geregistreerde ongevallendata is in dit hoofdstuk ingezoomd op Twello.

3.5.1 Ongevallenanalyse op basis van geregistreerde ongevallendata

Figuur 13 laat zien hoe het studiegebied gedefinieerd is en geeft een overzicht van de geregistreerde ongevallen in de periode 2019-2023. Hierbij geldt hoe groter de bol, hoe meer ongevallen werden geregistreerd. De grootste bol, op het kruispunt Rijksstraatweg (N344) – Parkelerweg, staat voor zes geregistreerde ongevallen.



Figuur 13: Overzicht van de geregistreerde ongevallen in Twello in de periode 2019-2023 (bron: ViaStat, 2024).

De hoofdwegen zijn duidelijk zichtbaar in het ongevallenoverzicht (de N344, Molenstraat, H.W. Iordensweg en Duistervoordseweg). In tabel 1 is het aantal en type ongevallen in Twello, de gemeente en de provincie weergegeven. Hierin is te zien dat ongeveer een zesde van alle ongevallen in Twello geregistreerd wordt. Ongeveer een kwart van de ongevallen betreft letsel- of dodelijke ongevallen. Opmerkelijk is dat bij alle geregistreerde letsel- en dodelijke ongevallen kwetsbare weggebruikers betrokken waren.

Wanneer gekeken wordt naar wegbeheerder is in driekwart van de gevallen sprake van ongevallen op wegen binnen het beheer van de gemeente. Dit geldt voor zowel alle ongevallen als enkel de letsel- en dodelijke ongevallen.

Tabel 1: Overzicht van het aantal geregistreerde ongevallen in de perioden 2019-2023, voor zowel Voorst, de provincie Gelderland en geheel Nederland.

Aspect	Twello	Voorst	Gelderland
Totaal aantal ongevallen (gemiddeld per jaar)	24	157	10.543
Letsel- en dodelijke ongevallen (gemiddeld/jaar)	22%	23%	24%
- Totaal aantal letselongevallen	5	23	1.426
- Totaal aantal dodelijke ongevallen	1	2	80
Betrokkenheid kwetsbare weggebruikers			
- Aandeel bij alle ongevallen	41%	21%	26%
- Aandeel bij letsel- en dodelijke ongevallen	100%	69%	71%

3.5.2 Black Spots

In traditionele verkeersveiligheidsanalyses wordt met name naar 'black spots' gekeken, locaties waar relatief veel ongevallen gebeuren. Het SPV verwijst voor een black spot naar de voorbeelddefinitie '6 geregistreerde ongevallen binnen 3 jaar', al dan niet 'met een overeenkomstig kenmerk' (Kennissetwerk SPV, 2023). Op basis van deze definitie is in Twello sprake van 1 black spot, namelijk het kruispunt Rijksstraatweg (N344) – Parkelerweg.

Uit de totale risicoanalyse voor de gemeente Voorst komen de volgende locaties in Twello als risicovol naar voren:

- Kruispunten op de H.W. Iordensweg
- Michiel de Ruyterstraat - Sweelinckstraat
- Verdistraat – Doornweerdstraat
- Vermeersweg – Wilpse Dijk
- Duistervoordseweg – Grote Barteldweg – Michiel de Ruyterstraat
- Fietsoversteek Tienmorgen - Koestraat

3.5.3 Gedrag

De gehele risicoanalyse is als bijlage bij deze rapportage meegestuurd. Samengevat spelen in Nederland, en ook in Voorst, diverse trends rondom verkeersveiligheid. De vergrijzing, veilige schoolzones, snelheid, afleiding in het verkeer, rijden onder invloed en notoire verkeersovertreders vormen specifieke thema's binnen het SPV. Voor Voorst geldt dat er een hogere mate van vergrijzing is, waarbij aandacht voor senior-proof wegontwerp rondom voorzieningen waar ouderen komen belangrijk is. Daarnaast ligt een aantal schoolomgevingen in het achterland, waar veilig ingerichte schoolomgevingen een belangrijk aandachtspunt vormen.

Qua snelheid is er met name buiten de bebouwde kom en op (lange) rechtstanden sprake van hoge snelheidsovertredingen (meer dan 10 km/uur). In de kernen zelf is veelal sprake van beperkte snelheidsovertredingen (minder dan 10 km/uur).

Met betrekking tot rijden onder invloed, afleiding en notoire verkeersdeelnemers zijn er geen signalen dat de gemeente Voorst afwijkt van de landelijke trends. Aandacht in de vorm van educatieve campagnes blijven hierbij belangrijk.

3.6 Inbreng belanghebbenden

In 2023 is een plan van aanpak voor het verkeersplan opgesteld, waarin uitgebreid geparticipeerd is met belanghebbenden in Twello. Aan de belanghebbenden is onder andere voorgelegd welke thema's van belang zijn in het op te stellen Verkeersplan. In figuur 14 zijn de resultaten weergegeven:



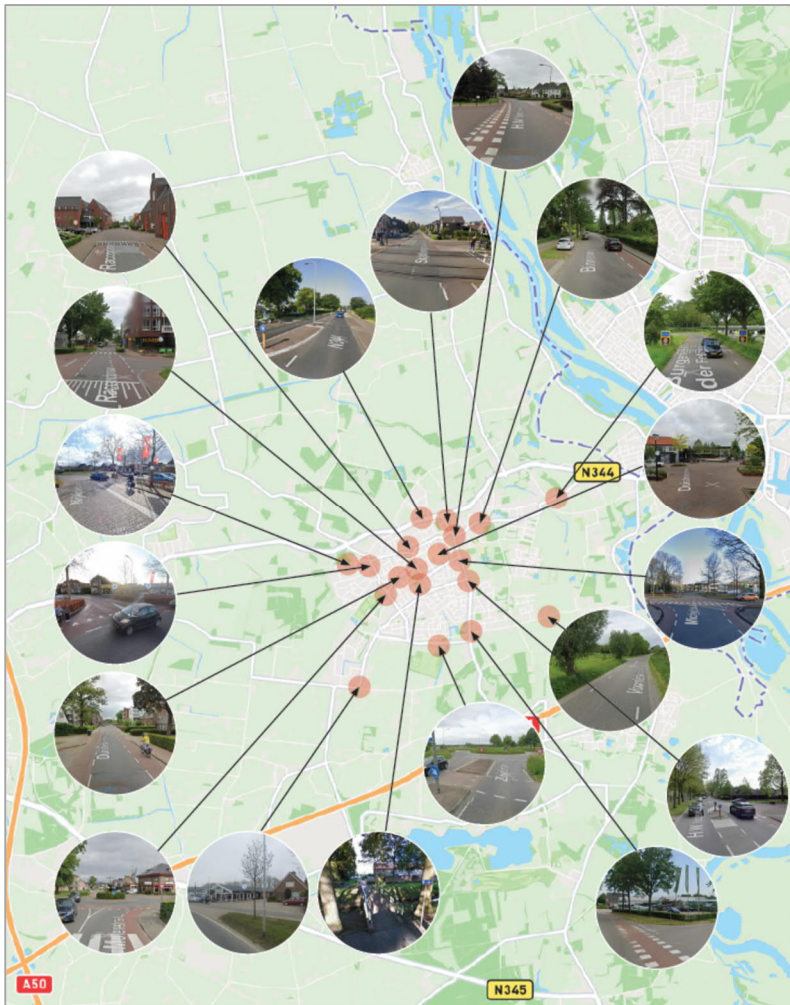
Figuur 14: resultaten belangrijke thema's voor het verkeersplan

Uit de resultaten van de enquête en ook vanuit de andere inbreng op het plan van aanpak blijkt dat Verkeersveiligheid als belangrijkste thema naar voren komt. Ook meer aandacht voor lopen en fietsen komt als belangrijk thema naar voren.

Meedenkgroep

In het kader van het Verkeersplan is een meedenkgroep ingesteld die op meerdere momenten in het planproces meedenkt en adviseert aan de gemeentelijke projectgroep. Deze groep van 10 personen is een afspiegeling van het gehele dorp, zowel qua leeftijd als qua woonlocatie. Naast de meedenkgroep wordt ook gebruik gemaakt van een klankbordgroep, waarin vertegenwoordigers zitten vanuit verschillende belangengroepen.

Op 5 maart 2024 is een schouw georganiseerd door Twello, waarbij op verschillende locaties de verkeerssituatie is geobserveerd. Daarbij is gevraagd om locaties die positief of negatief opvallen aan te dragen. In figuur 15 is een overzicht van die locaties opgenomen.



Figuur 15: samenvattend kaartbeeld schouw aandachtspunten voor Verkeersplan

3.7 Wat betekent dit voor het Verkeersplan?

In de huidige situatie is er voor de voetganger, fietser en auto een basisnetwerk aanwezig. Door de groei van het autoverkeer in de afgelopen decennia zijn knelpunten ontstaan op het netwerk. Die bevinden zich vooral op en langs de hoofdwegen in noord-zuid (H.W. Iordensweg, Molenstraat) en oost-west richting (Rijksstraatweg en Zuiderlaan).

Voor het fietsverkeer zijn in het netwerk langs de meeste hoofdwegen fietspaden of fietsstroken aanwezig. Door de toenemende verkeersdruk ontstaan echter wel meer conflictsituaties en een hoger risico op ongevallen. Dit zien we ook terug in de veiligheidsanalyse. In Twello bevindt zich één locatie waar relatief veel ongevallen hebben plaatsgevonden, namelijk op het kruispunt Rijksstraatweg – Parkelerweg (Twello).

Ook vanuit de meedenkgroep zijn vooral aandachtspunten qua verkeersveiligheid en leefbaarheid meegegeven.

Conclusie is dat de knelpunten in Twello vooral leefbaarheid en verkeersveiligheid betreffen. Er zijn (nog) geen noemenswaardige problemen met doorstroming van auto- of fietsverkeer in het dorp. In het centrum is voldoende parkeergelegenheid aanwezig. Wel is de parkeerdruk niet evenwichtig verdeeld over het gehele centrum.

4 Blik op de toekomst

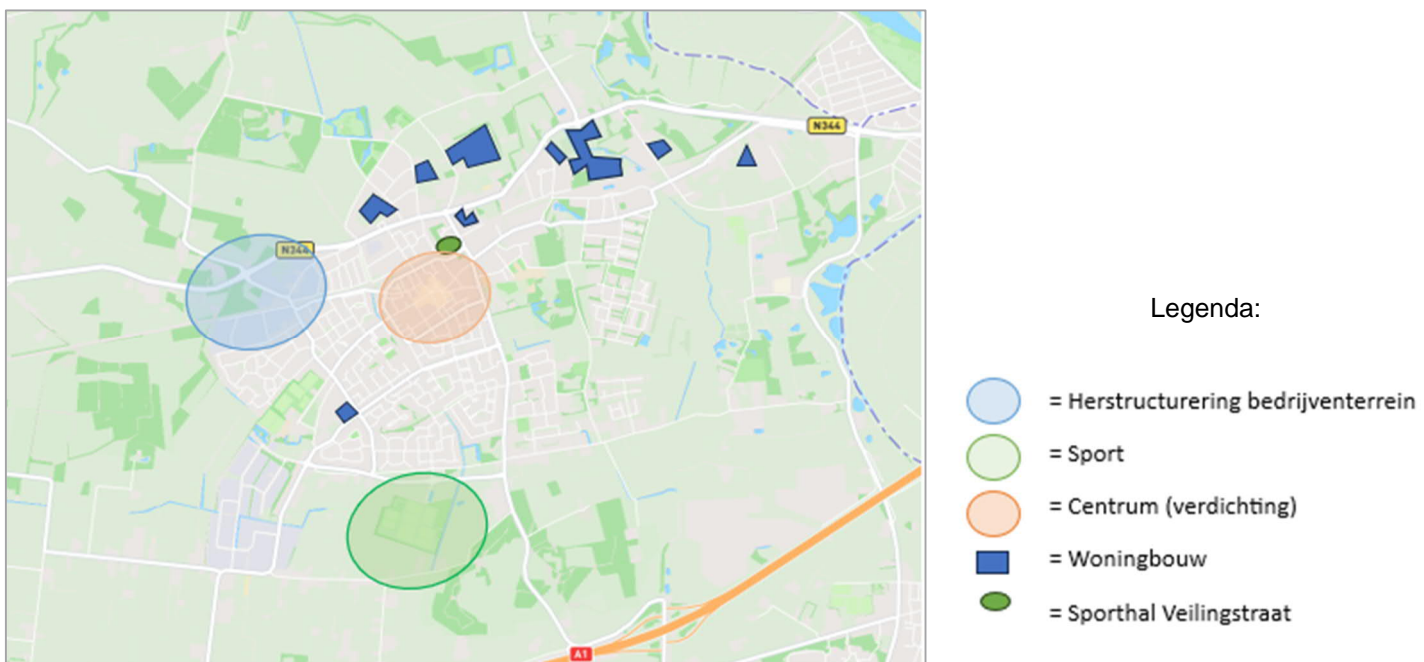
4.1 Toekomstige ontwikkelingen Twello

Er zijn verschillende ontwikkelingen waar in het verkeersplan rekening mee moet worden gehouden. Enkele voorbeelden zoals genoemd in het plan van aanpak:

- Het aantal inwoners neemt toe in Twello, maar ook in de omliggende dorpen en steden.
- Het aandeel ouderen neemt toe.
- De verkeerssituatie verandert (de A1 wordt verbreed, het treinverkeer neemt toe en er zijn nieuwe vormen van mobiliteit, zoals deelmobiliteit).
- De centrumondernemers willen het centrum ontwikkelen van 'place to buy' naar 'place to be'. En er ligt een opgave om bedrijventerreinen toekomstbestendig te houden en nieuw bedrijventerrein te ontwikkelen.
- Op recreatief gebied worden Bussloo en station Twello ontwikkeld tot belangrijke uitvalsbasisen voor bezoekers die de IJsselvallei willen verkennen.

Ruimtelijke ontwikkelingen

Om een reële inschatting te kunnen maken van de toekomstige mobiliteit (2030 en later), is het van belang te weten waar ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden binnen Twello. In figuur 16 is een beeld weergegeven van de ruimtelijke ontwikkelingen, waarbij de status van de ontwikkelingen verschilt.



Figuur 16: Ruimtelijke Ontwikkelingen Twello 2030 en later

In totaal zijn richting 2030 circa 600 extra woningen voorzien in Twello, waarbij het merendeel ten noorden van de Rijksweg wordt gerealiseerd. Extra woningen en werkgelegenheid betekent meer mobiliteit. Globaal houden we aan dat 1 woning 6 tot 8 autoverplaatsingen per dag genereert. Dit betekent bij 600 woningen 3.600 tot 4.800 extra autobewegingen per dag. Het gevolg is dat een aantal opgaven die voor de huidige situatie

zijn gesignaleerd toenemen. Omdat het merendeel van de woningen zich in Twello Noord bevindt en het autoverkeer veelal gericht is op de A1, zal er een toename plaatsvinden van noord-zuid verkeer. De druk op de H.W. Iordensweg, Zuiderlaan en Molenstraat neemt naar verwachting toe.

4.2 Ruimtelijke ontwikkelingen stedendriehoek

Het Rijk ziet de Stedendriehoek als een gebied dat een stevige bijdrage kan leveren aan het landelijke woningbouwdoel. De regio kan daar bijna aan beginnen en wil nu met het Rijk werken aan een verstedelijkingsstrategie.

In de Contourennotitie Nota Ruimte 2023 is de Stedendriehoek als kansrijk gebied aangemerkt. De Stedendriehoek heeft al afgesproken om tot en met 2030 24.000 woningen te maken. Ook voor de periode daarna, ziet de regio kansen voor verdergaande verstedelijking. Voor de stedendriehoek is een ambitie neergelegd van 40.000 extra woningen tot 2040. Die opgave wordt vooral binnenstedelijk gezocht, maar gezien het aantal ligt het voor de hand dat er ook nieuwe uitleglocaties bij komen. In Apeldoorn, Deventer en Zutphen worden verschillende locaties en ontwikkelmodellen verkend. Op dit moment is nog niet helder waar woningen en bedrijvenlocaties komen. Het Verkeersplan moet zodanig robuust zijn, dat het ook de eventuele extra verkeersstromen vanuit de regio op moet kunnen vangen. In de regio vindt in relatie tot deze ruimtelijke ontwikkelingen een gezamenlijk mobiliteitsonderzoek plaats

4.3 Wat betekent dit voor het Verkeersplan?

Twello blijft zich ontwikkelen. In het centrum wordt meer ingezet op een winkelgebied als plezierige verblijfplaats met behoud van de huidige kwaliteiten. Vanuit het Verkeersplan moet worden gekeken hoe daar met de netwerken op kan worden aangesloten.

Ook neemt het aantal ouderen toe, waardoor het belang van toegankelijkheid van onder andere de voetgangersroutes toeneemt.

Ingezet wordt op meer toeristen in de omgeving, die per fiets of auto ook Twello gaan bezoeken. Dit leidt tot meer bezoekers en meer verkeer dat in goede banen moet worden geleid.

In het Verkeersplan wordt rekening gehouden met de ruimtelijke ontwikkelingen in Twello en wordt gekeken wat dit voor de mobiliteit en gewenste netwerken betekent. Omgekeerd kijken we ook waar het vanuit de mobiliteit gewenst is om woningbouw of bedrijventerrein te ontwikkelen voor de langere termijn. Dat heeft bijvoorbeeld te maken met de ligging ten opzichte van het centrum en station, maar ook met de extra automobilititeit die niet voor nieuwe of extra leefbaarheidsknelpunten moet zorgen.

Ook de ambitie qua woningbouw en werkgebieden in de stedendriehoek heeft effect op de verkeersstromen in en rondom Twello. De keuzes die in het kader van het Verkeersplan gemaakt worden, moeten robuust zijn. Omdat we nog niet weten waar de ruimtelijke ontwikkelingen na 2030 plaats gaan vinden, werken we met scenario's en voeren we een gevoeligheidsanalyse uit om de robuustheid van de oplossing te toetsen.

5 Opgaven voor het Verkeersplan

Thema's

Belangrijke thema's voor het verkeersplan zijn de traditionele verkeerskundige onderwerpen, zoals verkeersveiligheid (hoge snelheid, veilige oversteekplaatsen, etc.), bereikbaarheid (van het centrum en de bedrijventerreinen), leefbaarheid en parkeren. In het verkeersplan wordt de toekomstige (hoofd-)infrastructuur voor fietsers, voetgangers, het openbaar vervoer en de auto uitgewerkt.

Andere thema's die terug dienen te komen in het verkeersplan hebben vooral te maken met de wijze waarop het verkeersplan een bijdrage levert aan maatschappelijke opgaven zoals duurzaamheid, klimaatbestendigheid, gezondheid en ruimtelijke kwaliteit.

Opgaven netwerken en deelgebieden

Hieronder beschrijven we de opgaven, zoals we die zien in het kader van Verkeersplan Twello 2030

- A.** Verbeteren van de verkeersveiligheid, met specifieke aandacht voor:
 - a. Hoofdwegen waar fietser en automobilist van dezelfde rijbaan gebruik maken (onder andere: Molenstraat, 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 trillingshinder.
- 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.

In figuur 17 is een abstracte impressie weergegeven van de belangrijkste opgaven die voortkomen vanuit de analyses van de huidige situatie in combinatie met de toekomstige ontwikkelingen.



Figuur 17: een impressie van belangrijke opgaven in het kader van het Verkeersplan

6 Beoordelingskader

Op basis van de modelresultaten en een beoordelingskader brengen we de gevolgen van kansrijke varianten voor de verkeersstructuur van Twello voor de verkeerssituatie (verkeersveiligheid, bereikbaarheid, parkeren, etc.) kwalitatief in beeld. Ook wordt voor de afweging van de varianten dit beoordelingskader gebruikt. Hieronder zijn de beoordelingspunten per aspect toegelicht.

1. Veiligheid (kwalitatief)

De veiligheid wordt in beschouwing genomen door te analyseren hoe herinrichting de kans op verkeersongevallen beïnvloedt. Hierbij wordt gekeken naar zowel de subjectieve als objectieve veiligheid, die kwalitatief wordt beoordeeld door een veiligheidsauditor. De beoordeling is gebaseerd op de verwachte interactie tussen verschillende verkeersdeelnemers en het netwerk.

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 de concurrentiepositie van de fiets ten opzichte van de auto wordt hierin meegenomen. We kijken daarbij ook naar parkeren en stallen.

3. Bereikbaarheid kernen / belangrijke voorzieningen

Beoordeelt hoe goed belangrijke bestemmingen bereikbaar zijn met verschillende vervoersmiddelen. Denk daarbij aan het centrum, het station, sportvoorzieningen en de werkgebieden. De beoordeling hiervan is gebaseerd op ruimte voor de fiets en de voetganger, de frequentie en betrouwbaarheid van openbaar vervoer en de voorzieningen voor de auto (parkeerplekken, oplaadpunten etc.).

4. Bijdrage aan de maatschappelijke opgaven (stimuleren alternatieven)

Inzetten op maatregelen om de mobiliteit schoner en slimmer te maken. Zo worden duurzame vervoersmiddelen als fietsen en elektrische auto's gestimuleerd. En inspelen op opgaven als duurzaamheid, klimaatbestendigheid en gezondheid.

5. Versterken kwaliteit entrees Twello

Inpassing van de omgeving. Beoordelen of ontwerpen integraal en samen met de omgeving tot stand komen. Bij de ruimtelijke inpassing wordt gekeken naar hoe de herinrichting past binnen de bestaande ruimtelijke structuur en het landschap.

6. Versterken sector recreatie en toerisme

Recreatie is een belangrijke economische sector. Beoordeling op kwaliteit en stimulering van recreatieve fietsroutes en wandelpaden.

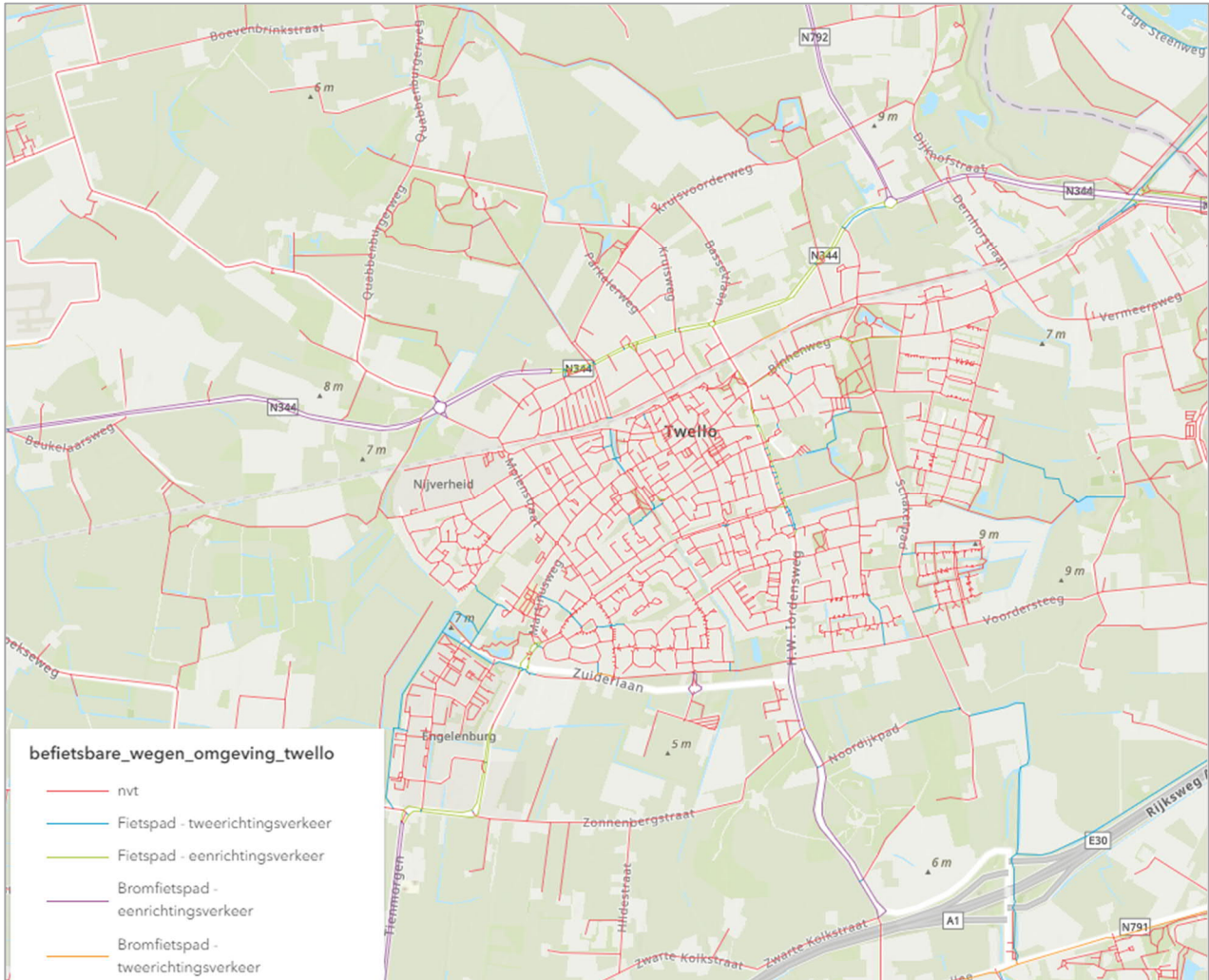
7. Maatschappelijk draagvlak

Het maatschappelijk draagvlak is een indicatie van hoe bewoners en andere belanghebbenden de voorgestelde herinrichting ontvangen. Dit wordt bepaald door feedback tijdens bijeenkomsten met de meedenkgroep, klankbordgroep en inloopbijeenkomst en is essentieel voor de acceptatie en succesvolle implementatie van het project.

8. Kosten

De kostenanalyse omvat een raming van de totale investering die nodig is voor de realisatie van het Verkeersplan. De raming ervan vindt plaats op basis van referentieprojecten en eenheidsprijzen.

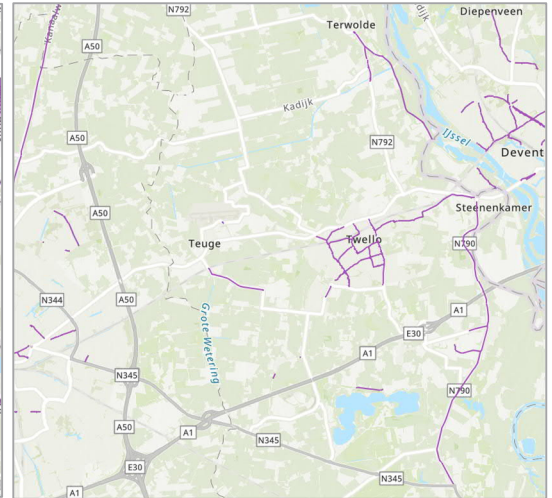
Bijlage 1: Fietsvoorzieningen in Twello



Figuur B1: Type fietspad



Figuur B2: Fietsstroken in Twello



Figuur B3: Fietsstroken omgeving Twello

Bijlage 2: Verkeerstellingen

Bijlage 2 Verkeersintensiteiten gemeente Voorst

In juni en juli 2023 is het (vracht)autoverkeer en het (brom)fietsverkeer geteld in de hele gemeente Voorst. De tellingen zijn uitgevoerd ten behoeve van de actualisatie van het regionale verkeersmodel. Het (vracht)autoverkeer is op 33 locaties gedurende twee aaneengesloten weken geteld (uitgezonderd de Rijksstraatweg in Voorst; hier is in december 2022 twee aaneengesloten weken geteld). Op de Zuiderlaan is niet geteld, omdat voor deze weg recente telgegevens beschikbaar zijn. Het (brom)fietsverkeer is op 14 locaties gedurende drie aaneengesloten weken geteld. De tellingen in het zuidelijk deel van de gemeente zijn uitgevoerd nadat de werkzaamheden aan de N345 De Kar waren afgerond. De resultaten van de verkeerstellingen op de provinciale wegen in onze gemeente staan op de website van de Provincie Gelderland. In onderstaande tabellen 2.1 en 2.2 zijn de telresultaten opgenomen. De hoogste verkeersintensiteit is gemeten op de H.W. Iordensweg tussen de A1 en Twello (ca. 9.800 motorvoertuigen per etmaal) en op de noord-zuidroutes door Twello: Hietweideweg (ca. 6.200 motorvoertuigen per etmaal) / Molenstraat (ca. 5.200 motorvoertuigen per etmaal) en H.W. Iordensweg (ca. 9.400 motorvoertuigen per etmaal) / Domineestraat (ca. 6.600 motorvoertuigen per etmaal). De drukste (brom)fietsroute is de Burgemeester van der Feltzweg in Twello. Hier rijden bijna 3.000 (brom)fietsers per etmaal.

Nr.	Kern	Weg	Tussen	Werkdag (motorvoertuigen/etmaal)	Percentage vrachtverkeer
01	Terwolde	Bandijk	Wijkseweg-Deventerweg	2.789	4,2%
02	Terwolde	Wolterkampsweg	Hempjeskamp-Leliestraat	879	7,4%
03	Twello	Oude Rijksstraatweg	Rijksstraatweg-Molenstraat	4.773	5,5%
04	Twello	Oude Rijksstraatweg	Spoorstraat-Molenstraat	1.934	4,9%
05	Twello	Domineestraat	Scholtenhoek-Rijksstraatweg	6.579	6,1%
06	Twello	Burg. van der Feltzweg	Vermeersweg-Hovenpad	1.857	2,2%
07	Twello	Binnenweg	Domineestraat-IJsbaanweg	2.994	2,7%
08	Twello	Stationsstraat	Stationsdwarsstraat-Waterhoendreef	2.318	4,5%
09	Twello	Veilingstraat	Torenweg-Domineestraat	3.188	5,2%
10	Twello	Frans Halsstraat	Nieuwe Veldjes-J. van Ruisdaelstraat	2.496	3,2%
11	Twello	Raccordement	Frans Halsstraat-Zendijkstraat	3.432	2,7%
12	Twello	Molenstraat	Van Ostadestraat-Rembrandtstraat	5.184	5,1%
13	Twello	Duistervoordseweg	Mozartstraat-J. van Ruisdaelstraat	2.552	2,5%
14	Twello	Michiel de Ruyterstraat	De Bommerij-H.W. Iordensweg	3.136	6,1%
15	Twello	H.W. Iordensweg	Maarten Tromplaan-Jan van Galenstraat	9.380	5,1%
16	Twello	H.W. Iordensweg	Doornweerdstraat-G. Borgesiusstraat	8.492	5,9%
17	Twello	Maarten Tromplaan	Piet Heinstraat-A. Crijnsenstraat	2088	5,4%
18	Twello	Beethovenlaan	Hietweideweg-Verdisstraat	2.862	6,3%
19	Twello	Hietweideweg	Beethovenlaan-Bachstraat	6.180	5,8%
20	Twello	Hietweideweg	Zuiderlaan-Schubertstraat	2.030	6,0%
21	Twello	Leigraaf	Engelenburgstraat-Westerlaan	4.743	11,7%
22	Twello	Oude Wezeveldseweg	Rijksstraatweg-Quabbenburgerweg	2.584	7,2%
23	Twello	H.W. Iordensweg	Wolbospad-Noordijkpad	9.838	9,0%

24	Twello	Zonnenbergstraat	Hildestraat-H.W. Iordensweg	992	8,9%
25	Wilp	Knibbelallee	Kneuterstraat-Molenallee	3.327	5,6%
26	Bussloo	Withagenweg	Bloemenksweg-Kneuterstraat	3.090	7,5%
27	De Kar	Sluinerweg	Zutphenseweg-Oude Apeldoornseweg	4.474	16,7%
28	Voorst	Rijksstraatweg	Binnenweg-Enkweg	2.724	3,7%
29	Voorst	Rijksstraatweg	Kerkstraat-Wilhelminaweg	3.284	5,1%
30	Voorst	Haanstraat	Zandwal-Bonenkampsweg	2.039	6,2%
31	Klarenbeek	Broekstraat	Henkenburgweg-Verlengde Broekstraat	1.445	6,8%
32	Klarenbeek	Goorweg	Henkenburgweg-Vorsterweg	1.407	5,5%
33	Klarenbeek	Polveensweg	Kopermolenweg-Gravenstraat	1.966	6,0%

Tabel 2.1 Intensiteiten (vracht)autoverkeer

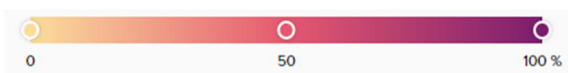
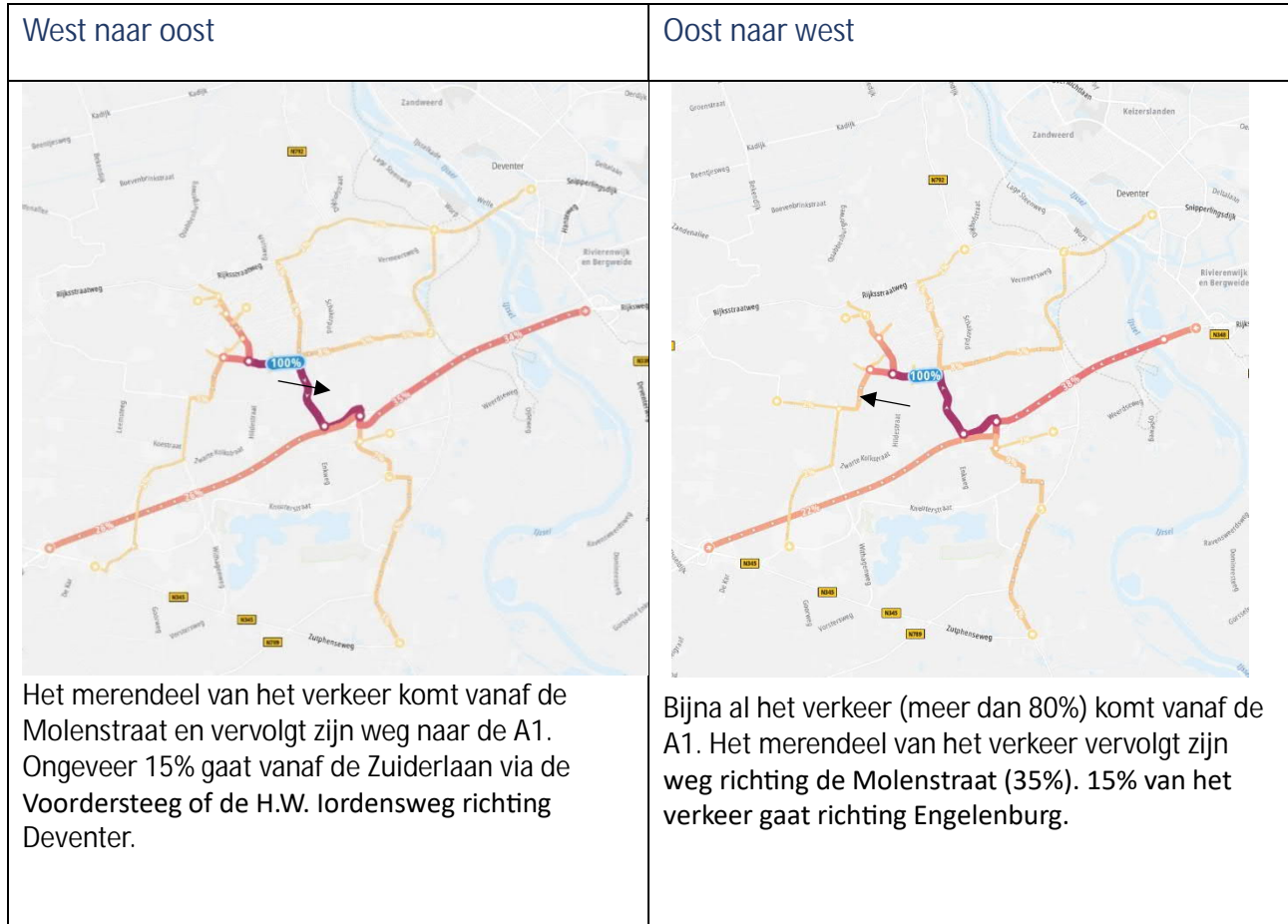
Intensiteit (brom)fietsverkeer

Nr.	Kern	Weg	Tussen	Werkdag (brom)fietsers/etmaal
01	Twello	Molenstraat	Molenveld-Korenmolenweg	1.333
02	Twello	Veilingstraat	Domineestraat-Torenweg	734
03	Twello	Stationsstraat	Veilingstraat-Kon. Julianastraat	1.360
04	Twello	Burgemeester van der Feltzweg	Hovenpad-Dernhorstlaan	2.972
05	Twello	H.W. Iordensweg	IJsbaanweg-Binnenweg	1.438
06	Twello	Beethovenlaan	Sweelinckstraat-Karel Doormanstraat	967
07	Twello	Duistervoordseweg	Jachtlustplein-Mozartstraat	224
08	Twello	Michiel de Ruyterstraat	T.H. de Friesstraat-H.W. Iordensweg	605
09	Twello	Jupiter (fietspad oost- en westzijde)	Zuiderlaan/Westerlaan-Martinusweg	723
10	Wilp	Rijksstraatweg N790	Viaduct A1-Kerkstraat	276
11	Posterenk	H.W. Iordensweg	Viaduct A1-Zwarte Kolkstraat	773
12	Wilp-Achterhoek	Sluinerweg (fietspad)	Viaduct A1-Zwarte Kolkstraat	648
13	Teuge	Woudhuizerweg (fietsstraat)	Klaverweg-Woudweg	906
14	Terwolde	Bandijk	Haverkampsweg-Wijkseweg	706

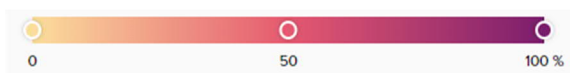
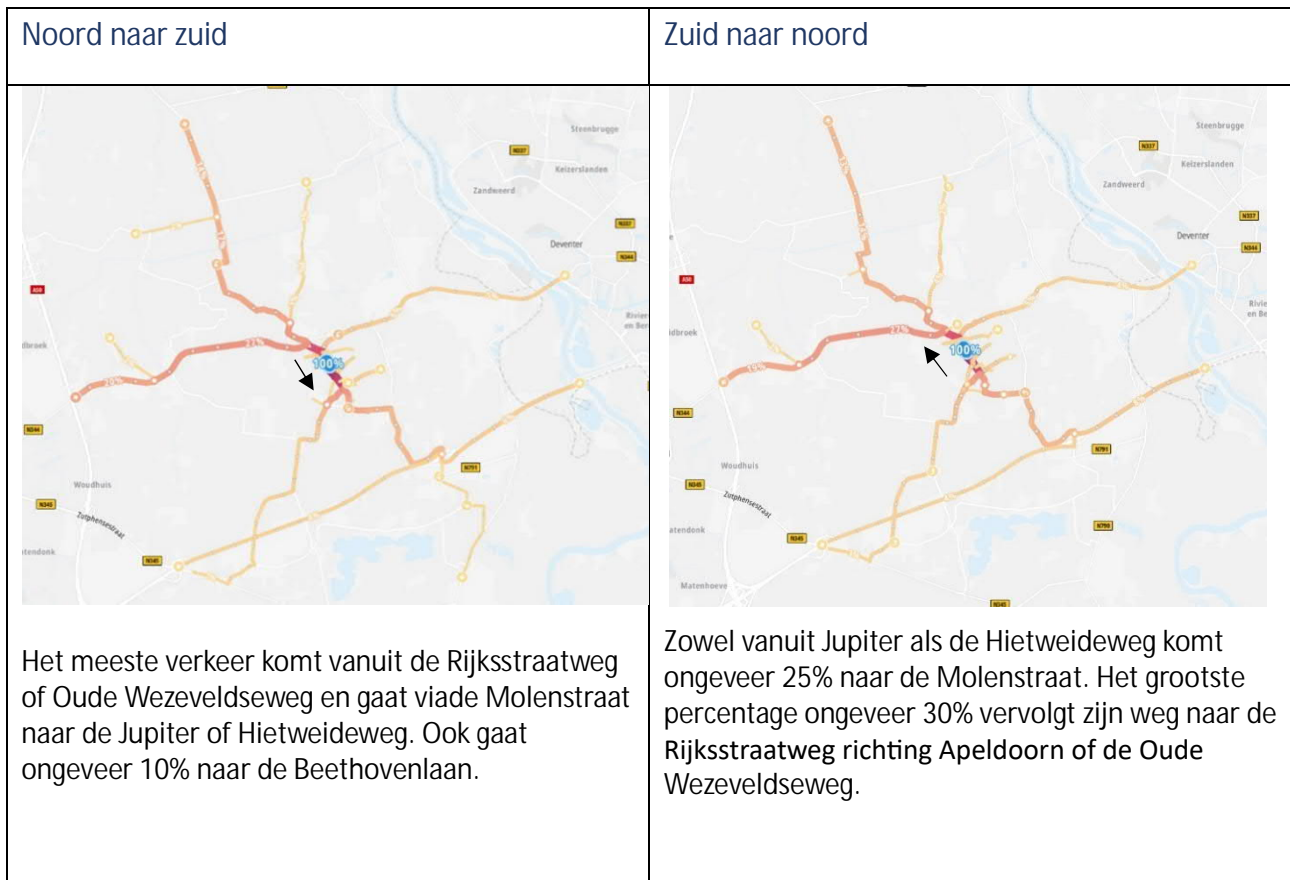
Tabel 2.2 Intensiteiten (brom)fietsverkeer

Bijlage 3: Herkomst-Bestemming kaarten

Zuiderlaan

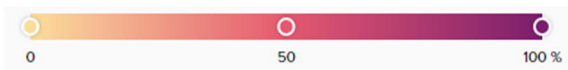
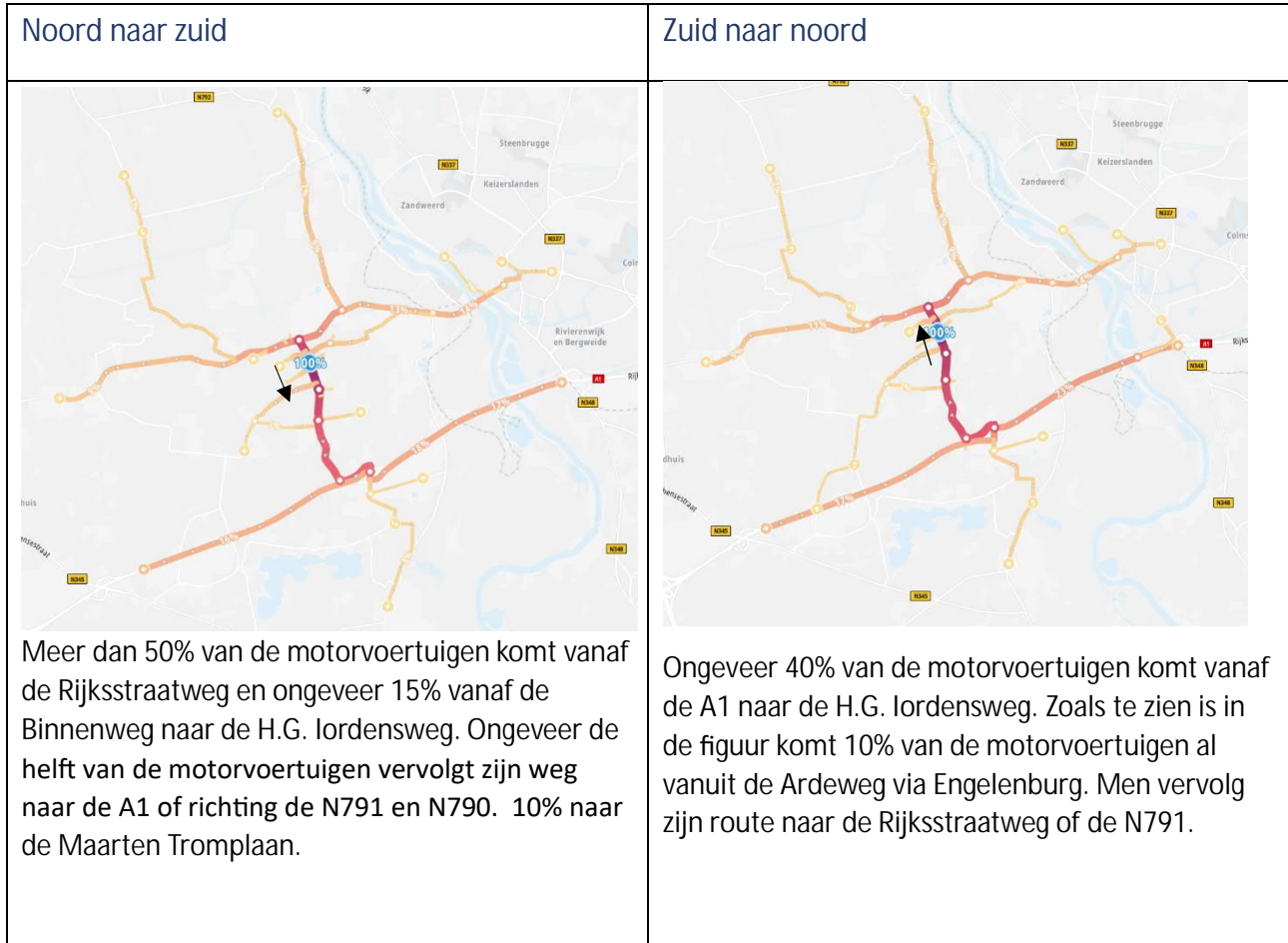


Molenstraat

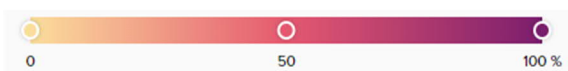
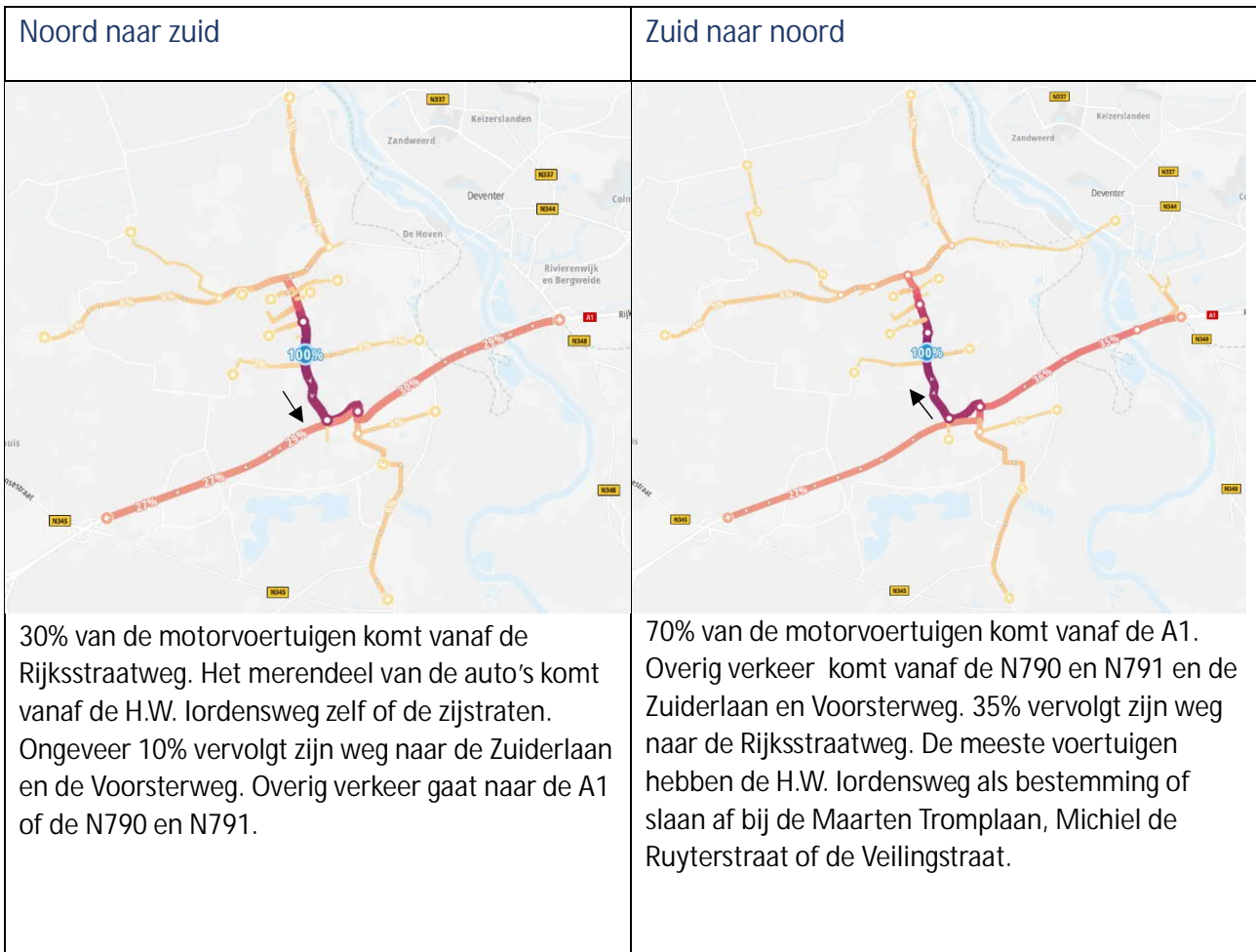


H.W. Iordensweg

Ter hoogte basisschool de Wingerd.

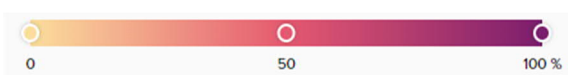
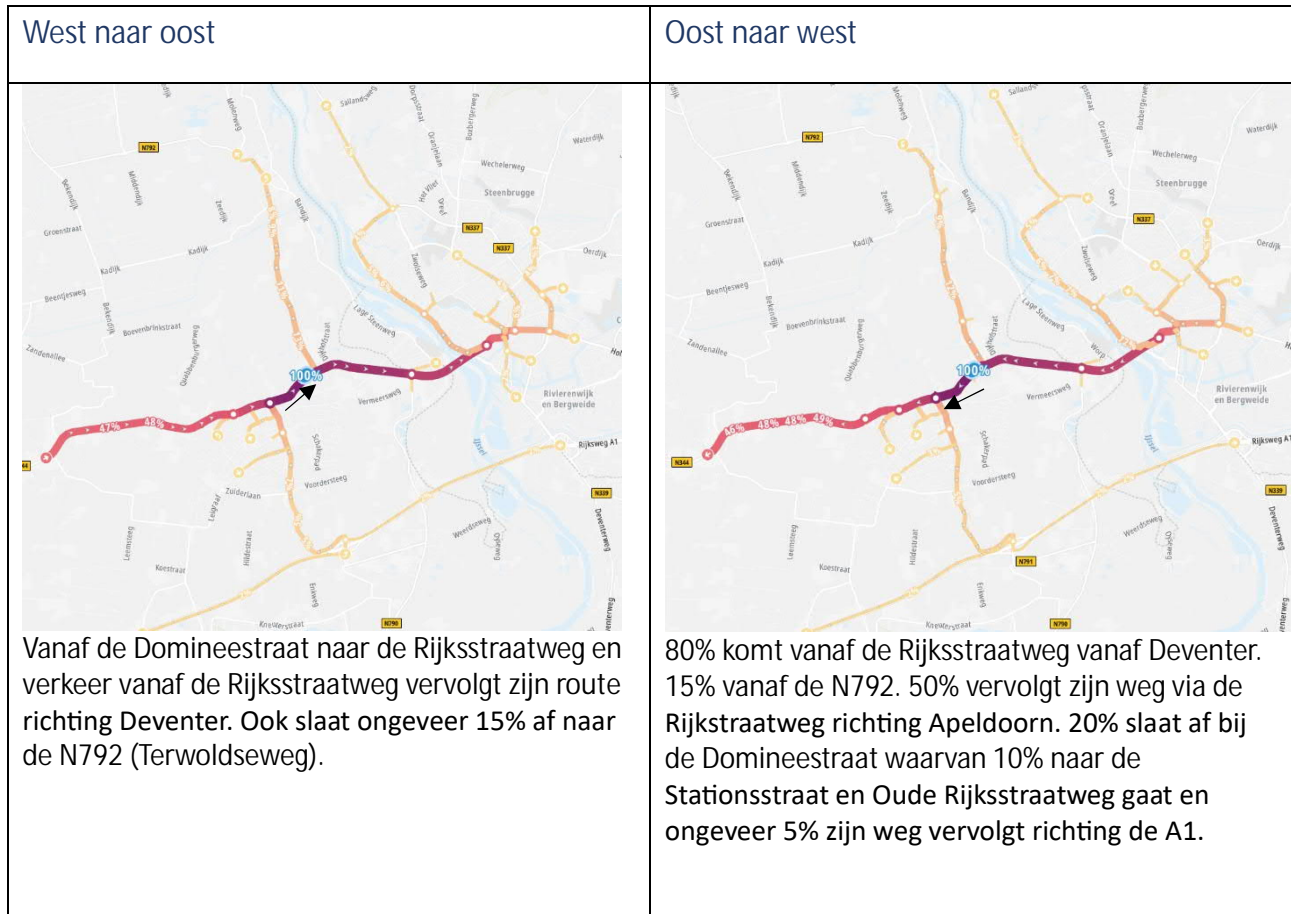


Ter hoogte van Welkoop

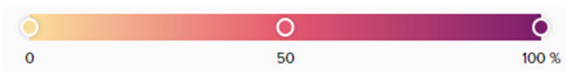
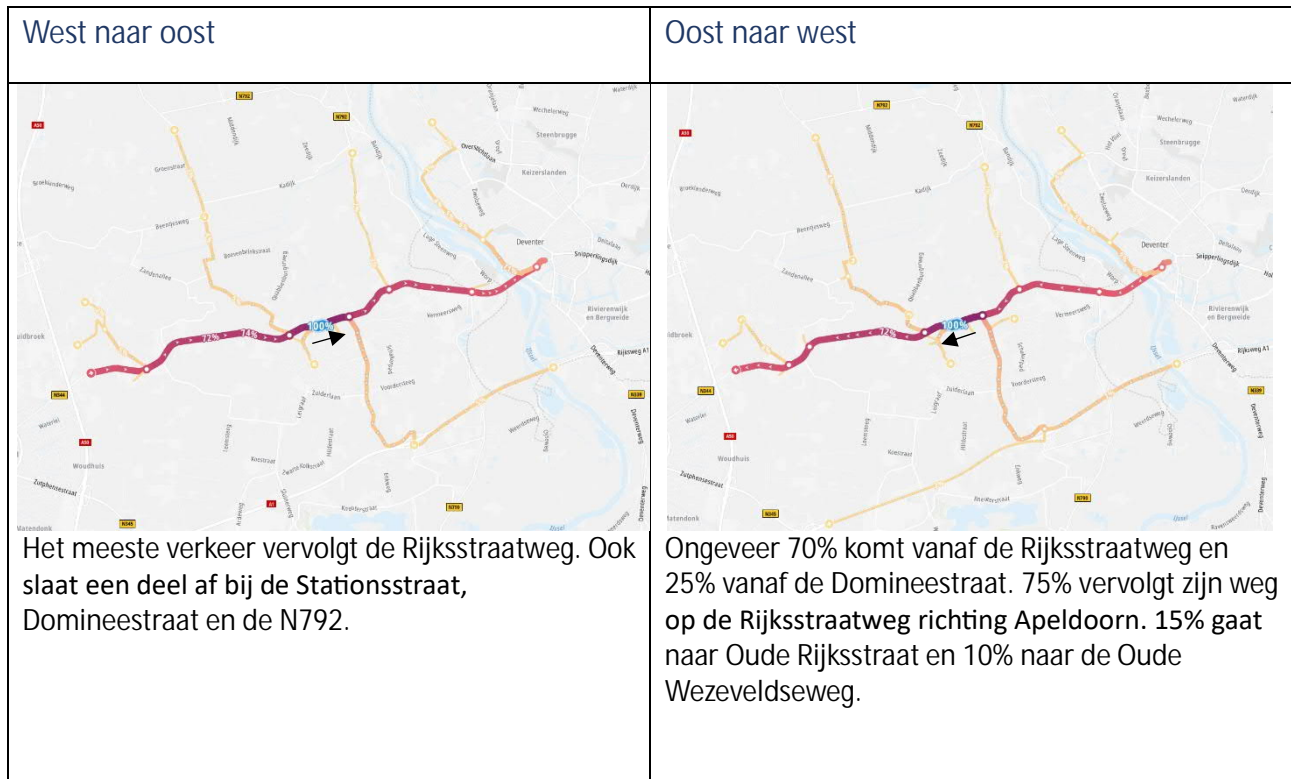


Rijksweg

Ter hoogte van de Holthuiserstraat.



Ter hoogte van de koningin Julianastraat



Bijlage 4: Parkeeronderzoek Twello

Parkeercapaciteit:

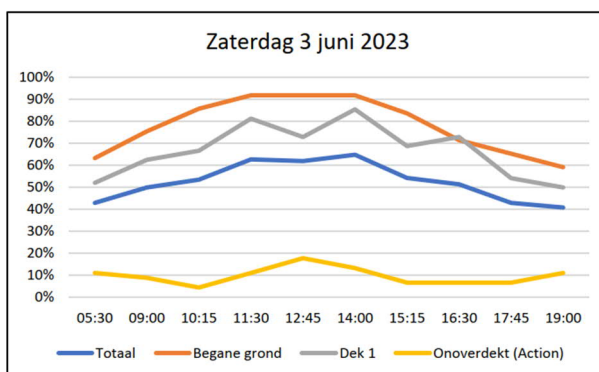
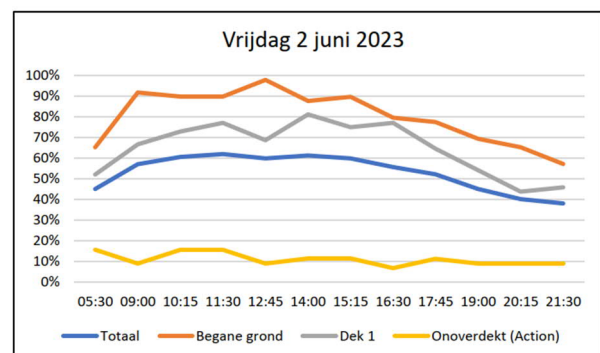
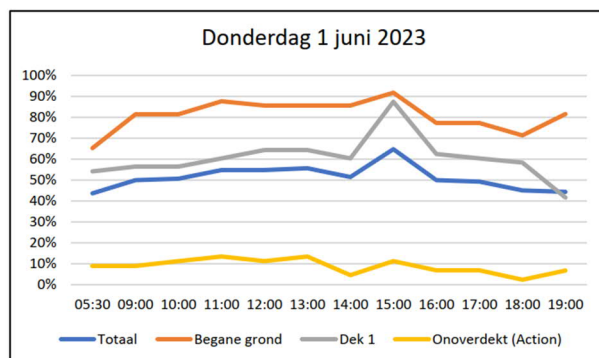
Onderstaande tabel geeft een overzicht van openbare parkeergelegenheden in Twello. De totale parkeercapaciteit is 1.372 in Twello op 7 december, 2023. De meeste parkeergelegenheden zijn in het Centrumgebied inclusief Parkeerhuis (437), daarna in de P-terreinen supermarkten (283) en het Gemeentehuis (121).

Tabel 2: Parkeercapaciteit Twello

Parkeer- vakken	Rijbaan / -strook	Gehandicap- ten	Laden en Lossen	Elektrisch laadpunt	Gereserveerd / overig	Totaal
1.132	163	31	3	16	27	1.372

Parkeerdruk, parkeermotief, en herkomst parkeerder Twello:

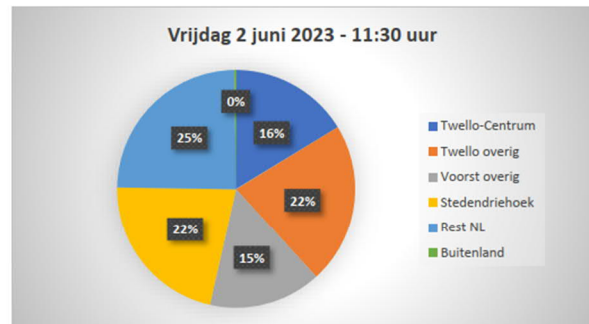
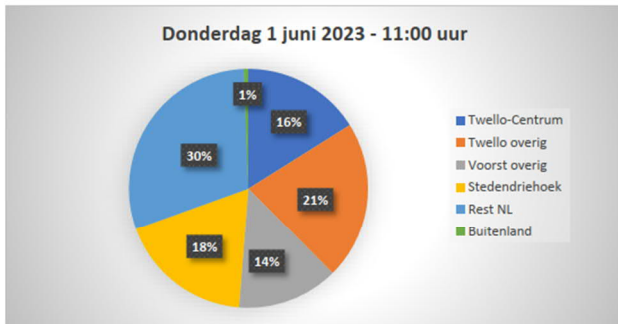
In het gehele centrumgebied van Twello was op de onderzoeksdagen voldoende parkeerruimte beschikbaar. Ook is het in parkeergarage Twello zowel op een doordeweekse dag als op een weekenddag niet vol en ligt de totale bezettingsgraad op ongeveer 55%.



Figuur B4: Parkeerdruk parkeergarage Twello op donderdag, vrijdag en zaterdag

Bij het gemeentehuis en in het stationsgebied parkeren vooral werknemers. In het winkelerf en bij de supermarkten parkeren vooral (winkel)bezoekers. In het parkeerhuis parkeren vooral bewoners. Op de parkeerterreinen rond het winkelerf (Marktplein, Barteldplein, Michiel de Ruijterstraat) is een mix van bewoners, werknemers en bezoekers.

Onderstaande figuren laten zien dat meer dan de helft van de geparkeerde voertuigen in het centrumgebied afkomstig is uit de gemeente Voorst zelf. Van deze “eigen” voertuigen is 16 procent van inwoners van het centrumgebied. Iets minder dan de helft van de geparkeerde voertuigen is afkomstig van buiten de gemeente Voorst



Figuur B5: Herkomst parkeerders centrumgebied

Bijlage 5: Raadsmededeling parkeeronderzoek

Mededeling aan de gemeenteraad

12 december 2023

Onderwerp: Verkeersonderzoeken verkeersplan Twello

Nummer:

0000419424

Programma: 2. Mooi Voorst

Openbaar



Inleiding

In uw vergadering van 18 september 2023 heeft u het plan van aanpak voor het verkeersplan Twello vastgesteld. Om tot een verkeersplan te komen is het nodig om verschillende verkeersgegevens te actualiseren. Dit betreft een update van het regionale verkeersmodel met nieuwe verkeerstellingen, een onderzoek naar de (objectieve) verkeersveiligheid van de hoofdinfrastructuur en inzicht in de parkeercapaciteit en parkeerbezetting in het centrum. Het parkeeronderzoek en de verkeerstellingen zijn uitgevoerd in de zomer van 2023. Het verkeersveiligheidsonderzoek wordt medio 2024 uitgevoerd. Vooruitlopend op het verkeersplan Twello informeren wij u over de resultaten van het parkeeronderzoek en de verkeerstellingen. Dit is in lijn met onze toezeggingen in uw vergadering van 27 maart 2023 en het rondetafelgesprek van 4 september 2023. De resultaten van het parkeeronderzoek en de verkeerstellingen zijn als bijlagen bij deze raadsmededeling gevoegd.

Kern van de boodschap

- In het centrumgebied van Twello zijn bijna 1.400 parkeerplaatsen beschikbaar. De afgelopen jaren is de parkeercapaciteit in het centrumgebied per saldo uitgebreid. Dit is vooral het gevolg van de toevoeging van de parkeerterreinen ALDI en Jumbo aan het parkeerareaal. Het parkeerterrein van de ALDI is openbaar toegankelijk, maar particulier terrein.
- In het gehele centrumgebied van Twello was op de onderzoeksdagen voldoende parkeerruimte beschikbaar. Op vrijdag was er sprake van een iets hogere parkeerdruk. Door de weekmarkt is het Marktpllein op vrijdag niet beschikbaar als parkeerterrein. Dit is aan aandachtspunt, omdat bij 85 procent parkeerdruk vaak al zoekverkeer ontstaat. Dit zijn onnodige autobewegingen die ten koste gaan van de verkeersveiligheid en leefbaarheid. Het parkeershuis stond op geen van de onderzoeksdagen vol.
- Bij het gemeentehuis en in het stationsgebied parkeren vooral werknemers. In het winkelerf en bij de supermarkten parkeren vooral (winkel)bezoekers. In het parkeershuis parkeren vooral bewoners. Op de parkeerterreinen rond het winkelerf (Marktpllein, Barteldplein, Michiel de Ruijterstraat) staat een mix van bewoners, werknemers en bezoekers. Dit laatste is een aandachtspunt, omdat de ondernemersvereniging Twello-Centrum veel waarde hecht aan goed bereikbare "a-plekken" op vooral het Barteldplein en De Afslag. Dit zijn parkeerplekken die bij voorkeur beschikbaar zijn voor kort parkerende winkelbezoekers en niet worden bezet door lang-parkerende werknemers en inwoners.

- Meer dan de helft van de geparkeerde voertuigen in het centrumgebied is afkomstig uit de gemeente Voorst zelf. Dit zien we zowel op donderdag, vrijdag als zaterdag. Van deze “eigen” voertuigen is 16 procent van inwoners van het centrumgebied. Iets minder dan de helft van de geparkeerde voertuigen is afkomstig van buiten de gemeente Voorst.
- De hoogste verkeersintensiteit is gemeten op de H.W. Iordensweg tussen de A1 en Twello en op de noord-zuidroutes door Twello: Hietweideweg/Molenstraat en H.W. Iordensweg/Domineestraat. De drukste (brom)fietsroute is de Burgemeester van der Feltzweg in Twello.

Nadere toelichting

Het parkeeronderzoek in het centrum van Twello is uitgevoerd op donderdag 1 juni, vrijdag 2 juni en zaterdag 3 juni 2023. Deze data zijn vooraf afgestemd met ondernemersvereniging Twello-Centrum. Het parkeeronderzoek bestaat uit een inventarisatie van de parkeercapaciteit (hoeveel parkeerplaatsen zijn er?), het meten van de parkeerdruk (hoeveel parkeerplaatsen worden gebruikt?), het bepalen van het parkeermotief (worden de parkeerplaatsen bezet door bewoners, winkelbezoekers of werknemers?) en de herkomst van parkeerdruk (waar komen de geparkeerde auto's vandaan?). Deze basisgegevens zijn nodig voor het beheer van de parkeerplaatsen in het centrum van Twello, de digitalisering van parkeerdata en om verantwoorde keuzes te kunnen maken voor het te voeren parkeerbeleid in het centrum van Twello. Dit alles met als doel om een goede bereikbaarheid te garanderen van het centrum van Twello voor bezoekers, ondernemers, werknemers en bewoners.

In juni en juli 2023 zijn op verschillende locaties in de gemeente Voorst verkeerstellingen uitgevoerd. De telresultaten worden gebruikt voor de actualisatie van het regionale verkeersmodel (het Stedendriehoek-model). De gemeente Voorst is onderdeel van dit regionale verkeersmodel. Met het verkeersmodel kunnen de effecten van ruimtelijke en economische ontwikkelingen (zoals aanpassing van de hoofdinfrastructuur, woningbouw en uitbreiding van bedrijventerreinen) op verkeersstromen inzichtelijk worden gemaakt. Daarmee is het verkeersmodel een belangrijk instrument om beleidskeuzes voor de lange termijn in het verkeersplan Twello te onderbouwen.

Het college van burgemeester en wethouders.