



gemeente voorst

TRACEKEUZENOTITIE RANDWEG TWELLO

Gemeente Voorst

maart 2013

Z-12-00283_2013-12937

Inhoudsopgave	pagina
1. Inleiding _____	3
2. Problematiek verkeer en leefbaarheid _____	4
3. Doelstellingen voor Twello _____	7
4. Het MER: 5 kansrijke alternatieven MER _____	8
5. Resultaten effectbeoordeling MER _____	10
6. Zienswijzen op het MER en advies Commissie voor de m.e.r. _____	12
7. Beschouwingen tracékeuze _____	14
 Bijlage	
1. Beleidskader _____	19
• Gemeentelijk en regionaal beleid _____	19
• Spoorbeleid _____	19
2. Verkeersmodel en –cijfers _____	21
• Intensiteiten 5 kansrijke alternatieven verkeersmodel MER _____	21
• Verkeerstellingen Twello 2012 _____	22
3. Afbeelding alternatieven _____	23 tot en 28

1. Inleiding

De Tracékeuzenotitie randweg Twello (TKN) bundelt relevante informatie om het gemeentebestuur van Voorst in de gelegenheid te stellen een tracékeuze te maken uit de oplossingsrichtingen voor de aanpak van de verkeersproblematiek Twello op basis van het MER, het beleid, het maatschappelijk draagvlak, de feitelijke verkeersintensiteiten eind 2012, een kostenraming en het financiële kader.

De opzet van het TKN is gebaseerd op het Voorster PAK-model (Probleemsituatie – Alternatieven – Keuzemogelijkheden). De TKN gaat achtereenvolgens in op het probleem, de doelstellingen, de alternatieven en de effecten hiervan, reacties op het MER en beschouwingen voor de tracékeuze.

Gevolgte proces

De gemeenteraad van Voorst heeft in 2009 naar aanleiding van de Studie Nut en Noodzaak randweg Twello voor een m.e.r.-procedure (milieueffectrapportage) gekozen voor de aanpak van de verkeersproblematiek in Twello. Het Milieueffectrapport randweg Twello (het MER) is in 2012 afgerond. Uitgangspunt voor de inhoud van het MER en het onderzoek naar de milieueffecten van de oplossingsrichtingen zijn de door de gemeenteraad van Voorst in 2010 vastgestelde Richtlijnen. Hiermee heeft hij de reikwijdte en de oplossingsrichtingen voor het MER bepaald.

Inhoud MER-rapport

Het MER randweg Twello bestaat uit de volgende rapporten:

- een hoofdrapport = een samenvattend overzicht van het MER
- een onderzoeksrapport = beschrijving onderzoek en effecten vijf kansrijke alternatieven
- een 5-tal achtergronddocumenten = bijlagen bij het onderzoeksrapport; naslagwerk voor de beoordelingsaspecten bereikbaarheid, veiligheid, luchtkwaliteit, geluid en trillingen.

In hoofdstuk 2, Onderzoeksrapport MER randweg Twello, is de beschrijving van het relevante verkeer- en vervoerbeleid van de gemeente Voorst, regio Stedendriehoek, provincie Gelderland en het rijk opgenomen. In dit rapport vindt u ook het beleid voor de overige thema's en aspecten.

Reactiemogelijkheden burgers

Voordat de gemeenteraad een tracékeuze maakt, kunnen burgers reageren in de zogenaamde ronde tafel gesprekken met de gemeenteraad van Voorst.

Indien de gemeenteraad kiest voor een oplossing binnen de bestaande infrastructuur die een verkeersbesluit vereist, kunnen burgers hiertegen voorafgaande aan de uitvoering nogmaals reageren. Een keuze voor nieuwe infrastructuur vereist een bestemmingsplanprocedure op grond waarvan burgers zienswijzen kunnen indienen. Pas nadat het bestemmingsplan onherroepelijk is, grondtransacties zijn afgerond en vereiste vergunningen en ontheffingen zijn verleend, is aanleg van nieuwe infrastructuur mogelijk.

2. Problematiek verkeer en leefbaarheid

Dit hoofdstuk gaat in op de probleemstelling vanuit:

1. Studie Nut en Noodzaak randweg Twello 2009
2. het MER
3. feitelijke situatie anno 2012

1. Studie Nut en Noodzaak randweg Twello 2009 (SNN 2009)

De gemeente Voorst heeft in 2009 de SNN 2009 uitgevoerd. Uit deze studie komt naar voren dat met de gedeeltelijke aanleg van de randweg de verkeersproblematiek in Twello nog niet opgelost is en nieuwe infrastructuur aan de westkant van Twello nuttig is. Juist het deel parallel aan de Molenstraat ontbreekt. Noodzaak voor nieuwe infrastructuur bestaat er niet. Oplossingen in de bestaande infrastructuur kunnen voor de korte termijn verbetering brengen, maar hebben als neveneffect dat de verkeersdruk verschuift naar diverse andere wegen en woonstraten in en om Twello.

Nieuwe infrastructuur draagt meer bij aan het verkeersbeleid en oplossing van de verkeersproblemen dan oplossingen binnen de bestaande infrastructuur. Een volledige westelijke randweg tussen de Rijksstraatweg en Zuiderlaan, dicht langs de kern Twello, toont een sterk oplossend vermogen binnen de doelstellingen van het gemeentelijk beleid, de ruimtelijke ontwikkelingen en gewenste verkeersintensiteiten, aldus het rapport.

Besluitvorming gemeenteraad op SNN 2009

De gemeenteraad van Voorst trok op 8 juli 2009 op basis van de SNN 2009 de volgende conclusies:

1. De Molenstraat kent een stevig verkeersprobleem door te hoge intensiteiten en het vrachtverkeer dat aanpak ervan verdient;
2. Voor het probleem van de Molenstraat is er, 'smal benaderd', geen noodzaak voor nieuwe infrastructuur. Oplossingen in de bestaande infrastructuur kunnen voor de korte termijn weliswaar verbetering brengen, maar leiden tot neveneffecten strijdig met het gemeentelijk verkeersbeleid.
De verkeersintensiteit op de H.W. Iordensweg wordt te hoog.
3. Nieuwe infrastructuur kan nut hebben en kan de verkeersproblemen mogelijk beter aanpakken dan oplossingen binnen de bestaande infrastructuur.
4. Start een m.e.r.-procedure, werk oplossingsrichtingen verder uit in het milieueffectrapport (MER) en maak op basis van het MER een definitieve keuze uit de oplossingsrichtingen.

2. Het MER

Het verkeersprobleem Twello is in het MER als volgt gedefinieerd:

'De route Oude Rijksstraatweg – Molenstraat – Hietweideweg kent in de huidige situatie te veel verkeer met als gevolg een slecht leefklimaat, een grote mate van verkeersonveiligheid en een beperkte bereikbaarheid. De huidige verkeerproblematiek zal in de toekomst door de ruimtelijke en lokale ontwikkelingen in en om Twello en de autonome verkeersgroei toenemen.

Met de huidige infrastructuur zal de verkeersdruk op de H.W. Iordensweg eveneens te hoog worden in relatie tot leefbaarheid, dorpse schaal en oversteekbaarheid'.

De Molenstraat is door zijn ligging de ontsluitingsweg voor de belendende woonwijken en drie bedrijventerreinen (Engelenburg, Nijverheid en 't Belt) en de aangelegen winkels, scholen, horeca, kantoren en woningen. Ook voor fietsers is de Molenstraat in toenemende mate een belangrijke schakel naar de aangrenzende voorzieningen en naar de scholen in Apeldoorn. Voor deze fietsers is er binnen Twello geen redelijk alternatief.

Daarnaast zijn de Molenstraat – Hietweideweg en de H.W. Iordensweg de belangrijkste noord-zuidverbindingen binnen Twello en de belangrijkste schakels tussen de N344 en A1. Bij congestie op de A1 en regulier zijn deze lokale wegen met de N344 (Rijksstraatweg) een aantrekkelijke alternatieve route voor het verkeer tussen Apeldoorn en Deventer.

Het aandeel vrachtverkeer in de Molenstraat bedraagt 11%, terwijl dit normaliter op soortgelijke wegen maximaal 5% is. De Molenstraat is voor veel vrachtverkeer binnen de huidige infrastructuur de enige route om de benodigde bestemmingen en bedrijventerreinen aan de zuidwestkant van Twello te bereiken. Voor het vrachtverkeer is er geen alternatief, terwijl de Molenstraat er qua functie en profiel niet op is ingericht.

Het ongevalleerbeeld in de Molenstraat ligt net boven het landelijk ongevalleenniveau op vergelijkbare wegen. De verklaring hiervoor is dat er veel verschillende verkeersdeelnemers van een relatief krap profiel gebruik maken. Conflicten tussen fietsers, parkerende auto's overstekende voetgangers, autoverkeer en vrachtwagens vergroten de kans op een ongeval. Daarnaast ervaren weggebruikers en bewoners de Molenstraat als onveilig en als een onaantrekkelijke (verkeers)omgeving. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het vele vrachtverkeer en komt vooral tot uiting bij fietsers die dikwijls zware vrachtwagens naast zich moeten dulden. Dit laatste geldt vooral voor scholieren in de ochtendspits.

De oversteekbaarheid van de Molenstraat is gevoelsmatig slecht. Dit komt door de mate van verkeersintensiteit en het feit dat wachten langs een drukke weg met veel vrachtwagens op korte afstand van soms een smal trottoir tot een onplezierig en onveilig gevoel leidt.

Het MER bevat een volledige beschrijving van de probleemstelling.

3. Feitelijke situatie anno 2012

In aanvulling op de hierboven beschreven probleemstelling in het kader van het MER wordt hieronder ingegaan op de effecten van doortrekking van de Frans Halsstraat en op de laatste verkeerstellingen voor het actuele beeld van de problematiek anno 2012.

Doortrekking Frans Halsstraat

Met de aanleg van de Frans Halsstraat in 2010 zijn de verkeersstromen naar het centrum gewijzigd met als effect dat de verkeersintensiteit op de Molenstraat in 2020 bij gelijkblijvende omstandigheden nagenoeg gelijk blijft aan die van 2008. De autonome groei van de Molenstraat wordt in feite verschoven en afgewikkeld via de nieuwe Frans Halsstraat. Het aandeel vrachtverkeer op de Molenstraat zal wel groeien als belangrijkste route van en naar de bedrijventerreinen omdat er aan de westkant van Twello voor dit verkeer geen alternatief is.

Verkeerstellingen

In Twello zijn in 2003, 2008, 2010 en oktober 2012 mechanische verkeerstellingen gehouden om de werkelijke intensiteit op verschillende wegvakken te bepalen.

In 2012 is de gemiddelde verkeersintensiteit op de getelde wegvakken in Twello circa 16% lager dan in 2008. Op de Molenstraat nam de intensiteit af met gemiddeld 30% naar 6.000 motorvoertuigen per etmaal op het drukste wegvak, de H.W. Iordensweg met 11% naar 8.900. De intensiteit op de Duistervoordseweg nam met 46% af naar 2.200 motorvoertuigen per etmaal.

Belangrijke reden voor de bovengemiddelde afname van de intensiteit in de Molenstraat en Duistervoordseweg is de aanleg van de Frans Halsstraat in 2010 met 2.200 motorvoertuigen per etmaal in 2012.

Het aandeel vrachtverkeer in 2012 is op de Molenstraat 11%, H.W. Iordensweg 12%, Zuiderlaan 13%, Raccordement 6%, Frans Halsstraat 5%, Duistervoordseweg 5% en Veilingstraat 7%. De wegen die ook het verkeer van en naar bedrijventerreinen leiden, kennen een hoger aandeel vrachtverkeer ten opzichte van de overige wegen in Twello.

In 2008 is de gemiddelde verkeersintensiteit op de getelde wegvakken in Twello met circa 12% toegenomen ten opzichte van 2003. Op de Molenstraat en de H.W. Iordensweg nam de verkeersintensiteit tussen 2003 en 2008 op het drukste wegvak toe met 10% naar 8.700 respectievelijk 10.000 motorvoertuigen per etmaal. Alleen de Leigraaf kende in 2008 een lagere intensiteit (-11%) door de aanleg van de Westerlaan in 2005.

In bijlage 2 is een samenvatting met relevante uitkomsten uit deze tellingen opgenomen.

3. Doelstellingen voor Twello

Doelstellingen

Vanuit de verkeersproblematiek Twello en het beleidskader zijn in het MER de volgende doelstellingen geformuleerd. In het MER is vervolgens beschreven in hoeverre de kansrijke alternatieven de verkeersproblematiek van Twello oplossen en is getoetst in welke mate de alternatieven invulling geven aan de doelstellingen.

Bereikbaarheidsdoelstellingen

- verlaging intensiteit autoverkeer, afname aandeel doorgaand verkeer
- verlaging intensiteit vrachtverkeer, afname aandeel doorgaand vrachtverkeer
- (vracht)verkeer buitenom Twello naar bedrijventerreinen en bestemmingen leiden
- verbetering afwikkeling winkel- en bevoorradingsverkeer en goederenverkeer van en naar bedrijventerreinen Engelenburg, Nijverheid en 't Beld

Veiligheidsdoelstellingen

- verbetering objectieve en subjectieve verkeersveiligheid
- vermindering (potentiële) conflicten tussen langzaam (fietsers en voetgangers) enerzijds en snel- en zwaar (vracht)autoverkeer anderzijds
- verbetering overzicht en veiligheid spoorwegovergang Molenstraat

Leefbaarheidsdoelstellingen

- beperking van de geluidshinder
- verbetering oversteekbaarheid
- versterking van de verblijfsfunctie (30 km/uur zone)
- realisatie van een goed winkelklimaat

Toelichting - beleidskader

In de Structuurschets Twello 1982 is de basisgedachte voor een randweg ten zuiden en westen van de kern Twello tussen de H.W. Iordensweg en de N344/Rijksstraatweg opgenomen vanwege:

- een vermindering van verkeersoverlast
- een goede bereikbaarheid van kernen en voorzieningen
- een veilige en leefbare omgeving
- een aantrekkelijk (winkel)centrum Twello
- behoud van de 'groene' uitstraling van Twello en de directe omgeving

Sindsdien is deze structuurschets leidraad geweest voor beleidsnota's (onder andere Ruimtelijke Toekomstvisie Voorst, 2005 en Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030) op het gebied van ruimte en verkeer en de feitelijke ontwikkelingen van Twello op het gebied van wonen, werken, voorzieningen en infrastructuur en is deze leidraad erop gericht om:

- de verkeersproblemen in de Molenstraat op te lossen
- de verkeersstromen buitenom Twello te leiden
- van buitenaf een directe ontsluiting van woonwijken, bedrijventerreinen en voorzieningen te kunnen bieden
- veiligheid en leefbaarheid te verbeteren binnen Twello
- een autoluwer centrum te realiseren

4. Het Milieueffectrapport: 5 kansrijke alternatieven MER

5 kansrijke alternatieven

In de Richtlijnen voor de MER van de gemeenteraad van Voorst zijn 20 alternatieven opgenomen. Gezien dit grote aantal heeft de Commissie voor de m.e.r. (Cie m.e.r.) geadviseerd om in het MER alleen die alternatieven te onderzoeken die een aantoonbaar substantieel aandeel van het verkeersprobleem wegnemen. Een alternatief dat niet of nauwelijks bijdraagt aan de oplossing van de problematiek en grote negatieve gevolgen heeft voor het milieu, behoeft niet als kansrijk te worden beschouwd en behoeft niet nader te worden beschreven.

Uit de 20 alternatieven zijn op basis van de criteria 'oplossend vermogen, landschap, cultuurhistorie en belevingswaarde' 5 kansrijke alternatieven voor het MER geselecteerd. De Commissie voor de m.e.r. heeft de gevolgde selectiesystematiek beoordeeld en van een positief beoordeeling voorzien.

In het MER zijn vervolgens deze 5 alternatieven beschreven en op effecten beoordeeld. In de bijlage is een afbeelding van deze alternatieven opgenomen.

Alternatief A – eenrichtingsverkeer Molenstraat

De Molenstraat wordt eenrichtingsverkeer van noord naar zuid. Dit geldt ook voor de Jacob van Ruisdaelstraat, Veldjespad en de Oude Veldjes. Bij het instellen van eenrichtingsverkeer in de Molenstraat is er ruimte voor een fietsstrook van 1.50 meter aan weerszijden. De huidige parkeerhavens en voetpaden kunnen gehandhaafd blijven. Het snelheidsregime in dit alternatief is 50 km/uur.

Alternatief B – opwaardering Molenstraat tot een volwaardige gebiedsontsluitingsweg

De Molenstraat wordt ingericht tot een volwaardige gebiedsontsluitingsweg, wat primair betekent dat de fietsstroken vrij (aanliggend) komen te liggen van de rijbaan op de plek waar nu de parkeerplaatsen liggen. Deze parkeerplaatsen worden elders gecompenseerd door bestaande of nieuwe parkeervoorzieningen.

Uitgangspunt is een rijbaan van 5.80 meter, aanliggende fietspaden van 1.50 meter en voetpaden van minimaal 1.50 breed. Snelheidsregime 50 km/uur.

Alternatief C – transformatie bedrijventerreinen Nijverheid – 't Belt en Engelenburg

In dit alternatief worden de bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt getransformeerd naar woongebied en wordt de (lokale) bedrijvigheid van deze twee bestaande bedrijventerreinen en de beoogde uitbreiding van bedrijventerrein Engelenburg verplaatst naar buiten de gemeentegrens van Voorst naar elders binnen de regio Stedendriehoek.

Alternatief D – halve westelijke randweg

Alternatief D betreft de aanleg van nieuwe infrastructuur vanaf de Westerlaan langs de westkant van Twello tot aan het spoor, met een aansluiting op de Mosseler Goorstraat / Nijverheidsstraat. Snelheidsregime van dit nieuwe wegvak 80 km/uur. De komgrens is voorzien bij de aansluiting van de randweg op de Mosseler Goorstraat.

Landgoed 't Hartelaar blijft bereikbaar. De spoorwegovergangen blijven ongemoeid.

Binnen dit alternatief zijn op hoofdlijnen 3 kruispuntvarianten voor de aansluiting van de Nijverheidsstraat op de Molenstraat en Frans Halsstraat bekeken op verkeersveiligheid en -afwikkeling omdat dit kruispunt bij aanleg van een halve westelijke randweg drukker zal worden.

1. handhaving huidige aansluiting Nijverheidsstraat op Molenstraat.
2. aansluiting Nijverheidsstraat op Molenstraat met krappe boog over parkeerterrein voorzijde supermarkt Deka.

3. aansluiting Nijverheidsstraat op Frans Halsstraat met ruime boog over parkeerterrein, woning en/of deel supermarkt Dekka.

Alternatief E – volledige westelijke randweg

Alternatief E betreft de aanleg van nieuwe infrastructuur vanaf de Westerlaan tot aan de N344/Rijksstraatweg langs de westkant van Twello en landgoed 't Hartelaar. Het spoor wordt ongelijkvloers gekruist met een tunnel op de plek van de huidige overweg 't Hartelaar. Dit alternatief is ook beschouwd met een gelijkvloerse kruising met het spoor. Landgoed 't Hartelaar blijft bereikbaar. Snelheidsregime van dit nieuwe wegvak 60 km/uur.

Kostenraming alternatieven

Voor de alternatieven A, B, D en E is een SSK-kostenraming (Standaard Systematiek Kostenraming) gemaakt, gebaseerd op het ontwerp van deze alternatieven en zijn de bijkomende kosten (grondaankopen, planschades) geraamd.

Voor alternatief C is geen kostenraming gemaakt omdat niet bekend is naar welke locatie de bedrijven worden getransformeerd en welke kosten hiermee gemoeid zijn.

Alle bedragen zijn exclusief BTW, exclusief vermelde voorzieningen en exclusief herinrichting van de Molenstraat bij de alternatieven D en E.

- Kostenraming alternatief A € 100.000,--
- Kostenraming alternatief B € 400.000,--, exclusief compensatie parkeervoorzieningen elders.
- Kostenraming alternatief D € 3.000.000,-- + € 2.000.000,-- tot € 5.000.000,-- voor aanpassing van de aansluiting van de Nijverheidsstraat op de Molenstraat en Frans Halsstraat.
- Kostenraming alternatief E
 - o met tunnel € 13.000.000,--
 - o met gelijkvloerse kruising op € 5.000.000,--

5. Resultaten Effectbeoordeling MER

Tabel totale effectbeoordeling op thema's en beoordelingsaspecten 5 kansrijke alternatieven

Verkeer en infrastructuur									
	Alternatief A		Alternatief B		Alternatief C		Alternatief D		Alternatief E
Bereikbaarheid									
Wegvakbelasting kern Twello	0		0		++		+		+
Wegvakbelasting Molenstraat	++		0		+		++		++
I/C verhoudingen	0	Lost kern problematiek op in Molenstraat	0		0	Lost kern problematiek in Molenstraat deels op	0	Lost kern problematiek in Molenstraat op	0
Voertuigkilometers	+	Scoort op aantal overige thema's minder sterk	0		++	Scoort op aantal andere thema's sterk	++	Scoort op aantal andere thema's ook sterk	++
Reistijd	--		0		0		-		0
Doorgaand verkeer t.o.v. kern Twello	0		0		0		+		++
Doorgaand verkeer Molenstraat	+		-		0		++		++
Verkeersaantrekkende werking	+		0		++		-		-
Restcapaciteit	0		0		0		0		0
Verkeersveiligheid									
Scheiding verkeerssoorten	-		+		+		++		++
Aantal aansluitingen	0	Scoort op 2 van de 4 veiligheidsprincipes onvoldoende	0		0	Scoort op 3 van de 4 veiligheidsprincipes goed	++	Scoort op 2 van de 4 veiligheidsprincipes sterk	++
Conflicterende verkeersdeelnemers	-		0		+		++		++
Spoonwegovergangen	+		0		+		++		++
Robuustheid									
Beschikbaarheid calamiteitenroutes	0		+	Scoort op beschikbaarheid	0		+	Scoort op beschikbaarheid	+
Verkeersintensiteiten 2030	0		0		0		0		0
Ruimtelijke ordening en economie									
	Alternatief A		Alternatief B		Alternatief C		Alternatief D		Alternatief E
Ruimtelijke ordening									
Ligging t.o.v. bestaande woon-, werk- en centrumfuncties	-	Eénrichtingsverkeer leidt tot lichte beperking van ontsluiting/bereikbaarheid woon-, werk- en centrumfuncties	+	Opwaardering leidt tot volwaardigere ontsluiting/bereikbaarheid woon-, werk- en centrumfuncties	0		++	Nieuwe structuur leidt tot significante verbetering bereikbaarheid/ontsluiting woon-, werk- en centrumfuncties	++
Ligging t.o.v. nieuwe woon-, werk- en centrumfuncties	-		+		0		+		++
Economie									
Ontsluiting bedrijventerreinen in Twello	-	Eénrichtingsverkeer leidt tot lichte beperking van de economische perspectieven	+	Scoort positief op ontsluiting bedrijventerreinen	0		+	Nieuwe structuur leidt tot bijdrage aan de economische perspectieven	++
Economische structuur Twello centrum	-		0		0		0		+
Economische beleevingswaarde Molenstr.	-		0		0		+		+
Recreatieve routes en gebieden									
Verstoring recreatieve routes	+	Leidt tot lichte verbetering functioneren recreatieve voorzieningen	0		++	Leidt tot sterke verbetering functioneren recreatieve routes	--	Leidt tot sterke verslechtering functioneren recreatieve routes	--
Doorsnijding recreatiegebieden	0		0		0		-		--
Landbouw									
Verstoring landbouwstructuur	0		0		0		-		-
Groene milieu									
	Alternatief A		Alternatief B		Alternatief C		Alternatief D		Alternatief E
Flora en fauna									
Flora en faunawet	0		0		0		-	Scoort slecht op flora en fauna	-
Natuurbeschermingswet	0		0		0		0		0
Ecologische Hoofdstructuur	0		0		0		-		-
Bodem en water									
Kruising bodemverontreinigingen	0		0		0		0		0
Emissies wegverkeer	0		0		0		-	Emmissies wegverkeer, verandering grondwaterkwaliteit en opp. waterregime scoren onvoldoende (3 van de 6 aspecten)	-
Verandering grondwaterkwaliteit	0		0		0		-		-
Verandering oppervlaktewaterregime	0		0		0		-		-
Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit	0		0		0		0		0
Aantasting retentiegebied	0		0		0		0		0
Landschap									
Verandering waardevolle landschappelijke structuren	0		0		++	Scoort zeer positief op landschappelijke waarden t.v.m. transformatie en elders plaatsen bedrijvigheid	-	Nieuwe infra leidt tot verstoring landschappelijke structuur en elementen	--
Verandering kenmerkende landschapselementen	0		0		++		-		--
Cultuurhistorie en archeologie									
Verandering cultuurhistorisch waardevolle structuren	0		0		0		-	Nieuwe infrastructuur leidt tot negatieve verstoring op vrijwel alle criteria	--
Monumenten	0		0		0		-		--
Verstoring en/of aantasting beeldbepalende elementen	0		0		0		-		-
Archeologische monumenten of archeologische waarde	0		0		0		0		0
Gebieden met archeologische verwachtingswaarde	0		0		-		--		--
Woon- en leefmilieu									
	Alternatief A		Alternatief B		Alternatief C		Alternatief D		Alternatief E
Geluid									
Aantal geluidgehinderden	0		0		++	Afname van m.n. het vrachtverkeer leidt tot vermindering v.h. aantal geluidgehinderden en	0		0
Aantal geluidbelaste woningen	0		0		++		0		0
Geluidsbelast oppervlakt natuur/EHS	0		0		+		0		-
Trillingen									
Trillingshinder gebruiksfase bestaande wegen	0		0		0		0		0
Trillingshinder gebruiksfase nieuwe wegen	0		0		0		0		0
Lucht									
NO ₂ jaargemiddelde concentratie (t)	0		0		0		0		0
Fijn stof (PM10)	0		0		0		0		0
Externe veiligheid									
Risico vv gevaarlijke stoffen (PG)	0		0		0		0		0
Risico vv gevaarlijke stoffen (GR)	0		0		0		0		0

Voor de tabellen is de volgende kwalificering gehanteerd:

Donkergroen	sterk positief effect t.o.v. de referentie situatie
Lichtgroen	positief effect t.o.v. de referentie situatie
Grijs	geen effect t.o.v. de referentie situatie
Licht geel	negatief effect t.o.v. de referentie situatie
Donker geel	sterk negatief effect t.o.v. de referentie situatie

Voor het MER randweg Twello is gebruik gemaakt van een verkeersmodel voor de gemeente Voorst. Het verkeersmodel is gebaseerd op actuele toekomstige ruimtelijke en demografische ontwikkelingen, het wegennet anno 2010 en de verkeersstellingen uit 2008. Op basis van het verkeersmodel zijn voor de 5 kansrijke alternatieven prognoses berekend voor de verkeersintensiteit in 2020. In bijlage 2 zijn de verkeersprognoses van de relevante wegvakken per alternatief in een overzicht weergegeven.

Verkeerseffecten per alternatief

Hieronder zijn per alternatief uit het MER onderscheidende en essentiële verkeerseffecten in tekst, cijfers en percentages weergegeven. Bij effecten op de verkeersintensiteiten geeft het eerste getal de intensiteit in de referentiesituatie 2020 aan (dit is de situatie in 2020 zonder verkeerskundige ingrepen), het tweede getal de intensiteit van het alternatief. De volledige effectbeschrijving is opgenomen in het MER.

Effecten alternatief A – eenrichtingsverkeer Molenstraat

- 40% afname verkeersintensiteit Molenstraat (7.600/4.600)
- afname verkeer op Hietweideweg (3.200/2.400), Zuiderlaan (6.000/5.400)
- toename verkeer op Frans Halsstraat (3.200/5.700), Duistervoordseweg (2.700/4.500), Domineestraat (9.100/9.700), Raccordement (6500)
- doorgaand verkeer wijkt uit naar alternatieve routes Twellose wegennet
- 7% meer reistijd voor verkeer in spitsperioden door Twello
- negatief effect op verkeersveiligheid door langere (om)rijroutes
- eenrichtingsverkeer beperkt bereikbaarheid woon- en werkfuncties westkant Twello

Effecten alternatief B – opwaardering Molenstraat tot gebiedsontsluitingsweg

- 8% toename verkeersintensiteit Molenstraat (7.600/8.200)
- betere scheiding fietsverkeer en autoverkeer positief effect op veiligheid
- verbreding Molenstraat verbetert bereikbaarheid woon- en werkfuncties westkant Twello
- de parkeervoorzieningen langs de Molenstraat vervallen; bezoekers van winkels en bewoners zullen meer op afstand elders moeten parkeren.

Effecten alternatief C – transformatie bedrijventerreinen Nijverheid – 't Belt en Engelenburg

- 15% afname verkeersintensiteit Molenstraat (7.600/6.600)
- 5% afname verkeersintensiteit gehele kern Twello; op diverse wegvakken minder verkeer en minder vrachtverkeer
- positief effect op verkeersveiligheid
- minder geluidsoverlast van vrachtverkeer positief effect op aantal geluidgehinderde, geluidbelaste woningen en geluidbelast oppervlak natuur/EHS
- positief effect op luchtkwaliteit door verandering bedrijfsemissie en verkeersemissie

Effecten alternatief D – halve westelijke randweg

- 55% afname verkeersintensiteit Molenstraat (7.600/3.500)
- sterk positief effect op verkeersveiligheid
- sterk positief effect op woon- en werkfuncties westkant Twello

Effecten alternatief E – volledige westelijke randweg

- 65% afname verkeersintensiteit Molenstraat (7.600/2.700)
- afname verkeersintensiteit H.W. Iordensweg (14.500/13.800) en Domineestraat (9.100/8.400)
- 9% minder reistijd voor verkeer in spitsperioden door Twello
- afwikkeling doorgaand verkeer buiten kern Twello om
- sterk positief effect op verkeersveiligheid; indien met tunnel veilige spoorwegkruising
- sterk positief effect op woon- en werkfuncties westkant Twello

6. Zienswijzen op het MER en advies Commissie voor de m.e.r.

Het MER randweg Twello heeft van 1 juni tot en met 31 juli 2012 ter visie gelegen om burgers en wettelijke adviesorganen in de gelegenheid te stellen een zienswijze in te brengen met betrekking tot de inhoud van het MER. Tegelijk is het MER om advies voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.).

Het MER is aangeboden zonder voorlopige tracékeuze om de reacties op het MER uit de bevolking en het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. ten volle te kunnen betrekken bij de tracékeuze.

Zienswijzen op het MER

Er zijn 12 verschillende reacties ontvangen op het MER. Eén reactie is ingediend namens meer personen.

Uit oogpunt van veiligheid en indien het gemeentebestuur voorkeur heeft voor nieuwe infrastructuur wordt op korte termijn aandacht gevraagd voor de volgende punten:

- verbetering fietsveiligheid Molenstraat
- verkeersafwikkeling kruising Molenstraat – Nijverheidsstraat – Frans Halsstraat en de overweg in de Molenstraat

In diverse reacties wordt voorkeur geuit voor één of meer alternatieven in plaats van een zienswijze op de inhoud van het MER.

In de zienswijzen van bewoners uit de Molenstraat en namens supermarkt Dekamarkt wordt voorkeur uitgesproken voor alternatief E als optimale, toekomstvaste, duurzame oplossing. In de zienswijzen van de buurtbewoners Omloop/Molendwarsstraat/Hartelaar en namens landgoed Hartelaar wordt voorkeur uitgesproken voor een oplossing binnen de bestaande infrastructuur.

In de notitie Beantwoording zienswijzen MER randweg Twello zijn de zienswijzen volledig opgenomen en van een reactie voorzien.

Advies Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.)

Werkwijze Cie m.e.r.

De Cie m.e.r. heeft getoetst of het MER zorgvuldig en conform de door gemeenteraad in 2009 vastgestelde Richtlijnen is uitgevoerd. De commissie heeft een advies afgegeven op basis van het uitgevoerde onderzoek en de 12 ingediende zienswijzen. Zij heeft deze zienswijzen voor zover relevant in haar advies verwerkt.

De Cie m.e.r. richt zich in het advies op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op thema's die goed zijn onderzocht of onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Positief advies Cie m.e.r.

De Cie-m.e.r. heeft op 6 september 2012 een positief advies uitgebracht over het MER randweg Twello. De Commissie is van oordeel dat de essentiële informatie voor besluitvorming in het MER aanwezig is. Het MER rapport is kort, helder en duidelijk opgezet.

De uitwerking van de verschillende alternatieven is logisch en navolgbaar. Uit het MER blijkt dat er een duidelijke afweging is tussen alternatieven A, B en C die de verkeersoverlast in de Molenstraat of de kern verminderen en de randwegalternatieven D en E die beter scoren op het verminderen van de verkeersoverlast maar ook negatieve gevolgen voor landschap en natuurwaarden in het buitengebied hebben.

De Cie-m.e.r. beschouwt het MER en het proces voor de totstandkoming van het MER randweg Twello als een goed voorbeeld ter inspiratie voor toekomstige m.e.r.-procedures voor lokale infrastructuur.

De Commissie m.e.r. adviseert verder bij de beoordeling van de alternatieven enkel naar het aantal geluidgehinderden te kijken en niet de scores van het aantal geluidbelaste woningen en het aantal geluidgehinderden bij elkaar op te tellen.

Aanbevelingen Cie m.e.r. voor keuze voorkeursalternatief

Voor de keuze over het voorkeursalternatief is het belangrijk om ook de hiërarchie van de doelstellingen te betrekken en de termijn waarop ze gerealiseerd moeten worden. Wanneer een snelle oplossing van de verkeersveiligheidsproblemen in de Molenstraat de hoogste prioriteit heeft, dan lijkt de opwaardering (alternatief B) of het instellen van eenrichtingsverkeer (alternatief A) een logische keuze. Wanneer de prioriteit ligt bij de bereikbaarheid op langere tijd dan lijken een keuze tussen de randwegalternatieven (alternatieven D en E) en transformatie van bedrijventerreinen (alternatief C) meer voor de hand te liggen.

7. Beschouwingen tracékeuze

Op basis van het MER randweg Twello, het beleid, de huidige verkeerssituatie, het maatschappelijk draagvlak en het financiële kader komen de volgende beschouwingen naar voren in het kader van een door het gemeentebestuur te maken tracékeuze.

1. *Keuze maken tussen oplossing voor korte of lange termijn*

- *keuze voor lange termijn sluit aan op beleid gemeente en gefaseerde aanleg randweg*

De afgelopen decennia heeft het gemeentebestuur van Voorst gekozen voor een geleidelijke oplossing van de verkeersproblematiek Twello door de aanleg van de randweg in fases uit te voeren.

Uit het raadsbesluit op basis van de Studie Nut en Noodzaak 2009 met een opdracht voor het onderzoeken van nieuwe infrastructuur blijkt dat de gemeenteraad van Voorst een oplossing nastreeft die in ieder geval op de lange termijn voldoet. Oplossingen in de bestaande infrastructuur kunnen voor de korte termijn weliswaar verbetering brengen, maar leiden tot neveneffecten strijdig met het gemeentelijk verkeersbeleid. De verkeersintensiteit op de H.W. Iordensweg wordt te hoog. Aldus de gemeenteraad in 2009.

- *alternatief A en B passen meer indien oplossing op korte termijn prioriteit heeft, alternatief C, D en E indien oplossing voor lange termijn prioriteit heeft*

De Commissie voor de m.e.r. heeft in haar advies op het MER aangegeven dat het voor een tracékeuze van belang is of een oplossing wordt gekozen voor de korte termijn of voor de lange termijn en koppelt hieraan de volgende oplossingsrichtingen.

Ligt de prioriteit bij de bereikbaarheid en een duurzame oplossing voor de gehele kern Twello op langere termijn, dan lijken de randwegalternatieven (alternatieven D en E) en transformatie van bedrijventerreinen (alternatief C) meer voor de hand te liggen.

Wanneer oplossing van de verkeersveiligheidsproblemen in de Molenstraat op korte termijn prioriteit heeft, dan lijkt een oplossing binnen de bestaande infrastructuur (alternatief A of B) een logische keuze.

- *oplossing op korte termijn is minder urgent nu uit verkeerstellingen 2012 blijkt dat verkeersintensiteiten zijn afgenomen en de verkeersstromen binnen Twello zijn gewijzigd door de nieuwe Frans Halsstraat.*

Uit de verkeerstellingen in Twello in 2012 blijkt, dat de verkeersintensiteit op de lokale doorgaande wegen ten opzichte van 2008 met gemiddeld 16% is afgenomen. In de Molenstraat nam de intensiteit af met gemiddeld 30% naar 6.000 motorvoertuigen per etmaal op het drukste wegvak, op de H.W. Iordensweg met 11% naar 8.900.

Een lagere verkeersintensiteit correspondeert met het landelijke beeld momenteel. Dit komt vooral door de huidige economische ontwikkelingen en verklaart tegelijk dat de telcijfers een momentopname zijn. De bovengemiddelde afname in de Molenstraat komt daarnaast door het effect van de nieuwe Frans Halsstraat als verbindingsweg van en naar het centrum.

2. *het oplossend vermogen van nieuwe infrastructuur is groter dan aanpassingen binnen de bestaande infrastructuur. Dit blijkt uit de effectbeoordeling van de 5 alternatieven in relatie tot doelstellingen.*

Oplossing van de verkeersproblematiek Twello dient in beginsel tenminste de in het MER gestelde doelstellingen te halen. Hieronder is een tabel opgenomen met alleen de beoordelingsaspecten van de 5 kansrijke alternatieven, die direct een relatie hebben met de hoofddoelstellingen 'bereikbaarheid, veiligheid, en leefbaarheid' in het MER. Hieruit blijkt in welke mate de alternatieven bijdragen aan het bereiken van de beoogde doelstellingen.

Tabel effectbeoordeling 5 kansrijke alternatieven in relatie tot doelstellingen

	Bijdrage aan doelstellingen	Alternatief A	Alternatief B	Alternatief C	Alternatief D	Alternatief E
Bereikbaarheid						
Wegvakbelasting kern Twello	Doelstelling B1	0	0	++	+	+
Wegvakbelasting Molenstraat	Doelstelling B1 / L3 / L4	++	0	+	++	++
Doorgaand verkeer t.o.v. kern Twello	Doelstelling B2	0	0	0	+	++
Doorgaand verkeer Molenstraat	Doelstelling B2	+	-	0	++	++
Verkeersveiligheid						
Scheiding verkeersoorten	Doelstelling V1	-	+	+	+	++
Conflicterende verkeersdeelnemers	Doelstelling V2	-	0	+	++	++
Spoorwegovergangen	Doelstelling V3	+	0	+	0	++
Ruimtelijke ordening						
Ligging t.o.v. bestaande woon-, werk- en centrumfuncties	Doelstelling B3	-	+	0	++	++
Ligging t.o.v. nieuwe woon-, werk- en centrumfuncties	Doelstelling B3	-	+	0	+	++
Economie						
Ontsluiting bedrijventerreinen in Twello	Doelstelling B3	-	+	0	+	++
Economische structuur Twello centrum	Doelstelling B4	-	0	0	0	+
Economische belevingswaarde Molenstr.	Doelstelling L2	-	0	0	+	+
Geluid						
Aantal geluidgehinderden	Doelstelling L1	0	0	++	0	0
Aantal geluidbelaste woningen	Doelstelling L1	0	0	++	0	0
Geluidsbelast oppervlak natuur/EHS	Doelstelling L1	0	0	+	0	-

Toelichting op tabel

- Alternatief D en E lossen met een grove halvering van de verkeersintensiteit de problematiek in de Molenstraat op en leiden tot een verlaging van de auto-intensiteit, het vrachtverkeer en doorgaand verkeer in Twello.
- Alternatief D en E scoren sterk positief op de thema's bereikbaarheid, verkeersveiligheid, ruimtelijke ordening en economie. Nieuwe infrastructuur verbetert significant de bereikbaarheid en ontsluiting van de woon- en werkfuncties aan de westkant van Twello en het centrum van Twello. Beide alternatieven versterken de positie van de lokale bedrijventerreinen en het economisch perspectief; ze zijn gunstig voor uitbreiding van bedrijventerrein Engelenburg en upgradering van de bedrijventerreinen Nijverheid – 't Belt. Daarnaast verbeteren beide de verkeersveiligheid sterk.
- Alternatief C scoort door de afname van het vrachtverkeer sterk positief op het thema geluid en positief op bereikbaarheid en verkeersveiligheid. Alternatief C lost de problematiek in de Molenstraat gedeeltelijk op.
- Alternatief B leidt tot een volwaardigere ontsluiting van de woon- en werklocaties aan de westkant van Twello en de centrumfuncties. Functie, inrichting en gebruik van de Molenstraat worden beter op elkaar afgestemd wat leidt tot meer verkeer in de Molenstraat en een verbetering van de verkeersveiligheid.
- Alternatief A lost met halvering van de verkeersintensiteit de problematiek in de Molenstraat op, maar scoort negatief op verkeersveiligheid, ruimtelijke ordening en economie. Eenrichtingsverkeer leidt tot beperking van de ontsluiting en bereikbaarheid van bedrijven, winkels en woongebieden en van de economische perspectieven. Alternatief A geeft daarmee het minst invulling aan deze doelstellingen.

3. *Nieuwe infrastructuur heeft negatieve effecten voor flora, fauna, cultuurhistorie en landschap. Mitigerende en compenserende maatregelen mogelijk om deze effecten in positieve zin te beïnvloeden.*

- Alternatief D en E scoren negatief op flora en fauna. Voor beschermde diersoorten gaat het bij beide om de soortgroep vleermuis, bij alternatief E ook om de soortgroep vogels (roek).
- Alternatief E leidt in vergelijking tot alternatief D tot een groter verlies of aantasting van ecologische verbindingszone en oppervlakte EHS gevormd door landgoed 't Hartelaar en een aantal landschapselementen.
- Alternatief E met tunnel tast het bos achter huize Welbergen aan, versnipperd het areaal en zorgt voor een forse barrière. Een deel van de uiterlijke kenmerken van het waardevolle parkbos verdwijnt.
Alternatief E met gelijkvloerse kruising beperkt de impact op het landschap. De randweg kan eerder afbuigen richting Rijksstraatweg waardoor het landschap, in het bijzonder buitenplaats Welbergen, minder aangetast wordt.
- Alternatief E scoort op het aspect geluid beperkt negatief vanwege een lichte toename van het akoestisch ruimtebeslag en geluidsbelasting op natuur en EHS en het aantal geluidgehinderden.

Belangrijke maatregelen om deze effecten te beperken of weg te nemen zijn nieuwe beplanting, aanpassing verlichting, aanleg faunatunnels, stiller asfalt, aarden wallen langs de randweg, verstoring van broedvogels voorkomen en opstellen roekenbeschermingsplan.

4. *Transformatie bedrijventerreinen niet meer actueel door koers gemeenteraad voor bedrijventerreinen; alternatief C hooguit als flankerende maatregel toepasbaar*

In 2011 heeft de gemeenteraad ingestemd met de Beleidsvisie bedrijventerreinen Nijverheid – 't Belt – Engelenburg Twello 2011. De visie geeft de koers aan voor de verdere ontwikkeling en inrichting van de bedrijventerreinen in Twello.

Met de visie heeft de gemeenteraad voor de te actualiseren bestemmingsplannen bepaald dat de bedrijventerreinen zo optimaal mogelijk voor bedrijfsdoeleinden zullen worden benut. Tevens dat aan de oostzijde van bedrijventerrein Engelenburg circa 5 hectare nieuw bedrijventerrein in ontwikkeling zal worden gebracht indien het bedrijfsleven hieraan behoefte heeft.

Met deze koers heeft de gemeenteraad er voor gekozen om van transformatie van de bedrijventerreinen Nijverheid en 't Belt naar woongebied af te zien. Hiermee is een belangrijke pijler onder alternatief C vervallen om de verkeersproblematiek in de Molenstraat op te lossen. Alternatief C is hierdoor als kansrijke oplossing niet meer actueel.

Wel kan alternatief C op termijn als flankerende maatregel bijdragen om de verkeerproblematiek in Twello te verminderen door bij (her)ontwikkeling van locaties op de bedrijventerreinen en locatiekeuze van bedrijven het effect hiervan op de verkeersintensiteit en het vrachtverkeer in Twello in de besluitvorming mee te nemen.

5. *Alternatief B scoort beter dan alternatief A bij oplossing binnen bestaande infrastructuur*

- Alternatief A zorgt door het eenrichtingsverkeer voor een forse verkeersdaling in de Molenstraat maar tegelijk voor een evenredige stijging op alternatieve routes binnen Twello zoals Frans Halsstraat, Raccordement en Duistervoordseweg en een beperking van de bereikbaarheid van woningen, bedrijven en winkels aan de westkant van Twello.

- Alternatief A leidt tot een mindere economische verkeersstructuur in de Molenstraat; winkels en bedrijven worden voor autoverkeer uit één rijrichting bereikbaar.
 - Met eenrichtingsverkeer in de Molenstraat wordt het vrachtverkeer tot alternatieve routes door Twello gedwongen, wat de leefbaarheid en belevingswaarde van de kern en het centrum aantast.
 - Alternatief B maakt de Molenstraat beter geschikt voor het afwikkelen van het (vracht)verkeer.
 - Alternatief B leidt enerzijds tot een veiliger weginrichting ten opzichte van de huidige situatie en een verbetering in de bereikbaarheid van woningen, bedrijven en winkels en meer (vracht)verkeer in de Molenstraat. Anderzijds bemoeilijkt alternatief B het behoud en versterken van de 'dorpse' levendigheid en de economische belevingswaarde van de Molenstraat.
6. *Alternatief E scoort verkeerskundig beter dan alternatief D bij oplossing met nieuwe infrastructuur; kruispuntaanpassing bij alternatief D vereist forse ingreep en investering.*
- Alternatief E lost de verkeersproblematiek Twello meer en beter op dan alternatief D. Met alternatief E wordt het verkeer om Twello geleid en worden de bedrijventerreinen, woonwijken en voorzieningen aan de westkant van Twello van buitenaf volledig bereikbaar en ontsloten.
 - Alternatief D sluit binnen de kom voor de overweg aan op de Molenstraat. Hierdoor komt bij handhaving van de huidige kruispuntsituatie een veilige en vlotte verkeersafwikkeling voor alle verkeersdeelnemers sterk onder druk komt te staan. Keuze voor alternatief D vraagt daarom minimaal om een aanpassing van het kruispunt Nijverheidsstraat – Molenstraat – Frans Halsstraat.
 - Aansluiting van de Nijverheidsstraat met een krappe boog over het parkeerterrein (variant 2) past beter bij het verkeersbeleid en de beoogde toekomstige verkeersstructuur om het verkeer buitenom Twello te leiden.
 - Aansluiting van de Nijverheidsstraat met een ruime boog ten koste van parkeerterrein, woning en/of deel supermarkt op de Frans Halsstraat (variant 3) sluit directer aan op de route van/naar het centrum.
 - Variant 2 en 3 hebben ruimtelijke impact op de bestaande voorzieningen en supermarkt Dekka en vragen om een forse investering.
7. *Alternatief E met tunnel is het enige alternatief dat invulling geeft aan het spoorbeleid voor Twello; met tunnel minder autoverkeer over gelijkvloerse overwegen.*

Alternatief E met tunnel zorgt voor een enorme impuls van de ambities en doelstelling uit het spoorbeleid van ProRail en de gemeente Voorst, overeengekomen in 2009 (zie Spoorbeleid onder beleidskader in bijlage).

In de huidige situatie in Twello kruist het autoverkeer het treinverkeer op de spoorlijn Apeldoorn – Deventer gelijkvloers. In alternatief E met tunnel neemt het aantal autobewegingen op de gelijkvloerse overwegen in Twello met circa 1/3 af. Deze forse verlaging van de auto-intensiteit op gelijkvloerse overwegen in Twello vermindert het aantal potentiële conflictkansen met de trein en biedt ruimte om bepaalde overwegen voor autoverkeer te beperken.

8. *Alternatief E lost verkeersproblematiek Twello op en maakt de randweg compleet.*

Alternatief E verbindt de H.W. Iordensweg/Fliertweg rechtstreeks buiten Twello om met de N344/Rijksstraatweg en rondt de beleidsgedachte uit de Structuurschets 1982 af.

Hierdoor worden de eerdere investeringen voor aanleg van de Zuiderlaan en Westerlaan rendabeler omdat meer verkeer van deze wegen buitenom Twello gebruik zal maken, de problematiek op de Molenstraat wordt opgelost en de verkeersdruk op de route H.W. Iordensweg – Domineestraat en in Twello afneemt.

9. Maatschappelijk draagvlak verdeeld

Uit de zienswijzen op het MER in 2012 en de reacties uit de afgelopen jaren blijkt onder de bewoners in en om Twello geen duidelijke meerderheid voor één van de kansrijke alternatieven of voorkeursoplossing te selecteren.

Algemeen kan worden gesteld dat bewoners langs en nabij de Molenstraat voorkeur hebben voor een doortrekking van de randweg. Dit geldt ook voor het bedrijfsleven op de bedrijfsterreinen en de ondernemers in Twello-centrum.

Bewoners aan de rand van Twello (met name De Omloop) en landgoed 't Hartelaar hebben een voorkeur voor een oplossing binnen de bestaande infrastructuur.

Uit het actuele beleid van de gemeente Voorst, regio Stedendriehoek en provincie Gelderland blijkt dat doortrekking van de randweg aan de westkant van Twello als doel en ambitie is geformuleerd en onderbouwd.

10. Financiële positie en onzekere toekomst beperken investeringsmogelijkheden

De kansrijke alternatieven kennen grote verschillen in kosten. Verslechterde en verslechterende economische en financiële omstandigheden leiden ertoe dat de beschikbaarheid van financiële middelen en het beschikbaar komen nog meer dan anders een rol van betekenis spelen in de besluitvorming om tot een oplossing van de verkeersproblematiek Twello te komen.

Bijlage

1. Beleidskader

Gemeentelijk en regionaal beleid

Algemeen

De gemeente Voorst voert al jaren een eenduidig verkeersbeleid. Dit beleid richt zich primair op een goede bereikbaarheid van kernen en voorzieningen, een veilige en leefbare omgeving, vermindering van verkeersoverlast en een aantrekkelijk winkelcentrum Twello. Een belangrijk doel daarbij is de verkeersstromen zoveel als mogelijk buitenom Twello te leiden. Van buitenaf dienen directe ontsluitingen van woonwijken, bedrijventerreinen en voorzieningen plaats te vinden. Dit versterkt de leefbare en veilige omgeving voor alle inwoners van en bezoekers van Twello.

De gemeente Voorst werkt integraal en stap voor stap aan deze doelstellingen. Vanaf 1982 is het verkeersbeleid gericht op aanleg van een volledige randweg ten zuiden en westen van Twello tussen de H.W. Iordensweg en de N344/Rijksstraatweg. Hiervan is met de aanleg van de Zuiderlaan en Westerlaan ten zuiden en zuidwesten langs de kern Twello anno 2012 driekwart van de randweg gerealiseerd.

Wat ontbreekt is de schakel vanaf bedrijventerrein Engelenburg tussen de Westerlaan en de N344/Rijksstraatweg. De grootste aandacht gaat nu uit naar de verkeersdruk en verkeersproblemen aan vooral de westkant van Twello. Daar heeft vooral de Molenstraat veel én zwaar (vracht)verkeer te verwerken. Verkeer dat lang niet altijd een bestemming heeft in de nabijheid van de Molenstraat heeft of zelfs niet in Twello. Het krappe wegprofiel, de aanwezigheid van scholen en winkels, de ligging van woonwijken en bedrijventerreinen én de vele fietsers op deze weg leiden gezamenlijk tot steeds grotere problemen ten aanzien van veiligheid en leefbaarheid.

Ruimtelijke Toekomstvisie Voorst 2030, 2005 (RTV 2030)

De RTV 2030 geeft op hoofdlijnen de gemeentelijke ruimtelijke koers tot 2030 weer. Voor verkeer en vervoer kent de RTV 2030 als ambitie het realiseren van ontbrekende verkeersschakels, zoals de omlegging van de N345 om Voorst en een westelijke randweg om Twello. Wegen worden verkeersveilig ingericht met behoud van leefbaarheid en bereikbaarheid van kernen en voorzieningen binnen een dorpse schaal.

Structuurvisie regio Stedendriehoek 2030 (RSV 2030)

De regio Stedendriehoek legt in de RSV 2030 uit 2007 de gemeenschappelijke ambities vast en vormt daarmee een richtinggevend kader voor beleid en uitvoering. Verbetering van de bereikbaarheid van de Stedendriehoek is één van de opgaven.

De regio Stedendriehoek zet in op capaciteitsverruiming van de A1 en van de wegen naar Deventer. Dit geldt niet voor de N344 tussen Twello en Deventer omdat de capaciteit van de Wilhelminabrug de ontwikkelingscapaciteit beperkt. De regio wenst dit deel van de N344 te ontlasten door aanleg van een zuidwestelijke randweg om Twello als verbinding tussen de Rijksstraatweg en de A1.

Spoorbeleid

Spoorbeleid / ambities en oplossingsrichtingen overwegen Twello

In 2009 zijn ProRail en de gemeente Voorst ambities en maatregelen overeengekomen voor de overwegen in Twello en Teuge op het baanvak Apeldoorn - Deventer met de volgende doelen:

- veiligheid voor spoor- en wegverkeer verbeteren (minimaliseren potentiële conflictpunten)

- betrouwbaarheid en beschikbaarheid spoor vergroten
- bereikbaarheid Twello, kernen en voorzieningen in stand houden

De ambities en maatregelen vormen een samenhangend totaalpakket. Een ongelijkvloerse kruising van het spoor met tunnel is onderdeel van het totaalpakket indien de gemeenteraad van Voorst besluit tot doortrekking van de randweg over het spoor tot aan de provinciale N344 / Rijksstraatweg. In relatie tot deze tracékeuze worden maatregelen op overige overwegen in Twello bezien.

ProRail en gemeente werken samen aan de uitvoering en financiering van het totaalpakket. Vooruitlopend op de tracékeuze is ervoor gekozen onbewaakte onveilige overwegen direct aan te pakken. Zo is overweg Hartelaar inmiddels van automatische halve overwegbomen voorzien en overweg Penninkslaantje opgeheven.

Derde Kadernota Railveiligheid / 'Veilig vervoeren, veilig werken, veilig leven met spoor'

De hoofdlijn van het spoorwegveiligheidsbeleid in de Derde Kadernota Railveiligheid is het huidige hoge veiligheidsniveau van het spoor duurzaam te bestendigen door te streven naar permanente verbetering. In de Derde Kadernota is dit opgenomen in de vorm van de beleidsagenda 2010-2020.

Het overwegenbeleid is gebaseerd op het "Nee tenzij"-principe dat geldt in de volgende situaties:

- De verkeersfunctie van bestaande overwegen (gebruik van een spoorbaanvak of openbare weg) mag niet worden gewijzigd tenzij door de initiatiefnemer aan de hand van een risicoanalyse kan worden aangetoond dat door aanvullende maatregelen de overwegveiligheid niet verslechtert en daarmee de risico's worden beheerst. De aanvullende maatregelen kunnen ook in het gebied rond de betreffende overweg worden gevonden. Voor gemeenten is niet alleen de veiligheid op overwegen van belang, maar ook de doorstroming van het verkeer.
- Er worden geen nieuwe overwegen aangelegd, tenzij de initiatiefnemer door een risicoanalyse aantoont dat de veiligheid wordt beheerst. Een besluit betreffende de aanleg van nieuwe gelijkvloerse overwegen kan alleen door de minister van Infrastructuur en Milieu worden genomen.
- Er worden geen overwegen met een recreatieve functie opgeheven tenzij de spoor- en/of wegbeheerder door analyses aantoont dat deze overwegen grote risico's hebben voor de spoor- en verkeersveiligheid en tenzij er alternatieven zijn die de wegbeheerder met ProRail is overeengekomen (zoals ongelijkvloerse oplossingen).

Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (hierna te noemen: PHS)

Er zijn geen plannen voor het baanvak Apeldoorn – Deventer vanuit PHS. PHS richt zich op de brede Randstad. Er zijn 2 corridors die de provincie Gelderland raken. Het gaat dan om de spoorlijn Nijmegen-Arnhem-Utrecht (toename personenvervoer) en over de spoorlijn Arnhem-Zutphen-Hengelo. Deze laatste lijn is vooral in beeld voor herroutering van goederenvervoer.

Toekomstbeeld spoorlijn Apeldoorn – Deventer

Er zijn momenteel geen plannen bekend voor een uitbreiding van de treindienst op het baanvak Apeldoorn – Deventer. Wel is bekend dat de provincie Gelderland de mogelijkheid bekijkt voor het realiseren van een regiosprinter tussen Apeldoorn en Amersfoort. In deze plannen wordt voor zover bekend niet gekeken naar een doortrek tot Deventer. Ook deze plannen zullen daarom niet tot een uitbreiding van de treindienst op het baanvak Apeldoorn – Deventer leiden.

Daarnaast zijn plannen van de provincie Gelderland bekend voor een rechtstreekse spoorverbinding tussen Apeldoorn en Arnhem. Deze plannen hebben echter geen raakvlak met de treindienst op de spoorlijn Apeldoorn – Deventer.

2. Verkeersmodel en - cijfers

- Intensiteiten 5 kansrijke alternatieven verkeersmodel MER
- Verkeerstellingen Twello 2012

Verkeersmodel

Intensiteiten verkeersmodel MER							
	Referentie 2020	Alternatief A	Alternatief B	Alternatief C	Alternatief D	Alternatief E1	Alternatief E2
Molenstraat	7600	4600	8200	6600	3500	2700	4000
Hietweideweg	3200	2400	3300	2900	1500	1400	1800
Oude Rijkstraatweg (westelijk deel)	5900	5100	6000	5500	5700	4600	3900
H.W. Iordensweg kom	14500	14700	14500	14500	14500	13800	13900
H.W. Iordensweg buiten de kom	17600	17700	17600	17300	17300	17500	17500
Domineestraat	9100	9700	9100	9200	9100	8400	8500
Zuiderlaan	6000	5400	6000	5700	6400	7000	6900
Leigraaf	6700	6600	6600	6300	6600	6900	6900
Jupiter	5700	5400	5700	5300	4000	4200	4500
Beethovenlaan	2600	2600	2800	2600	2600	2400	2400
Frans Halsstraat	3200	5700	3000	2700	3400	3200	3300
Duistervoordseweg	2700	4500	2400	2700	2600	2300	2300
Stationsstraat	2200	2200	2000	2200	2200	2100	2000
Rijkstraatweg	7200	7400	7200	7300	7400	8300	8300

Verkeerstellingen

Verkeerstellingen Twello		2012	2012	2012	2012	2012 % M+Z	totaal etmaal dec. 2010	totaal etmaal 2008	vergelijk 2012/2008	totaal etmaal 2003	vergelijk 2008/2003
		Totaal etmaal	L etmaal	M etmaal	Z etmaal	% vrachtwagens					
Molenstraat	Duistervoordseweg-N.Maesstr.	5963	5281	375	308	11%		8657	-31%	7910	9%
Molenstraat	Rembrandtstraat-Ostadestraat	5455	5070	232	153	7% ????	6200	7676	-29%	6920	11%
Hietweideweg	Beethovenlaan-Bachstraat	5933	5333	334	266	10,10%		7330	-19%		
Hietweideweg	Schubertstraat-Zuiderlaan							2144		2080	3%
H.W. Iordensweg	M.Tromplaan-J.vanGalenstraat	8648	7662	452	534	11,40%		9848	-12%	9160	8%
H.W. Iordensweg	Zuiderlaan-Zonnenbergstraat	8899	7824	512	563	12,10%		9954	-11%	8700	14%
Domineestraat		6066	5370	355	341	11,50%		7902	-23%	6310	25%
Zuiderlaan	Iordensweg-Verdistraat	4174	3631	336	207	13%		4518	-8%	4020	12%
Zuiderlaan	Hietweideweg-Jupiter	2295	1977	164	154	13,90%		2513	-9%	2500	1%
Westerlaan	Jupiter-Weteringstraat	1560	1360	114	86	12,80%		1600	-2%		
Leigraaf	Engelenburgstraat-Westerlaan	5319	4694	352	273	11,80%		5983	-11%	6730	-11%
Tienmorgen	Koestraat-Zonnenbergstraat	5423	4678	413	332	14,00%		6295	-14%		
Zonnenbergstraat	Tienmorgen-Leemsteeg	1717	1493	123	101	13,00%		1868	-8%		
Zonnenbergstraat	Iordensweg-Hildestraat	908	817	53	38	10,00%					
Raccordement	Frans Halsstraat-IJsselstraat	2509	2369	74	66	5,60%					
Frans Halsstraat	Nieuwe Veldjes-Oude Veldjes	2244	2132	79	33	5,00%	1900				
Duistervoordseweg	J.vanRuisdaelstr-Mozartstraat	2177	2072	69	36	4,80%		4011	-46%	3330	20%
Veilingstraat	Domineestraat-Torenweg	3007	2799	143	65	6,90%		2706	11%	2210	22%
Stationsstraat	Rijksstraatweg-Stationsdwstr	2097	1955	108	34	6,70%		2877	-27%	2470	16%
Nijverheidsstraat	Breede Goorstraat-Molenstraat	1099	886	135	78	19,40%	1200				
Molendwarsstraat	Breede Goorstraat-Industriestr	796	730	43	23	8,30%		986	-19%		
Oude Rijksstraatweg	Rijksstraatweg-Molenstraat							4801		4500	7%
Oude Rijksstraatweg	Molenstraat-Spoorstraat							2841			
Rijksstraatweg	Parkelerweg-Kruisweg							11950			
Rijksstraatweg	Penninkslaantje-Lindelaan							13375			
Jupiter	Hietweide-Saturnus							5381		4870	10%
Beethovenlaan	Hietweideweg-Verdistraat							3657			
Maarten Tromplaan	P.Heinstraat-A.Crijnssenstraat							2901		2850	2%
Michiel de Ruyterstraat	Iordensweg-J.vanGalenstraat							3660		2850	28%
Binnenweg	Iordensweg-IJsbaanweg							4256		3560	20%











