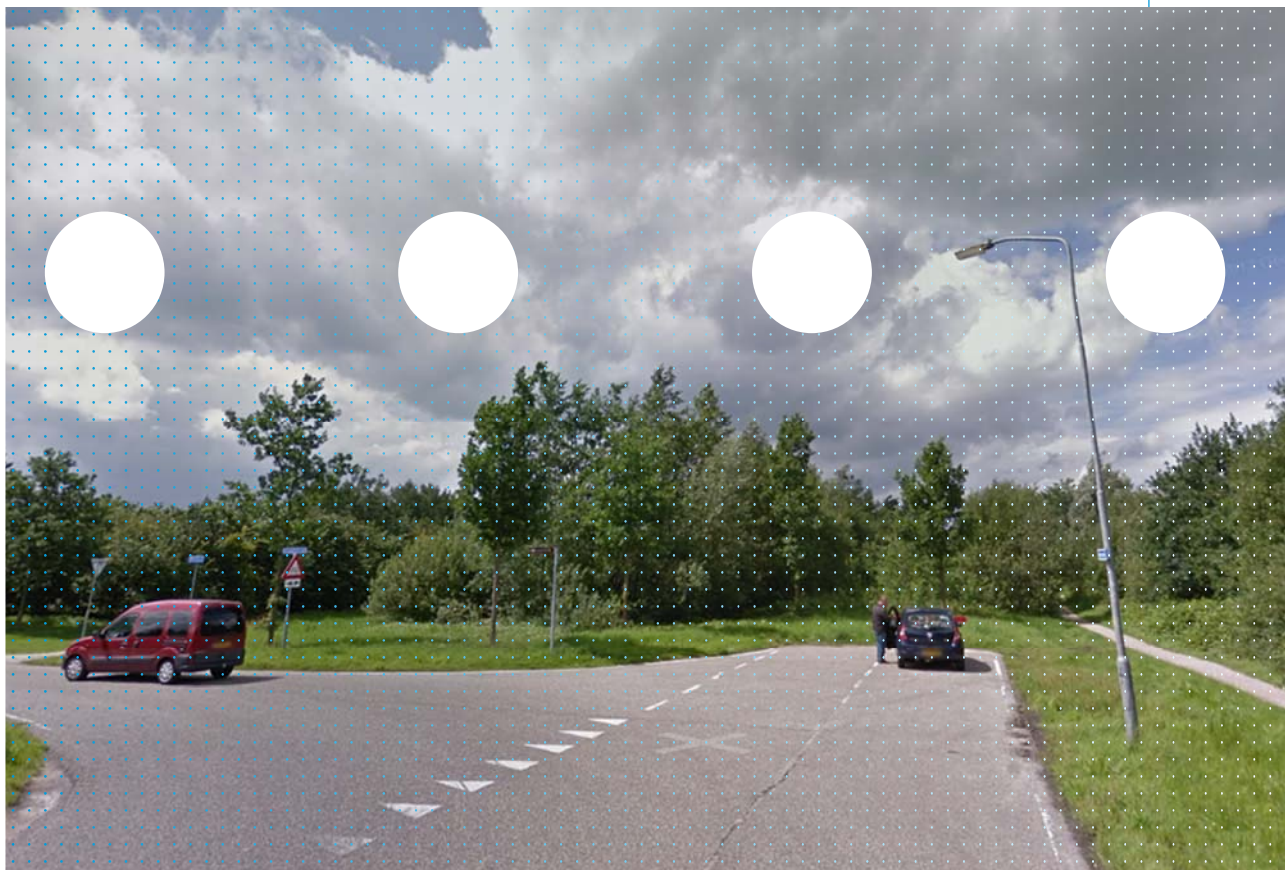




Afronding Randweg Twello

Maatschappelijke Kosten Baten Analyse

Stec Groep aan Gemeente Voorst

Lukas Meuleman
29 mei 2019

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	De methodiek van een (M)KBA in perspectief	3
1.2	Aanleiding en situatie.....	3
1.3	Leeswijzer.....	4
2	Conclusie: Investering randweg leidt tot versterking lokale en regionale economie	5
2.1	Financieel: Maximale extra baat van 165 miljoen bij afronden randweg	5
2.2	Economisch: doortrekken randweg betekent essentiële versterking van lokale en regionale economie	6
2.3	Sociaal/maatschappelijk & milieu: leefbaarheid en veiligheid neemt fors toe	6
	Bijlage 1: Financieel	7
1.1	Overzicht kosten en baten per situatie.....	7
1.2	Specificering berekening 0-situatie	8
1.3	Specificering berekening nieuw-situatie gelijkvloers	10
1.4	Specificering berekening nieuw-situatie tunnel.....	11
	Bijlage 2: Economie	13
2.1	Huidige verkeerssituatie: beperkte bereikbaarheid vrachtverkeer, verkeersdruk lokale wegen en onveilige situaties in kern Twello	13
2.2	Bedrijventerreinen in Voorst zijn van groot belang voor economie maar staan in Twello onder druk	13
2.3	Afronden randweg ter versterking van economie.....	15
	Bijlage 3: Sociaal / maatschappelijk & milieu	16

1 Inleiding

1.1 De methodiek van een (M)KBA in perspectief

De praktijk leert dat door het verbeteren van de infrastructuur op de juiste plaatsen en het optimaliseren van deze infrastructuur, de economische en maatschappelijke vitaliteit aanzienlijk wordt verbeterd. Dat is de achterliggende gedachte in de kosten-batenanalyse-light zoals die nu voorligt. We hebben daarbij op basis van de gedachtegang en methodiek van MKBA's **een economische kosten-batenanalyse** opgesteld.

MKBA

In een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) worden alle effecten van een beleidsvoornemen (of concreet project zoals het doortrekken van de randweg) systematisch ingeschat en zoveel mogelijk op geld gewaardeerd. In de MKBA worden alle effecten van het project voor een langere tijdsperiode in beeld gebracht, bijvoorbeeld voor 10, 25 en 40 jaar. Over het algemeen vinden de investeringen in de eerste jaren plaats (aanleg laatste schakel randweg) en doen de effecten zich op de middellange (10 tot 20 jaar) en lange termijn (> 40 jaar) voor. Op deze manier wordt het maatschappelijk en economisch rendement van een investering bepaald. Dit is te vergelijken met het financieel rendement van een investering, waarbij ook alle netto niet-financiële kosten en baten van een investering zijn meegenomen. De kosten-batenanalyse mondt uit in een overzicht van effecten, die voor zover mogelijk in geld uitgedrukt worden.

Op basis van kengetallen, bestaande studies, deskresearch en bureauexpertise is een zo concreet mogelijke inschatting van de kosten en baten gemaakt. De kostenkant kan fluctueren door onvoorziene obstakels zoals vertraagde procedures of praktische (technische) obstakels. Dit geldt tegelijkertijd ook voor de opbrengstenkant: extra economische groei is op basis van kengetallen (beperkt) te voorspellen maar de toerekening van de economische groei aan één bepaalde (infrastructurele) ingreep is lastig. De uitkomst van de MKBA is daarmee richtinggevend, geen exacte wetenschap. De MKBA mondt uit in een overzicht van effecten, die voor zover mogelijk in geld uitgedrukt worden. Dit resulteert in een 'MKBA-saldo'. Deze effectanalyse door middel van een MKBA draait om de economische gevolgen van infrastructurele ingrepen. Om de MKBA behapbaar te houden concentreren we ons voornamelijk op de kern Twello en de (bedrijven en werkgelegenheid op) bedrijventerreinen in het bijzonder. Door deze afbakening te hanteren blijven kengetallen en statistieken het meest betrouwbaar. We drukken de verwachte baten dan ook uit in een bandbreedte.

1.2 Aanleiding en situatie

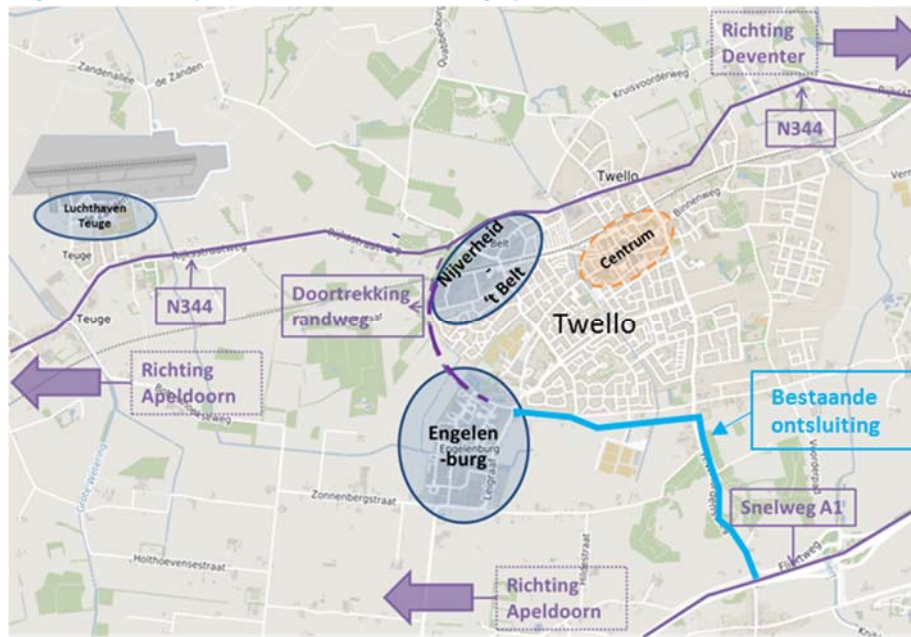
De gemeente Voorst heeft gekozen voor doortrekking en afronding van de westelijke randweg om Twello. Aanleg van de laatste schakel in de randweg biedt het verkeer tussen de A1 en de provinciale N344 /Rijksstraat een volledige verbinding om aan de zuidwestkant van Twello geheel buitenom de kern te rijden en het spoor veilig te kruisen. Driekwart van deze randweg is de afgelopen decennia al aangelegd. Het doortrekken van de randweg zal leiden tot een verbeterde bereikbaarheid voor inwoners en bedrijfsgebruikers, een verhoogde (verkeers)veiligheid en leefbaarheid in de kern van Twello en een versterking van de economie in de gemeente Voorst en omliggende regio¹.

Naast afronding van de weginfrastructuur wenst de gemeente Voorst met ProRail de veiligheid en robuustheid van het spoornetwerk te verbeteren. De keuze voor afronding van de randweg om Twello past hier naadloos binnen. Zonder doortrekking zijn niet alle spoorwegmaatregelen uit te voeren. Een randweg met tunnel is de beste en meest duurzame oplossing voor het regionale woon- en vestigingsklimaat. Het is

¹ Een nadere uitleg en onderbouwing van afronding van de randweg Twello vindt u in het rapport 'Regionale effecten en kansen Woon | Werk | Leef plan gemeente Voorst'.

echter ook financieel de meest dure oplossing. De gemeenteraad van Voorst wenst maximaal € 5 miljoen bij te dragen aan een randweg met spoorwegtunnel. Het prijskaartje hiervan is echter aanzienlijk hoger dan doortrekking van de randweg over de bestaande gelijkvloerse overweg. De bijdrage van de gemeente Voorst is dan ook ontoereikend voor een randweg met spoorwegtunnel. Omdat deze oplossingsrichting ook voor andere partijen voordelen biedt, voert de gemeente met belanghebbende partners provincie Gelderland, ProRail en het rijk overleg over de uitvoering en financiering. Voorliggend MKBA-rapport brengt de belangen vanuit economisch perspectief en de (potentiële) kosten en baten in beeld.

Figuur 1: Bedrijventerreinen en belangrijkste infrastructuur binnen Twello



Bron: Open Basis Kaart, 2018; Bewerking Stec Groep, 2018

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage zijn de kosten en baten van het volledig doortrekken van de randweg in beeld gebracht. In het eerstvolgende hoofdstuk geven we direct de belangrijkste uitkomsten en conclusies over (de effecten van) het doortrekken van de randweg weer. In de bijlage gaan we onder andere dieper in op de huidige economische waarde van Twello (met name de bedrijventerreinen). We bepalen de specifieke (maatschappelijke) kosten en baten in de huidige situatie (de '0-situatie') voor een periode van 10 jaar, 25 jaar en 40 jaar. De 0-situatie houdt in dat er geen grootschalige ingrepen worden gedaan en de economische dynamiek zich ontwikkelt in lijn met de huidige dynamiek. Vervolgens bepalen we de (maatschappelijke) kosten en baten in twee verschillende 'nieuw-situaties' waarbij we de effecten van het doortrekken van de randweg in een tunnel-variant en in een gelijkvloerse-variant in beeld brengen en doorrekenen voor een 10-jaarsperiode, een 25-jaarsperiode en een 40-jaarsperiode.

We hanteren hierbij drie hoofdthema's:

1. Financiën: Bij het thema financiën brengen we de kosten van het project in beeld, denk hier bij aan de plankosten, realisatiekosten, etc. In de 0-situatie zullen deze kosten beperkt zijn.²
2. Economie: We brengen de ontwikkeling van de economie in beeld en rekenen de mogelijke baten van het project door. We kijken naar ontwikkeling in de werkgelegenheid, toegevoegde waarde, ondernemersklimaat, ontwikkeling van de waarde van het vastgoed, economische groei, etc. We concentreren ons hierbij zoals gezegd voornamelijk op de ontwikkelingen op bedrijventerreinen.
3. Sociaal/maatschappelijk & milieu: Bij dit thema brengen we sociale en maatschappelijke effecten in beeld en kwantificeren deze effecten zo veel mogelijk. We kijken hierbij naar bijvoorbeeld milieueffecten en veiligheid.

² We werken de bovenstaande thema's uit voor de 0-situatie, de nieuwe situatie bij een nieuwe gelijkvloerse kruising ('gelijkvloers') en de situatie bij het doortrekken van de randweg via een tunnel ('tunnel'). In de bijlage is een uitgebreidere analyse van de berekeningen te lezen.

2 Conclusie: Investeringsrandweg leidt tot versterking lokale en regionale economie

Bij de doorrekening van deze (M)KBA is uitgegaan van data en informatie van nu en de geprognosticeerde ontwikkelingen van diverse indicatoren voor de komende 10, 25 en 40 jaar. De 'kosten en baten' voor de twee varianten zijn bepaald aan de hand van de thema's: financiën, economie en maatschappelijk & milieu.

2.1 Financieel: Maximale extra baat van 165 miljoen bij afronden randweg

In tabel 1 zijn de resultaten samengevat. De effecten op korte, middellange en lange termijn zijn hierbij zichtbaar gemaakt voor zowel de A) 0-situatie, de B) gelijkvloers-situatie en de C) tunnel-situatie³. In de bijlage van dit rapport zijn cijfers, onderbouwingen, de gehanteerde berekeningen en bronnen toegelicht. We vergelijken de 0-situatie met de twee nieuw-opties en tonen de financiële meerwaarde per situatie:

Tabel 1: Eindresultaat per situatie

Periode	A. 0-situatie (autonome groei)	B. Gelijkvloers- situatie	C. Extra baten Gelijkvloers-situatie (=B – A)	D. Tunnel- situatie	E. Extra baten Tunnel-situatie (= D – A)
10 jaar	€ 97 miljoen	€ 117 miljoen	+ 20 miljoen	€ 101 miljoen	+ € 4 miljoen
25 jaar	€ 317 miljoen	€ 391 miljoen	+ 74 miljoen	€ 366 miljoen	+ € 49 miljoen
40 jaar	€ 665 miljoen	€ 830 miljoen	+165 miljoen	€ 791 miljoen	+ € 126 miljoen

Op basis van de analyses voor de (M)KBA concluderen we dat het doortrekken van randweg een forse financiële baat oplevert. In de 0-situatie worden door autonome groei financiële baten behaald in de komende 10 jaar maar deze liggen lager dan in één van de nieuw-situaties.

Ter indicatie: De 0-situatie levert door autonome groei binnen 10 jaar een saldo van € 97 miljoen op, de gelijkvloers-situatie levert binnen 10 jaar een saldo van € 117 miljoen op en de tunnel-situatie over een zelfde periode een saldo van € 101 miljoen. Dit betekent dat de gelijkvloers-situatie ten opzichte van de 0-situatie een extra saldo van € 20 miljoen oplevert en de tunnel-situatie ten opzichte van de 0-situatie een extra saldo van €4 miljoen.

EXTRA BATEN BIJ TUNNEL-SITUATIE

Het verschil in het extra saldo tussen de gelijkvloers-situatie en de tunnel-situatie wordt veroorzaakt door de hogere investeringskosten bij de tunnel-situatie; de baten van de tunnel-situatie zijn hoger (betere doorstroming verkeer, veiligheid, etc.). Deze specifieke baten zijn niet in de berekening meegenomen maar dienen wel te worden afgewogen bij besluitvorming.

³ We gaan voor de 'gelijkvloers-situatie' uit van 'variant 6' uit het memo van RoyalHaskoningDHV (13 mei 2019) 'Uitgangspunten notitie bij kostenraming varianten Onderdoorgang en Overweg in Randweg Twello (v1.1)' We gaan voor de 'tunnel-situatie' uit van 'variant 4' uit het memo van RoyalHaskoningDHV (13 mei 2019).

Door extra baten uit economische groei en investeringen in het vastgoed is de balans na 10 jaar al positief en deze zal over een langere periode naar verwachting verder stijgen. Over een langere periode nemen de verschillen in saldo verder toe: over een periode van 40 jaar is het saldo bij de gelijkvloers-situatie €165 miljoen hoger dan in de 0-situatie en het saldo bij de tunnel-situatie € 126 miljoen hoger dan in de 0-situatie.

2.2 Economisch: doortrekken randweg betekent essentiële versterking van lokale en regionale economie

1. Door de randweg door te trekken verbetert de bereikbaarheid van de lokale bedrijventerreinen. Hierdoor wordt de economie van Twello en ook de omliggende regio versterkt. Het ondernemersklimaat verbetert sterk waar de gehele economie in Twello van profiteert. Ondernemers blijven investeren in hun bedrijf.
2. Extra investeringen, grotere toegevoegde waarde en totale economisch groei betekent extra werkgelegenheid binnen de gemeente én de omliggende regio. Over een periode van 10 tot 40 jaar ontstaat er een extra werkgelegenheid van circa 280 tot 1.870 banen. Een aanzienlijk deel van deze werkgelegenheid betreft indirecte werkgelegenheid: cateraars, schoonmakers, accountants, adviseurs, bouwvakkers, makelaars, winkeliers en horecapersoneel. Het aantal indirecte banen dat ontstaat door het doortrekken van de randweg is circa 80 tot 535 banen, de overige banen zijn direct op een bedrijventerrein gevestigd.
3. Het optimaliseren van de bereikbaarheid van Twello is essentieel voor het behouden van een aantrekkelijk ondernemersklimaat en daarmee het behouden van bedrijven en mensen (arbeidskrachten en inwoners). Optimaliseren van de bereikbaarheid draagt bij aan een vitale, duurzame regionale economie.
4. Andersom geldt ook dat wanneer investeringen in de bereikbaarheid uitblijven, ook bedrijven stil blijven zitten. Investerings komen niet van de grond, het ondernemersklimaat zwakt af, de werkgelegenheid zal op den duur dalen (inclusief een dalende werkgelegenheidsspinn-off) en de kwaliteit van de terreinen en het vastgoed neemt af. Dit is op enkele plaatsen in de gemeente al te zien: stilstand is ook in dit geval achteruitgang.
5. Ook investeringen in verduurzaming van het vastgoed, van de bedrijfsvoering en van transportstromen zullen tot stand komen bij een verbetering van het ondernemersklimaat. Op deze manier wordt positief bijgedragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen vanuit de Cleantech Regio.

2.3 Sociaal/maatschappelijk & milieu: leefbaarheid en veiligheid neemt fors toe

1. Ook maatschappelijk gezien zijn er positieve effecten. De verkeersveiligheid en de leefbaarheid in Twello neemt flink toe.
2. De leefbaarheid in het centrum van Twello neemt toe. Het centrum wordt verkeersluwer waardoor de belevingswaarde van het centrum wordt verbeterd. Ook de middenstand zal daarmee profiteren van de randweg.
3. De negatieve effecten door het doortrekken van de randweg doen zich beperkt voor op het gebied van natuur en milieu. Het effect op de natuur (landgoed 't Hartelaer) is onderzocht (MER-studie). Mitigerende en compenserende maatregelen kunnen de effecten op flora, fauna, cultuurhistorie en landschap in positieve zin beïnvloeden en versterken.

Bijlage 1: Financieel

1.1 Overzicht kosten en baten per situatie

Tabel 2: Overzicht kosten en baten 0-situatie

	10 jaar	25 jaar	40 jaar
Kosten			
Investerings ingreep	€ -	€ -	€ -
Onderhoud weg	€ 900.000	€ 2.250.000	€ 3.600.000
Rentekosten	€ 310.000	€ 2.461.000	€ 8.143.000
Afschrijving vastgoed	€ 13.353.000	€ 30.258.000	€ 44.097.000
Totaal	€ 14.563.000	€ 34.969.000	€ 55.840.000
Baten			
Toegevoegde waarde	€ 111.522.000	€ 351.675.000	€ 720.414.000
Balans			
	€ 96.959.000	€ 316.706.000	€ 664.574.000

Tabel 3: Overzicht kosten en baten nieuw-situatie gelijkvloers (variant 6, uit studie RHDHV)

	10 jaar	25 jaar	40 jaar
Kosten			
Investerings ingrepen ⁴	€ 5.665.000	€ 5.665.000	€ 5.665.000
Onderhoud weg	€ 210.000	€ 525.000	€ 840.000
Rentekosten	€ 2.021.000	€ 6.770.000	€ 14.714.000
Afschrijving vastgoed ⁵	€ -	€ -	€ -
Totaal	€ 7.895.000	€ 12.960.000	€ 21.219.000
Baten			
Toegevoegde waarde	€ 124.771.000	€ 403.666.000	€ 851.004.000
Balans			
	€ 116.876.000	€ 390.706.000	€ 829.784.000

Tabel 4: Overzicht kosten en baten nieuw-situatie tunnel (variant 4 uit studie RHDHV)

	10 jaar	25 jaar	40 jaar
Kosten			
Investerings ingrepen ⁶	€ 17.673.000	€ 17.673.000	€ 17.673.000
Onderhoud weg	€ 210.000	€ 525.000	€ 840.000
Rentekosten	€ 6.150.000	€ 19.904.000	€ 41.877.000
Afschrijving vastgoed ⁵	€ -	€ -	€ -
Totaal	€ 24.033.000	€ 38.102.000	€ 60.389.000
Baten			
Toegevoegde waarde	€ 124.771.000	€ 403.666.000	€ 851.004.000
Balans			
	€ 100.738.000	€ 365.564.000	€ 790.614.000

⁴ = investering gelijkvloerse overgang (€4.165.000) plus investering lordensweg en Molenstraat (€1.500.000) = € 5.665.000.

⁵ In de nieuw-situaties verbetert de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen. De kwaliteit van het ondernemersklimaat en de aantrekkelijkheid van de bedrijventerreinen blijft geborgd door de verbeterde bereikbaarheid. Marktpartijen blijven investeren in hun vastgoed omdat ondernemers meer zekerheid hebben hun investeringen terug te verdienen. In de nieuw-situaties zullen door de extra investeringen naar verwachting de afschrijvingen van het vastgoed worden gecompenseerd door de extra investeringen. Dit betekent dat de afschrijvingen neutraal zullen zijn: € 0

⁶ = investering tunnel (€ 16.173.000) plus investering lordensweg en Molenstraat (€1.500.000) = € 17.673.000.

1.2 Specificering berekening 0-situatie

Kosten onderhoud weg:

- Extra investering aan onderhoud van de Iordensweg en de Molenstraat:
 - o 10 jaar: €15.000 per kilometer * 6 kilometer * 10 jaar = € 900.000
 - o 25 jaar: €15.000 per kilometer * 6 kilometer * 25 jaar = €2.225.000
 - o 40 jaar: €15.000 per kilometer * 6 kilometer * 40 jaar = €3.600.000
- Rentekosten à 3% van totale investering over x-jaarsperiode:
 - o € 900.000 * 3% ^10 – € 900.000 = € 309.500
 - o €2.250.000 * 3% ^25 – €2.250.000 = €2.461.000
 - o €3.600.000 * 3% ^40 – €3.600.000 = €8.143.300

Kosten afschrijving vastgoed:

De bestaande terreinen in Twello zijn momenteel onvoldoende bereikbaar waardoor de kwaliteit van het ondernemersklimaat en de aantrekkelijkheid van de bedrijventerreinen daalt. Wanneer een marktpartij in onzekerheid verkeert over de (toekomst-)waarde van zijn vastgoed dan zullen investeringen uit blijven. Hierdoor daalt de waarde van het vastgoed op het terrein, en zullen de bedrijventerreinen markttechnisch minder aantrekkelijk worden. De huidige waarde van het vastgoed op Nijverheid & 't Belt is op basis van huidige WOZ-waarden circa €27 miljoen, de waarde van het vastgoed op Engelenburg is circa €88 miljoen (bron: gemeente Voorst). Uitgaande van een afschrijving van 2% per jaar (op basis van richtlijnen belastingdienst) en geen extra investeringen op Nijverheid & 't Belt en beperkte investering op Engelenburg, verwachten we een daling van de vastgoedwaarde op Nijverheid & 't Belt van 2% en op Engelenburg van 1%.

- Dit betekent voor Nijverheid & 't Belt een afschrijving van circa €4,9 miljoen over 10 jaar: € 27 miljoen * 0,98 ^ x aantal jaar – € 27 miljoen.
- Voor Engelenburg is dit een afschrijving van € 8,4 miljoen: € 88 miljoen * 0,99 ^X aantal jaar – € 88 miljoen

	Nijverheid & 't Belt	Engelenburg	Totaal
WOZ	€ 27.000.000	€ 88.000.000	€ 115.000.000
Daling	2%	1%	1,5%
10 jaar	€ 4.939.034	€ 8.414.377	€ 13.353.412
25 jaar	€ 10.706.452	€ 19.551.720	€ 30.258.173
40 jaar	€ 14.966.089	€ 29.130.485	€ 44.096.574

Baten: Toegevoegde waarde

- a) Huidige jaarlijkse toegevoegde waarde van bedrijventerrein Engelenburg is € 284 miljoen en die van bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt is € 53 miljoen, in totaal is dit circa € 337 miljoen:

Jaarlijkse toegevoegde waarde Engelenburg

Sector ⁷	Aantal arbeidsplaatsen (bron: PWE Gelderland)	Gemiddelde toegevoegde waarde per arbeidsplaats (bron: CBS)	Toegevoegde waarde
C. Industrie ⁸	337	€ 87.247	€ 29.400.000
F. Bouwnijverheid	147	€ 89.221	€ 13.100.000
G. Handel	355	€ 57.245	€ 20.300.000
H. Vervoer en opslag	182	€ 66.095	€ 12.000.000
J. Informatie en communicatie	27	€ 103.421	€ 2.800.000

⁷ Sectoren waarin geen arbeidsplaatsen op het terrein aanwezig zijn, zijn buiten de tabel gelaten.

⁸ In de sector water- en afvalbeheer zijn 60 werkzame personen actief op Engelenburg, voor deze sector geeft het CBS echter geen gemiddelde toegevoegde waarde vrij. We scharen deze sector daarom praktisch onder de sector industrie

K. Financiële dienstverlening	65	€ 140.360	€ 9.100.000
M. Specialistische zakelijke diensten	2.415	€ 81.031	€ 195.700.000
N. Verhuur en overige zakelijke diensten	32	€ 47.120	€ 1.500.000
P. Onderwijs	1	€ 62.396	€ 60.000
Q. Gezondheids- en welzijnszorg	1	€ 36.294	€ 36.000
TOTAAL			€ 284.080.000

Jaarlijkse toegevoegde waarde Nijverheid & 't Belt

Sector ⁷	Aantal arbeidsplaatsen (bron: PWE Gelderland)	Gemiddelde toegevoegde waarde per arbeidsplaats (bron: CBS)	Toegevoegde waarde
A. Landbouw	1	€ 115.000	€ 115.000
C. Industrie	67	€ 87.247	€ 5.846.000
F. Bouwnijverheid	78	€ 89.221	€ 6.959.000
G. Handel	661	€ 57.245	€ 37.839.000
H. Vervoer en opslag	18	€ 66.095	€ 1.190.000
M. Specialistische zakelijke diensten	3	€ 81.031	€ 243.000
N. Verhuur en overige zakelijke diensten	3	€ 47.120	€ 141.000
P. Onderwijs	5	€ 62.396	€ 312.000
Q. Gezondheids- en welzijnszorg	1	€ 36.294	€ 36.000
R. Cultuur, sport en recreatie	7	€ 51.731	€ 362.000
S. Overige dienstverlening	1	€ 53.279	€ 53.000
TOTAAL			€ 53.097.000

De regionale economische groei in de COROP-regio Veluwe (waaronder gemeente Voorst valt) in 2017 is circa 3,2%. We gaan er voor de analyse vanuit dat de economische groei in de 0-situatie in de komende 10 jaar iets lager ligt dan in de regio. Redenen hiervoor zijn het achterblijven van de groei van het totaal aantal vestigingen, de druk op het ondernemersklimaat en bedrijven die aangeven zich mogelijk te hervestigen op andere locaties. De precieze economische groei is moeilijk te bepalen. Voor de 0-situatie gaan we daarom uit van een achterblijvende groei van 2,9% (dit is bijvoorbeeld gelijk aan de regionale groei van de provincie Zeeland).

De groei in de 0-situatie op de bedrijventerreinen leidt tot een extra toegevoegde waarde over een X-jaarsperiode: € 337 miljoen * 1,029 ^ x (jaar) – € 337 miljoen =

- 10 jaar: € 111.522.000
- 25 jaar: € 351.675.000
- 40 jaar: € 720.414.000

1.3 Specificering berekening nieuw-situatie gelijkvloers

Kosten aanleg en onderhoud weg

Aanleg

- Kosten randweg met gelijkvloerse overgang en aansluitingen: €4,2 miljoen.
- Extra investering aan onderhoud van de lordensweg en de Molenstraat: €1,5 miljoen.
- De totale voorinvestering in de aanleg is daarmee circa 5,7 miljoen.

Onderhoud

- Na het doortrekken van de randweg wordt het wegdek met circa 1,4 kilometer verlengd. De jaarlijkse onderhoudskosten nemen toe. We gaan hierbij uit van circa € 15.000 per kilometer per jaar (op basis van richtlijnen en kengetallen uit Begroting 2017 Provincie Gelderland). Dit betekent een jaarlijkse kostenpost van circa €21.000. Over een X-jaarsperiode is dit circa:
 - o 10 jaar: € 210.000
 - o 25 jaar: € 525.000
 - o 40 jaar: € 840.000
- Rentekosten à 3% van totale investering over X-jaarsperiode: $€ 5.665.000 * 3\% ^X \text{ jaar} - € 5.665.000 =$
 - o 10 jaar: € 2.021.000
 - o 25 jaar: € 6.770.000
 - o 40 jaar: € 14.714.000

Kosten afschrijving vastgoed:

In de nieuw-situatie verbetert de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen in Twello. De kwaliteit van het ondernemersklimaat en de aantrekkelijkheid van de bedrijventerreinen blijft geborgd door de verbeterde bereikbaarheid. Marktpartijen blijven investeren in hun vastgoed omdat ondernemers meer zekerheid hebben hun investeringen terug te verdienen. De kwaliteit van het terrein blijft hoog en blijven markttechnisch aantrekkelijk. De huidige waarde van het vastgoed op Nijverheid & 't Belt is op basis van huidige WOZ-waarden circa €27 miljoen, de waarde van het vastgoed op Engelenburg is circa €88 miljoen. In de nieuwsituatie zullen door de extra investeringen naar verwachting de afschrijvingen van het vastgoed worden gecompenseerd door de extra investeringen. Dit betekent dat voor Nijverheid & 't Belt en Engelenburg de afschrijvingen neutraal zullen zijn: € 0

Baten: Toegevoegde waarde

Huidige jaarlijkse toegevoegde waarde van bedrijventerrein Engelenburg is € 284 miljoen en die van bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt is € 53 miljoen, in totaal is dit circa € 337 miljoen (zie tabellen bij '0-situatie').

De regionale economische groei in de COROP-regio Veluwe (waaronder gemeente Voorst valt) in 2017 is circa 3,2%. We gaan er voor de analyse vanuit dat de economische groei in de gelijkvloers-situatie gelijk is aan de regionale groei. Door de verbetering van de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen, neemt de aantrekkelijkheid van de terreinen toe, wordt het ondernemersklimaat sterk verbeterd en zal er blijvend geïnvesteerd worden in de bedrijventerreinen. De economische groei in Twello volgt daarmee naar verwachting de regionale economische groei. Voor de gelijkvloers-situatie gaan we daarom uit van een groei van 3,2%.

De groei in de gelijkvloers-situatie op de bedrijventerreinen leidt tot een extra toegevoegde waarde over een X-jaarperiode van: $€ 337 \text{ miljoen} * 1,032 ^X \text{ jaar} - € 337 \text{ miljoen} =$

- 10 jaar: € 124.771.000
- 25 jaar: € 403.666.000
- 40 jaar: € 851.005.000

Doortrekken randweg betekent 280 tot 1.870 extra banen in Voorst en omliggende regio

Om de verwachte extra toegevoegde waarde op en rond de bedrijventerreinen te realiseren, zijn ook extra arbeidskrachten nodig. De huidige gemiddelde toegevoegde waarde per arbeidsplaats op de bedrijventerreinen in Voorst is circa € 78.250⁹. Uitgaande van de extra toegevoegde waarde die ontstaat door het doortrekken van de randweg, betekent dit circa 1.870 extra werkgelegenheid in de komende 40 jaar.

Periode	Extra toegevoegde waarde	Totale extra werkgelegenheid
10 jaar	€ 21.855.000	280
25 jaar	€ 67.810.000	865
40 jaar	€ 146.366.000	1.870

De gemiddelde multiplier van een baan op bedrijventerreinen in gemeente Voorst is 1,4; dit betekent dat iedere 10 banen op een bedrijventerrein goed zijn voor 4 extra (indirecte) banen. Denk hierbij aan cateringbedrijven, schoonmaakbedrijven, accountants, adviseurs, bouwbedrijven, makelaars, winkeliers en horeca. Van de in totaal circa 1.870 extra banen die in Voorst ontstaan zullen circa 535 banen, uit indirecte werkgelegenheid bestaan. Op de kortere termijn (de komende 10 jaar) zullen dit circa 80 extra indirecte banen betekenen.

1.4 Specificering berekening nieuw-situatie tunnel**Kosten aanleg en onderhoud weg***Aanleg*

- Kosten randweg met tunnel en aansluitingen: € 16,2 miljoen.
- Extra investering aan onderhoud van de lordensweg en de Molenstraat: €1,5 miljoen.
- De totale voorinvestering in de aanleg is daarmee circa 17,7 miljoen.

Onderhoud

- Na het doortrekken van de randweg wordt het wegdek met circa 1,4 kilometer verlengd. De jaarlijkse onderhoudskosten nemen toe. We gaan hierbij uit van circa € 15.000 per kilometer per jaar (op basis van richtlijnen en kengetallen uit Begroting 2017 Provincie Gelderland). Dit betekent een jaarlijkse kostenpost van circa €21.000. Over een X-jaarsperiode is dit circa:
 - o 10 jaar: € 210.000
 - o 25 jaar: € 525.000
 - o 40 jaar: € 840.000
- Rentekosten à 3% van totale investering over X-jaarsperiode: € 17.673.000 + kosten onderhoud aan de weg * 3% ^X jaar – € 16.500.000=
 - o 10 jaar: € 6.150.000
 - o 25 jaar: € 19.904.000
 - o 40 jaar: € 41.877.000

Kosten afschrijving vastgoed:

In de nieuw-situatie verbetert de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen in Twello. De kwaliteit van het ondernemersklimaat en de aantrekkelijkheid van de bedrijventerreinen blijft geborgd door de verbeterde bereikbaarheid. Marktpartijen blijven investeren in hun vastgoed omdat ondernemers meer zekerheid hebben hun investeringen terug te verdienen. De kwaliteit van het terrein blijft hoog en blijven markttechnisch aantrekkelijk. De huidige waarde van het vastgoed op Nijverheid & 't Belt is op basis van huidige WOZ-waarden circa €27 miljoen, de waarde van het vastgoed op Engelenburg is circa €88 miljoen. In de nieuwsituatie zullen door de extra investeringen naar verwachting de afschrijvingen van het vastgoed

⁹ Bij deze berekening zijn we er van uit gegaan dat de toegevoegde waarde per arbeidsplaats nagenoeg gelijk blijft in de komende jaren. Naar verwachting zal de toegevoegde waarde per arbeidsplaats echter door bijvoorbeeld robotisering, circulaire economie en verdergaande digitalisering toenemen. Dit betekent in de praktijk dat er mogelijk minder arbeidsplaatsen nodig zijn. Harde en correcte cijfers hiervoor ontbreken en dus is er voor gekozen vooralsnog geen correctie toe te passen.

worden gecompenseerd door de extra investeringen. Dit betekent dat voor Nijverheid & 't Belt en Engelenburg de afschrijvingen neutraal zullen zijn: € 0

Baten: Toegevoegde waarde

Huidige jaarlijkse toegevoegde waarde van bedrijventerrein Engelenburg is € 284 miljoen en die van bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt is € 53 miljoen, in totaal is dit circa € 337 miljoen. In totaal betekent dit circa 280 tot 1870 extra banen (zie tabellen bij '0-situatie').

De regionale economische groei in de COROP-regio Veluwe (waaronder gemeente Voorst valt) in 2017 is circa 3,2%. We gaan er voor de analyse vanuit dat de economische groei in de gelijkvloers-situatie gelijk is aan de regionale groei. Door de verbetering van de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen, neemt de aantrekkelijkheid van de terreinen toe, wordt het ondernemersklimaat sterk verbeterd en zal er blijvend geïnvesteerd worden in de bedrijventerreinen. De economische groei in Twello volgt daarmee naar verwachting de regionale economische groei. Voor de gelijkvloers-situatie gaan we daarom uit van een groei van 3,2%.

De groei in de gelijkvloers-situatie op de bedrijventerreinen leidt tot een extra toegevoegde waarde over een X-jaarperiode van: € 337 miljoen * $1,032^X$ jaar – € 337 miljoen =

- 10 jaar: € 124.771.000
- 25 jaar: € 403.666.000
- 40 jaar: € 851.005.000

Bijlage 2: Economie

2.1 Huidige verkeerssituatie: beperkte bereikbaarheid vrachtverkeer, verkeersdruk lokale wegen en onveilige situaties in kern Twello

De verkeersintensiteit op de twee belangrijkste noord-zuidwegen is hoog (Molenstraat/Hietweideweg en H.W. Iordensweg/Domineestraat). Mede doordat er geen geschikte alternatieven beschikbaar zijn, maakt veel verkeer gebruik van de wegen die door de kern Twello lopen, zo blijkt uit de studie van Royal HaskoningDHV (2017).

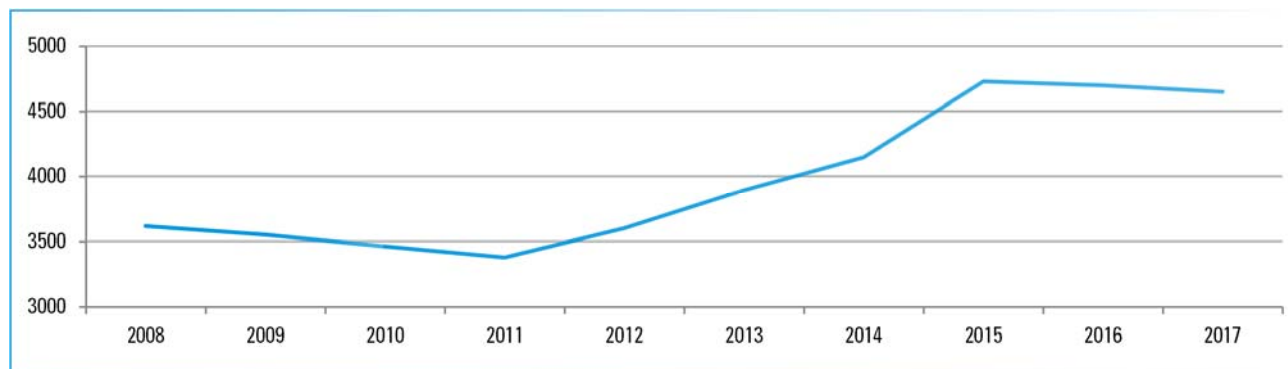
Aan de zuidwest kant van de kern Twello ligt de randweg Zuiderlaan/Westerlaan. De randweg is bedoeld om het doorgaande verkeer en het zakelijke vrachtverkeer om de kern Twello te leiden en het centrum verkeersluw te maken. De randweg is nog niet afgerond en stopt aan de rand van het bedrijventerrein. Het bedrijventerrein Engelenburg is nu ontsloten naar de snelweg A1, maar er is geen volledige ontsluiting van het zakelijke verkeer (voornamelijk vrachtverkeer) voor bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt. Hierdoor is op de huidige noord-zuidverbinding (Molenstraat/Hietweideweg) de verkeersdruk hoog en ontstaat er een ongewenste situatie voor de kern Twello en voor de bedrijvigheid in Twello. De verkeersdruk op het centrum is hoog en leidt tot onveiligheid en vrachtverkeer van en naar de bedrijventerreinen wordt onvoldoende ontsloten. Een volwaardige ontsluiting naar de snelweg A1 en naar Apeldoorn en Deventer ontbreekt.

2.2 Bedrijventerreinen in Voorst zijn van groot belang voor economie maar staan in Twello onder druk

Economie in gemeente Voorst functioneert momenteel nog naar behoren

De economie in gemeente Voorst en specifiek in Twello functioneert momenteel nog naar behoren. De bedrijventerreinen zijn daarbij in gemeente Voorst belangrijke werklocaties: ruim de helft van alle werkzame personen in Voorst werkt op één van de bedrijventerreinen in de gemeente Voorst¹⁰. Het aantal banen op bedrijventerreinen in gemeente Voorst daalde in de periode 2008 t/m 2011, daarna groeide het aantal banen op bedrijventerreinen sinds het aantrekken van de economie weer. In de afgelopen jaren – sinds 2015 – daalde het aantal banen op bedrijventerreinen weer licht.

Figuur 3: ontwikkeling aantal banen op bedrijventerreinen in gemeente Voorst 2008 - 2017



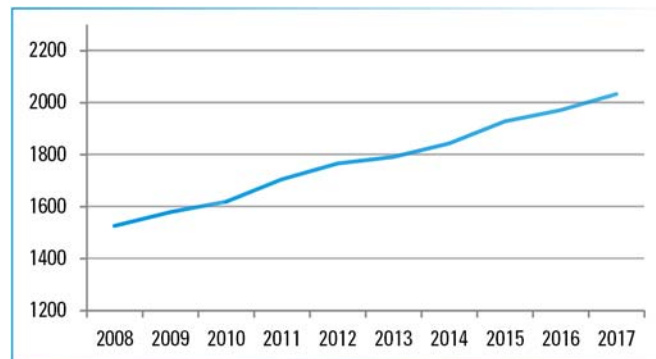
Bron: PWE Gelderland, 2018

¹⁰ In totaal werken in de gemeente Voorst in 2017 circa 8.950 mensen, waarvan er circa 4.650 op een bedrijventerrein in de gemeente Voorst werkzaam zijn (bron: Gemeente Voorst, 2018).

Het aantal bedrijfsvestigingen op bedrijventerreinen in gemeente Voorst nam in de afgelopen jaren gestaag toe. Dit is in lijn met een ontwikkeling die we in geheel Nederland zien: een toenemend aantal vestigingen in combinatie met een nagenoeg gelijk blijvend aantal werkzame personen.

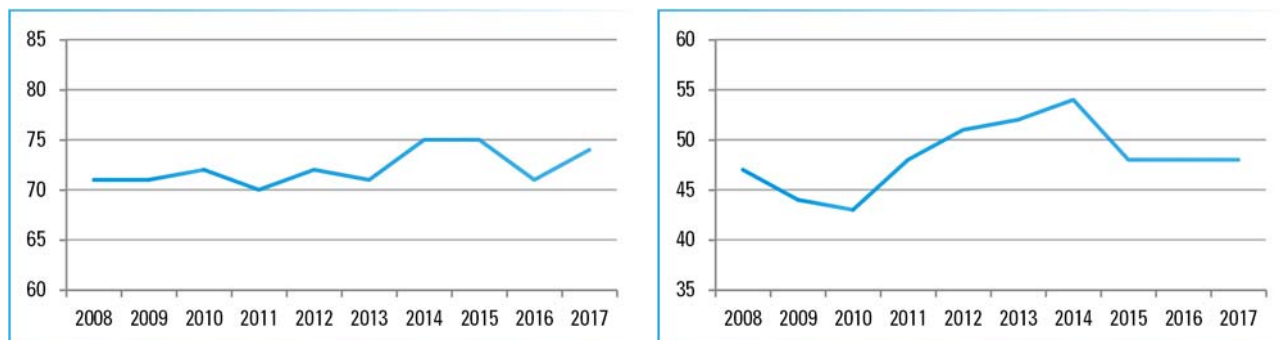
Ook het totaal aantal bedrijfsvestigingen in gemeente Voorst groeide de afgelopen jaren gestaag; van 1.525 geregistreerde bedrijven in 2008 naar ruim 2.000 geregistreerde bedrijven in 2017. Dit betreft alle soorten bedrijvigheid zoals industrie, detailhandel, kantoorgebruikers en agrarische bedrijven verspreid over geheel gemeente Voorst.

Figuur 4: groei aantal vestigingen gemeente Voorst



Opvallend in Voorst is dat de ontwikkeling van het aantal vestigingen op de bedrijventerreinen Engelenburg en Nijverheid & 't Belt deze trendlijn niet volgen. Het aantal vestigingen op deze bedrijventerreinen bleef nagenoeg gelijk: op bedrijventerreinen Engelenburg +4% en Nijverheid & 't Belt +2%. **De bedrijventerreinen blijven daarbij ook achter bij de ontwikkeling in de regio en provincie.** Ter vergelijking: in de COROP-regio Veluwe groeide het aantal vestigingen op bedrijventerreinen met 6,5%, in de gehele provincie Gelderland groeide het aantal vestigingen met 5,5%. Dit wordt mogelijk veroorzaakt door het feit dat er in de afgelopen jaren vrijwel geen nieuwe gronduitgiften aan bedrijventerreinen in de gemeente Voorst mogelijk waren, dit heeft mogelijk ook te maken met de huidige aantrekkelijkheid van de bedrijventerreinen (door bijvoorbeeld een matige bereikbaarheid).

Figuur 5: Groei in vestigingen bedrijventerrein Engelenburg (links) en bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt (rechts)



Bron: PWE Gelderland, 2018

De toegevoegde waarde van de bedrijventerreinen in gemeente Voorst blijft echter onverminderd hoog. Op de bedrijventerreinen wordt jaarlijkse in totaal circa € 592 miljoen omgezet. Op bedrijventerrein Engelenburg ligt de omzet (uitgedrukt in toegevoegde waarde) op circa € 279 miljoen, op bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt ligt de gemiddelde jaarlijkse omzet op circa € 53 miljoen per jaar.

LUCHTHAVEN TEUGE VOORNAMELIJK GESCHIKT VOOR LUCHTVAARTGEBONDEN BEDRIJVGHEID

Luchthaven Teuge is een kleinschalige luchthaven binnen de gemeente Voorst. Het terrein ligt vrij geïsoleerd en is matig ontsloten. Luchthaven Teuge is een kleinschalige bedrijventerrein waar voornamelijk luchtvaartgebonden bedrijven zich vestigen. Afhankelijk van de ontwikkeling van Lelystad Airport zal de luchthaven Teuge zich verder ontwikkelen als (luchtvaartgebonden) bedrijventerrein.

Ook de ontsluiting van de luchthaven en luchtvaart-gebonden bedrijventerrein Teuge is van beperkte kwaliteit. Om vanaf luchthaven Teuge via de oostelijke zijde, de snelweg A1 te bereiken moet door de kern Twello worden gereden. Snelweg A50 ligt op een beperkte afstand maar ook hier moet om de dichtstbijzijnde op- of afrit te bereiken door een kern (Apeldoorn) worden gereden. De randweg om Twello zorgt voor een goede verkeersafwikkeling.

Druk op kwaliteit van de bedrijventerreinen neemt toe

We constateren dat de bedrijventerreinen in gemeente Voorst en specifiek in Twello van groot belang zijn voor de lokale economie. De terreinen zorgen voor een groot aandeel in de werkgelegenheid en ook de toegevoegde waarde die de bedrijven op de bedrijventerreinen hebben is ruim. Tegelijkertijd komen de terreinen ook meer en meer onder druk te staan. De leegstand neemt toe, de terreinen nemen in kwaliteit af en enkele grote lokale bedrijven staan voor een locatiebeslissing: herinvesteren in Twello of zich toch over de gemeentegrenzen in Apeldoorn vestigen of zelfs over de provinciegrens in Deventer.

Bedrijventerreinen Nijverheid & 't Belt ligt op een slecht bereikbare locatie aan het spoor. De (verkeers)veiligheid is laag en ook de kwaliteit van het vastgoed daalt. Wanneer een marktpartij in onzekerheid verkeert over de (toekomst-)waarde van zijn vastgoed en bedrijfsvoering dan zullen investeringen in het pand uit blijven. Ook duurzaamheidsinvesteringen komen vele malen moeilijker van de grond, een belangrijk item binnen een regio die zich als Cleantech Regio op de kaart zet.

2.3 Afronden randweg ter versterking van economie

Gemeente Voorst heeft er voor gekozen de randweg rondom Twello door te trekken ten behoeve van veiligheid, bereikbaarheid en versterking van de economie in gemeente Voorst en de rest van de regio, en de leefbaarheid van het centrum van Twello. Het doortrekken van de randweg houdt in dat het laatste deel van de randweg om Twello wordt afgerond. Hierdoor wordt de verkeersdruk in het centrum verlaagd, wordt de bereikbaarheid van de bedrijventerreinen verhoogd en ontstaat er een volwaardige calamiteitenroute als alternatief voor de snelweg A1 (bron: RoyalHaskoningDHV (november, 2016).

Volledige randweg betekent een aantrekkelijker ondernemersklimaat

Verbeterde bereikbaarheid leidt tot een aantrekkelijker ondernemersklimaat en zorgt er naar verwachting voor dat de kwaliteit van de bedrijventerreinen op niveau blijft en mogelijk in kwaliteit toeneemt. Investerings van pandeigenaren komen gemakkelijker van de grond: ondernemers hebben meer zekerheid op het terugverdienen van hun investeringen op korte en zeker op lange termijn. Deze investeringen zijn bovendien nodig om duurzaamheidsdoelstellingen te halen (zoals die ook als ambities binnen de Cleantech Regio zijn geformuleerd).

Randweg verbetert de verkeersveiligheid in en rond Twello

Bovendien zal het doortrekken van de randweg zorgen voor een verhoging van de veiligheid: het aantal vervoerstromen door de kern van Twello vermindert en een gevaarlijke spoorwegovergang wordt vervangen door een sneller en vooral veiliger alternatief via een tunnel of een gelijkvloerse kruising.

Randweg verlicht druk om centrum Twello

Door de randweg door te trekken zal er minder verkeer door de kern van Twello rijden. Door een verlichting van de verkeersdruk, wordt het centrum van Twello aantrekkelijker voor bezoekers. Winkelende bezoekers hebben steeds meer behoefte aan 'beleving' in een centrum. Een grote autodruk past niet in dit beeld.

Bijlage 3: Sociaal / maatschappelijk & milieu

Weinig effecten verwacht in 0-situatie: veiligheid en leefbaarheid verder onder druk, geen extra milieuhinder

De maatschappelijke effecten zijn in de 0-situatie naar verwachting beperkt. De huidige situatie blijft in stand. Dit betekent dat de huidige routes en ook de huidige verkeerskundige knelpunten in tact blijven. Het voordeel van het behouden van de huidige routes is het feit dat er geen nieuwe grond/natuur hoeft te worden opgeofferd voor de ontwikkeling van infra.

Afronden randweg leidt tot veiligere verkeerssituatie in Twello

Het doortrekken van de randweg zorgt voor een verhoging van de veiligheid: het aantal vervoerstromen door het hart van Twello vermindert en een gevaarlijke spoorwegovergang wordt vervangen door een sneller en vooral veiliger alternatief: een nieuwe veiligere gelijkvloerse kruising of tunnel onder het spoor door. Door de alternatieve route te bieden zal de verkeersdruk op de verbinding Molenstraat-Hietweideweg afnemen. Door de randweg rondom Twello af te ronden wordt er een volwaardige alternatief geboden voor dit noord-zuidtraject aan de westelijke kant van Twello en kan de verkeersdruk op het traject Molenstraat-Hietweideweg en op de H.W. Iordensweg worden verlaagd. Door het realiseren van een nieuwe gelijkvloerse kruising of tunnel onder het spoor wordt er een veilig alternatief geboden voor de huidige drukke en onoverzichtelijke spoorwegovergang bij de Molenstraat.

Mogelijke lokale milieueffecten door afronden randweg, per saldo zijn milieueffecten neutraal

Het beoogde tracé voor de randweg loopt deels via de oostrand van Landgoed 't Hartelaer. Dit landgoed heeft momenteel een belangrijke natuurwaarde. Het doortrekken van de randweg heeft naar verwachting (beperkt) nadelige effecten op de natuurlijke omgeving van het landgoed. In een MER-studie zijn deze effecten onderzocht. Het groen / landgoed dat wordt aangetast, of wordt verwijderd zal worden gecompenseerd en gemitigeerd. Per saldo zullen de milieueffecten in totaal dus minimaal neutraal zijn, lokaal kunnen er wel effecten merkbaar zijn.