

Quick scan rondweg Zuidlaren

Globale verkeerskundige verkenning

Documentnummer: N01/D01/11030193/rve1
Status en datum: Definitief 11 september 2019
Auteur: ing. R.R. van der Velde
Opdrachtgever: Gemeente Tynaarlo
Kornoeljeplein 1
8491 AW Vries

1. Inleiding

De gemeente Tynaarlo heeft Roelofs Advies en Ontwerp gevraagd een quick scan uit te voeren naar de verkeerskundige meerwaarde voor een rondweg in Zuidlaren. Aanleiding is de drukte die ervaren wordt op de N386 / Stationsweg door het centrum en de actualiteit van het opstellen van een centrumplan waaraan op dit moment wordt gewerkt. Onderdeel van het centrumplan is het onderzoeken van mogelijke ontwikkelrichtingen op de locatie van de voormalige Prins Bernhardhoeve. Bij het onderzoeken van mogelijke ontwikkelrichtingen is het van belang om rekening te houden met eventuele aanpassingen aan de infrastructuur van Zuidlaren, waaronder een 'rondweg'.

In de periode mei-juni 2019 is een verkeersonderzoek uitgevoerd in Zuidlaren. Daarbij zijn op diverse locaties verkeersintensiteiten gemeten. Ook zijn de verkeersstromen in en door Zuidlaren in beeld gebracht. In deze notitie wordt gebruikt gemaakt van de gegevens uit voorgenoemd 'Verkeersonderzoek Zuidlaren'.

Onderzoeksvragen

De door de gemeente aangegeven onderzoeksvragen zijn:

- 1.** Wat is het oplossend vermogen van een rondweg op basis van het verkeersonderzoek?
- 2.** Wat zijn de voordelen en nadelen van een rondweg?
- 3.** Wat zijn de verkeerskundige aandachtspunten?

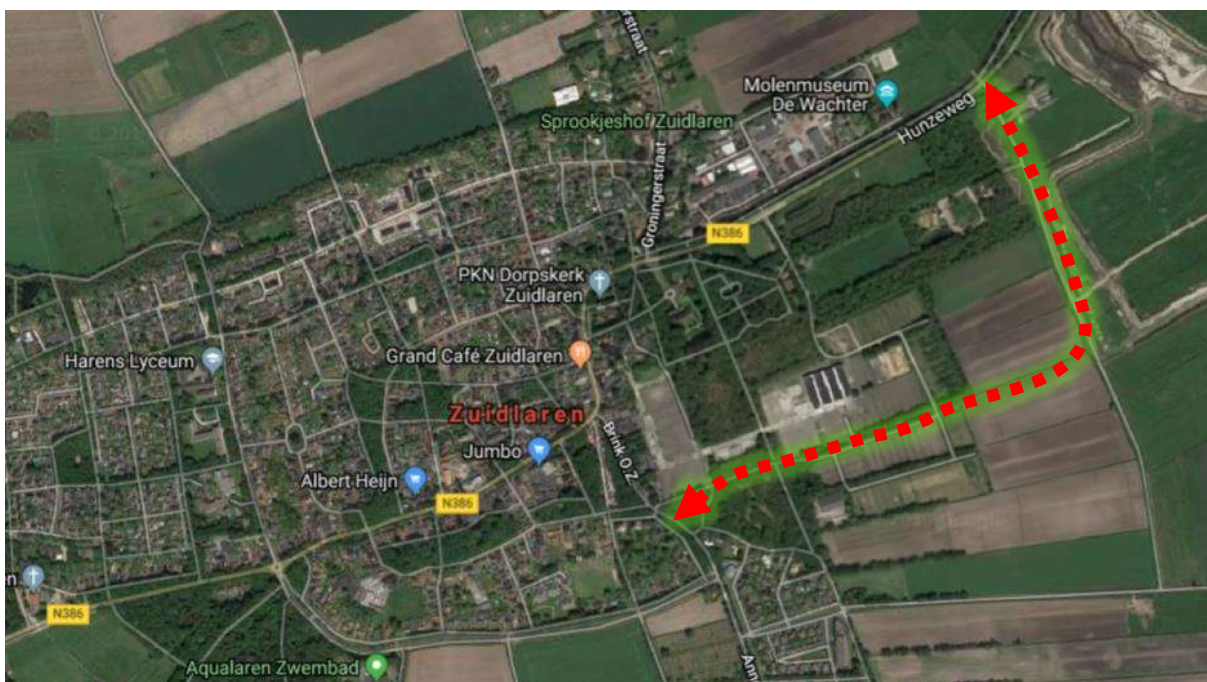
De opbouw van deze notitie is als volgt:

- Hoofdstuk 2: globale ligging rondweg
- Hoofdstuk 3: resultaten verkeersonderzoek Zuidlaren
- Hoofdstuk 4: wat is het oplossend vermogen van een rondweg?
- Hoofdstuk 5: wat zijn de verkeerskundige aandachtspunten?
- Hoofdstuk 6: wat zijn de voordelen en nadelen van een rondweg?
- Hoofdstuk 7: conclusies en aanbevelingen

2. Globale ligging rondweg

Inpassing in verkeersstructuur

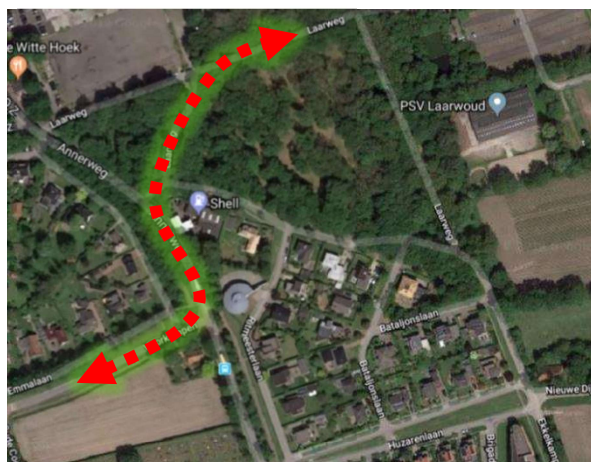
In afbeelding 1 is de globale ligging van de rondweg weergegeven, zoals die in deze notitie wordt beschouwd. De 'rondweg' vormt een nieuwe verbinding tussen Brink Oostzijde en de Hunzeweg. Dit tracé loopt globaal via de Laarweg en Hanekamp naar Osbroeken. Het tracé is globaal op deze wijze geprojecteerd om negatieve effecten op de aanwezige waarden en functies in het gebied te beperken. Bij een eventuele verdere uitwerking of inpassing van de rondweg zal nauwkeurig naar de omgevingsaspecten moeten worden gekeken voor een zorgvuldige inpassing.



Afbeelding 1 Globale ligging rondweg Zuidlaren

Aandachtspunten

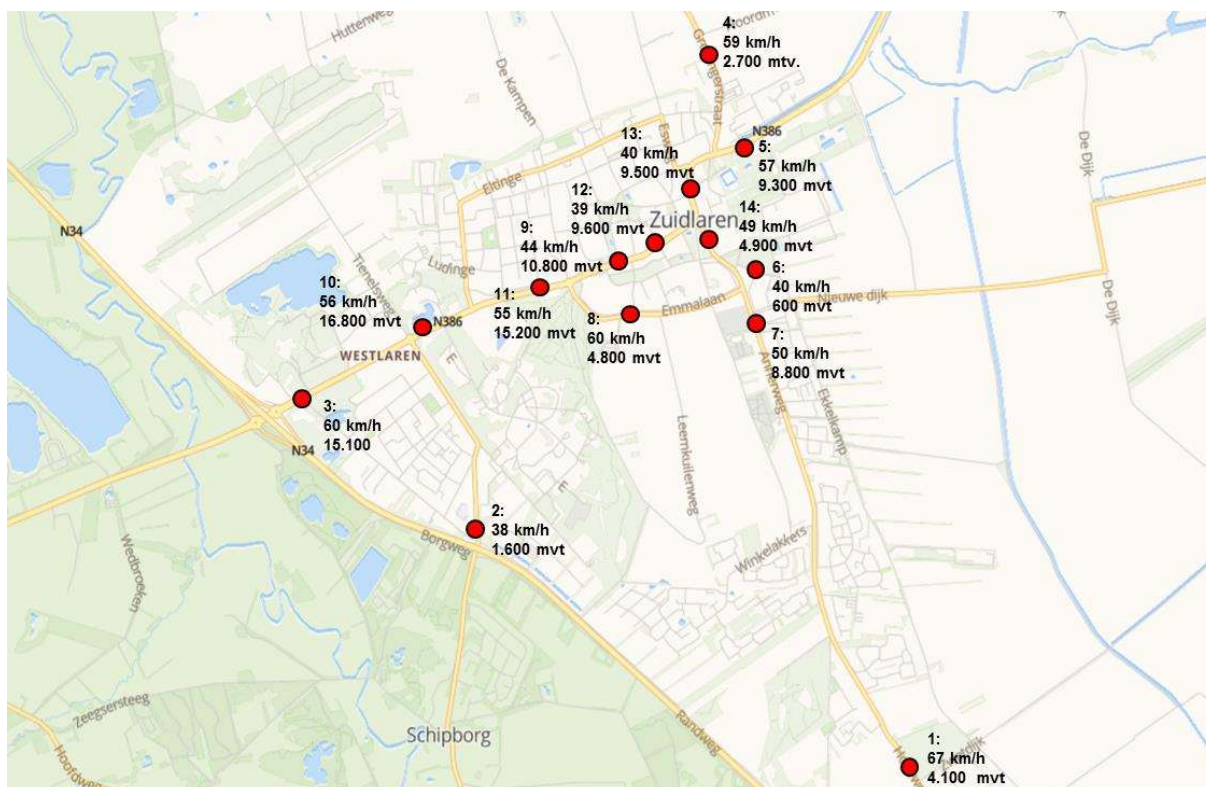
De rondweg Zuidlaren is voor doorgaand verkeer via de N386 door Zuidlaren bedoeld als aantrekkelijk alternatief voor de bestaande route via de Stationsweg en De Millystraat door het centrum. Deze alternatieve route loopt vanaf de rotonde Stationsweg – Voorkampen via de Voorkampen naar de Annerweg. Vervolgens gaat de nieuwe verbinding globaal via de Laarweg verder naar de Hunzeweg. Gezien de ruimtelijke inrichting van het gebied rond de Laarweg ontstaat geen vloeiende verbinding tussen de Voorkampen en de nieuwe verbinding. Een zuidelijker ligging van een nieuwe verbinding (bijvoorbeeld via de Huzarenlaan en Nieuwe Dijk naar Osbroeken) is niet wenselijk, omdat de nieuwe verbinding dan geen functie meer zal vervullen voor extern verkeer van en naar de locatie Prins Bernhardhoeve.



3. Resultaten verkeersonderzoek Zuidlaren

Verkeersintensiteiten en snelheden

In onderstaande afbeelding zijn de in mei-juni gemeten verkeersintensiteiten en snelheden van het gemotoriseerde verkeer opgenomen. In het centrum (tussen Voorkampen en Brink Oostzijde) rijden op de Stationsweg en De Millystraat 9.000 – 11.000 motorvoertuigen op een werkdag etmaal. Op de Brink Oostzijde en Voorkampen bedraagt de verkeersintensiteit circa 5.000 motorvoertuigen per etmaal. Het drukst is het op de Verlengde Stationsweg. Daar passeren op een werkdag etmaal 15.000 – 17.000 motorvoertuigen. De totale verkeersintensiteit in Zuidlaren is in de periode 2019 – 2017 met 3% gegroeid. Op de Brink Oostzijde, Hogeweg en Voorkampen is de verkeersintensiteit vrij constant. Op de Stationsweg is sprake van een groei van het verkeer. Op een gemiddelde werkdag rijden circa 300 zware motorvoertuigen (vrachtwagens met 3 of meer assen) door het centrum van Zuidlaren. De snelheid van het verkeer op de Stationsweg in het centrum bedraagt gemiddeld 30 – 35 km/h. De drukte en de wachtrijen voor de verkeerslichten dragen bij aan een lage gemiddelde snelheid van het verkeer. Op de Brink Oostzijde ligt de gemiddelde snelheid rond de 50 km/h en op de Voorkampen rond de 60 km/h.



Afbeelding 2 Verkeersintensiteiten en snelheden (werkdag etmaal) 2019

Verkeersstromen

Van de 9.000 – 11.000 motorvoertuigen per etmaal op de Stationsweg – De Millystraat in het centrum is globaal een derde doorgaand verkeer. Afbeelding 3 bevat de hoofdstromen van het doorgaande verkeer door Zuidlaren. De grootste doorgaande verkeersstroom met ruim 3.000 doorgaande motorvoertuigen per etmaal is die op de N386 van Verlengde Stationsweg naar Hunzeweg en vice versa. In zijn totaliteit (sommatie van de verschillende doorgaande verkeersstromen) rijden op een gemiddelde werkdag circa 4.000 doorgaande voertuigen over de Stationsweg door Zuidlaren, waarvan circa 200 doorgaande (zware) vrachtwagens. Van het zware verkeer op de Stationsweg is circa 60% doorgaand.



Abbeelding 3 Verkeersstromen (motorvoertuigen werkdag etmaal) 2019

Uit het verkeersonderzoek blijkt dat globaal een derde van het verkeer op de Stationsweg in het centrum doorgaand verkeer is. Het overige verkeer bestaat uit extern verkeer (verkeer met een herkomst of bestemming in Zuidlaren) of intern verkeer (verkeer binnen Zuidlaren).



4. Wat is het oplossend vermogen van een rondweg?

Te verwachten gebruik rondweg

In het vorige hoofdstuk zijn de in mei-juni 2019 gemeten verkeersstromen en verkeersintensiteiten opgenomen. In afbeelding 1 is de 'rondweg' weergegeven. Het verkeer dat mogelijk gebruik zal maken van de rondweg, is het verkeer dat in de huidige situatie via de N386 (Verlengde Stationsweg – Hunzeweg) door Zuidlaren rijdt. In zijn totaliteit bedraagt de omvang van deze verkeersstroom circa 3.200 motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag, waarvan circa 200 (zware) vrachtwagens. Bij een eventuele rondweg wordt beoogd dat verkeer op voorgenoemde relatie gebruik zal gaan maken van de route Verlengde Stationsweg – Voorkampen – rondweg – Hunzeweg (v.v.). Verwacht wordt dat (slechts) een deel van het verkeer hiervoor zal kiezen. Overwegingen die de weggebruiker hierbij ondermeer maakt zijn (idee over) lengte van de route en reistijd, aantrekkelijkheid en 'complexiteit' van de route: rechtdoor kunnen rijden versus afslaande bewegingen moeten maken.

Afstand

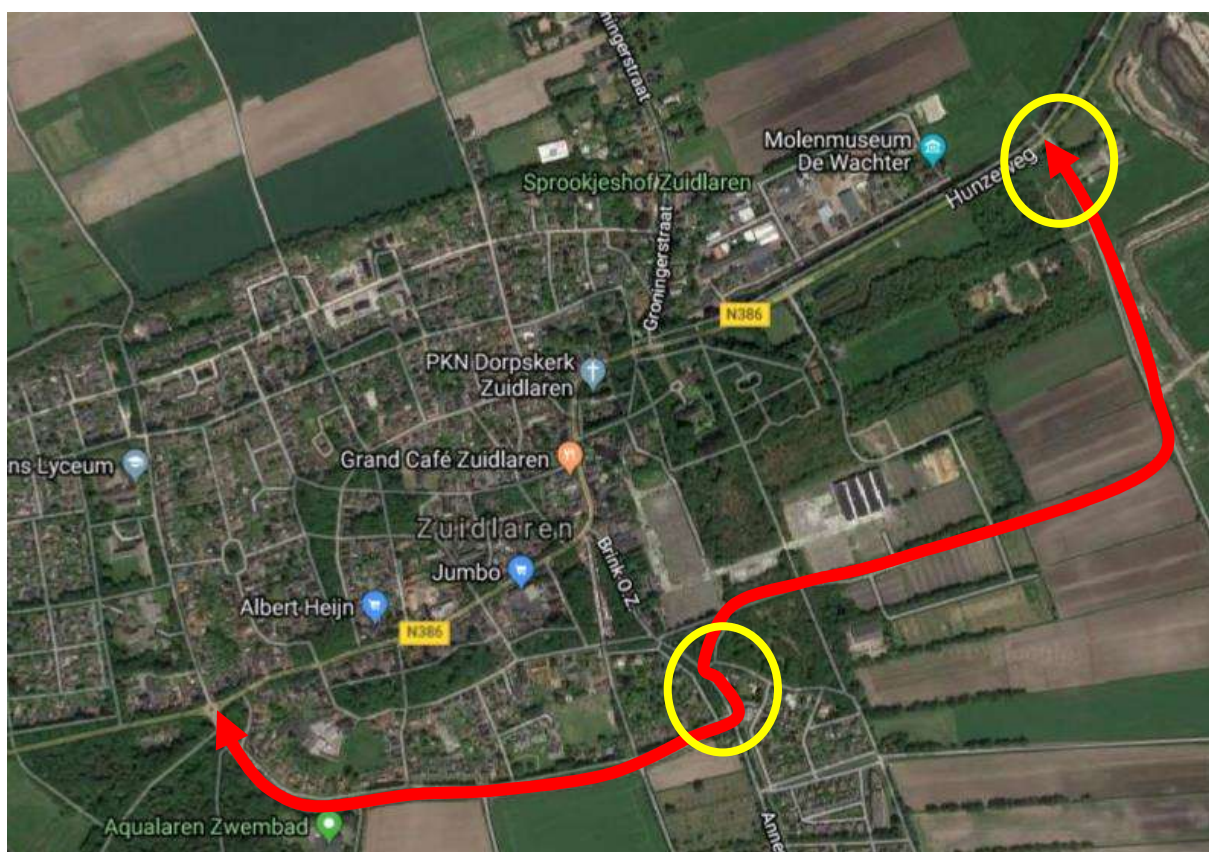
In afbeelding 4 zijn de afstanden van de huidige route door het centrum via de Stationsweg (gemeten tussen rotonde Voorkampen en Osbroeken) en via de alternatieve route Voorkampen – rondweg weergegeven. Deze afstanden bedragen respectievelijk circa 1,9 en 2,6 km. De route via de rondweg is derhalve circa 0,7 km langer. Ook bij een ogenschijnlijk kortere rondweg via de Laarweg – Hanekamp zal globaal dezelfde omrijdafstand gelden.



Afbeelding 4 Afstand via Stationsweg en rondweg

Complexiteit en reistijd

Het verkeer op de bestaande route via de Stationsweg heeft overal voorrang, met uitzondering van de momenten waarop voor de verkeerslichten gewacht moet worden. Op deze route kan het verkeer overal 'rechtdoor' rijden, waardoor het een 'eenvoudige' route is. Minpunt van deze route is dat je op deze route geconfronteerd kunt worden met oponthoud door de verkeerslichten, door bevoorradend verkeer dat stilstaat op de weg en door de verkeerintensiteit gecombineerd met de parkeermanoeuvres. Het verkeer op het tracé via de rondweg heeft op een aantal plaatsen te maken met afslaande bewegingen en het moeten verlenen van voorrang. Dit geldt ter plaatse van de bajonet Voorkampen – Annerweg – Laarweg en ter plaatse van de kruising Osbroeken – Hunzeweg. Beide locaties zijn geel omcirkeld in afbeelding 5. Het moeten verlenen van voorrang in combinatie met de omrijd afstand leidt er naar verwachting toe dat de reistijd via het traject Voorkampen – rondweg langer is dan via de Stationsweg. Wanneer op basis van het verkeersonderzoek wordt uitgegaan van een gemiddelde snelheid op het traject via de Stationsweg tussen Voorkampen en Osbroeken van circa 40 km/h, dan bedraagt de reistijd bij een afstand van 1,9 km circa 2 minuten en 50 seconden. Om dezelfde reistijd te realiseren bij een afstand van 2,6 km via de route Voorkampen - Stationsweg, dient de gemiddelde snelheid circa 55 km/h te bedragen. Rekening houdend met de tijdverliezen ter plaatse van de in afbeelding 5 gemarkeerde kruispunten, zal de gemiddelde rijsnelheid nog hoger moeten liggen. Dit wordt niet reëel en bovendien ongewenst geacht (overschrijding maximum snelheid van 50 km/h).



Afbeelding 5 Afslaande bewegingen en voorrang verlenen op rondweg

Aantrekkelijkheid

Bij de beleving van de afstand en reistijd speelt ook de aantrekkelijkheid van de omgeving een rol. Een aantrekkelijker route draagt bij aan een positievere beleving van afstand en reistijd. Voor doorgaand verkeer op de N386 (Verlengde) Stationsweg- Hunzeweg zal de route via het centrum van Zuidlaren naar verwachting als aantrekkelijker worden ervaren dan een route via de Voorkampen en rondweg, omdat er meer te zien en te 'beleven' valt.

Uit het verkeersonderzoek blijkt dat het doorgaande verkeer op de relatie Verlengde Stationsweg – Annerweg (een verkeersstroom met beperkte omvang, circa 200 mvt/etmaal) zich in de huidige situatie gelijkmatig verdeeld over de Stationsweg en Voorkampen. Voor het externe en interne verkeer op de relatie Annerweg/Brink Oostzijde – Stationsweg/Verlengde Stationsweg geldt dat deze verdeling globaal 90% via de Voorkampen is en 10% via de Stationsweg. Deze totale verkeersrelatie heeft een omvang van circa 3.000 mvt/etmaal. Uit voorgaande kan worden geconcludeerd dat de Voorkampen voor het doorgaande verkeer nog niet de 'automatische' route is. Van het doorgaande verkeer op de relatie (Verlengde) Stationsweg – Annerweg maakt ook een deel gebruik van de Stationsweg. Het interne en externe verkeer op voorgenoemde relatie maakt wel primair gebruik van de Voorkampen.

Gebruik rondweg

De totale omvang van de doorgaande verkeersstroom die gebruik zou kunnen maken van de rondweg bedraagt 3.200 motorvoertuigen per etmaal, waarvan circa 200 (zware) vrachtwagens. In voorgaande paragrafen is aangegeven dat sprake is van een significante omrijdafstand van circa 0,7 km en een verwachte gemiddelde reistijd die langer is dan de huidige route via de Stationsweg. Daarnaast zal de bestaande route door veel gebruikers als aantrekkelijker worden ervaren, waardoor naar verwachting slechts een deel van het verkeer zal gaan kiezen voor een route via de Voorkampen – rondweg. De neiging om van de rondweg gebruik te maken zal sterker zijn tijdens de piekmomenten, wanneer het druk is op de Stationsweg en er sprake is van substantiële vertraging. Uit het verkeersonderzoek blijkt dat dit echter korte perioden van de dag het geval is. Op grond van voorgaande wordt verwacht dat per saldo (ruim) minder dan de helft van de doorgaande verkeersstroom zal kiezen voor de Voorkampen – rondweg, oftewel < 1.500 motorvoertuigen. Aangezien de nieuwe route gemiddeld genomen een langere verwachte reistijd heeft dan de bestaande route via de Stationsweg, gecombineerd met het feit dat de route complexer is de huidige (meer afslaan bewegingen en voorrang verlenen), wordt verwacht dat het doorgaande vrachtverkeer slechts in beperkte mate genegen zal zijn van de rondweg gebruik te maken. Het verkeer dat gebruik zal gaan maken van de nieuwe route zal leiden tot een evenredige afname van het verkeer op de Stationsweg en De Millystraat (N386) door het centrum van Zuidlaren, wat neer komt om een daling van < 1.500 motorvoertuigen per etmaal. Dit zal een daling zijn die niet groter is dan de fluctuaties die in de afgelopen jaren op de Stationsweg gemeten zijn. Gezien het feit dat al jaren wordt gesproken van drukte in de Stationsweg, is het de vraag of een dergelijke beperkte afname duidelijk ervaren zal worden.



5. Wat zijn de verkeerskundige aandachtspunten?

Stimuleren gebruik rondweg

Belangrijk aandachtspunt ten aanzien van de aantrekkelijkheid van een route via de rondweg voor doorgaand verkeer op de relatie (Verlengde) Stationsweg – Hunzeweg is de lengte en directheid (omrijdafstand) van de route. Een vloeiende aansluiting van de Voorkampen op de rondweg kan zonder ingrijpende (rigoureuze) doorsnijding van het bestaande gebied rond de aansluiting van de Voorkampen op de Annerweg niet gerealiseerd worden. Er zal derhalve een 'bajonetaansluiting' ontstaan, waardoor niet gesproken kan worden van een volwaardige rondweg. Ook in het geval van een meer vloeiende aansluiting zal voor de nieuwe route een substantiële omrijdafstand blijven bestaan.

Het reconstrueren van de kruispunten Voorkampen – Annerweg en Osbroeken – Hunzeweg met het realiseren van voorrang op de nieuwe route Voorkampen – rondweg zal positief bijdragen aan het verminderen van de gemiddelde reistijd. Gezien de totale lengte van de nieuwe route is het realiseren van een concurrerende reistijd via de nieuwe route een lastige opgave. Een gedachtegang zou kunnen zijn om het huidige snelheidsregime op de Stationsweg in het centrum te verlagen van 50 km/h naar 30 km/h. Gezien de reeds lage gemiddelde snelheid op dit deel van de Stationsweg (circa 40 km/h), wordt hiervan een beperkt effect verwacht. Onderstaande tabel geeft een indruk van de reistijden tussen de rotonde Stationsweg – Voorkampen en de kruising Hunzeweg – Osbroeken bij verschillende snelheden via de bestaande route (Stationsweg en De Millystraat) of nieuwe route (Voorkampen – rondweg).

Route	Snelheid km/h	Lengte m	Reistijd
Bestaande route via Stationsweg	40	1900	2 min 51
	35	1900	3 min 15
	30	1900	3 min 48
Nieuwe route via rondweg	45	2600	3 min 28
	50	2600	3 min 7
	55	2600	2 min 50

Daarbij komt dat het gezien de functie van de N386 – Stationsweg een snelheidsregime van 50 km/h meer passend wordt geacht dan een 30 km/h regime. Om überhaupt een geloofwaardige 30 km/h inrichting te realiseren zou een ingrijpende reconstructie van de Stationsweg (vrijliggende fietsvoorzieningen en voetgangersoversteekplaatsen passen bijvoorbeeld niet bij een 30 km/h inrichting) moeten worden uitgevoerd. En ook dan wordt een beperkt effect verwacht. Daar komt bij dat gezien de verkeersintensiteit (ook bij een eventuele rondweg) de verkeersveiligheid niet gebaat is bij een 30 km/h inrichting. Vaak blijkt de snelheid op hoofdroutes binnen 30 km/h gebieden gemiddeld rond de 35 á 40 km/h te liggen. Al met al wordt geconcludeerd dat zonder ingrijpende maatregelen aan de Stationsweg een concurrerende reistijd gezien de omrijdafstand een zeer lastige opgave. Daar komt bij dat circa 70% van het verkeer op de Stationsweg niet het doorgaande verkeer is dat mogelijk gebruik zou gaan maken van de rondweg. Ook dit verkeer zal onnodig worden geconfronteerd met eventuele ingrijpende maatregelen aan de Stationsweg. Dat wordt verkeerskundig onwenselijk geacht.

6. Wat zijn de voordelen en nadelen van een rondweg?

In dit hoofdstuk worden puntsgewijs de voor- en nadelen beschreven van een rondweg, uitgaande van de effecten zoals in de voorgaande hoofdstukken beschreven.

Voordelen

- Afname verkeersintensiteit op de Stationsweg en De Millystraat met < 1.500 motorvoertuigen per etmaal.
- Beperkte afname verkeer op Brink Oostzijde (relatie Annerweg – Hunzeweg, circa 1.000 mvt/etmaal), waardoor betere koppeling PBH – lint.
- Mogelijk beperkt meer parkeerruimte op Stationsweg, door wegvallen incidenteel gebruik detailhandel door (doorgaande) passanten.

Nadelen

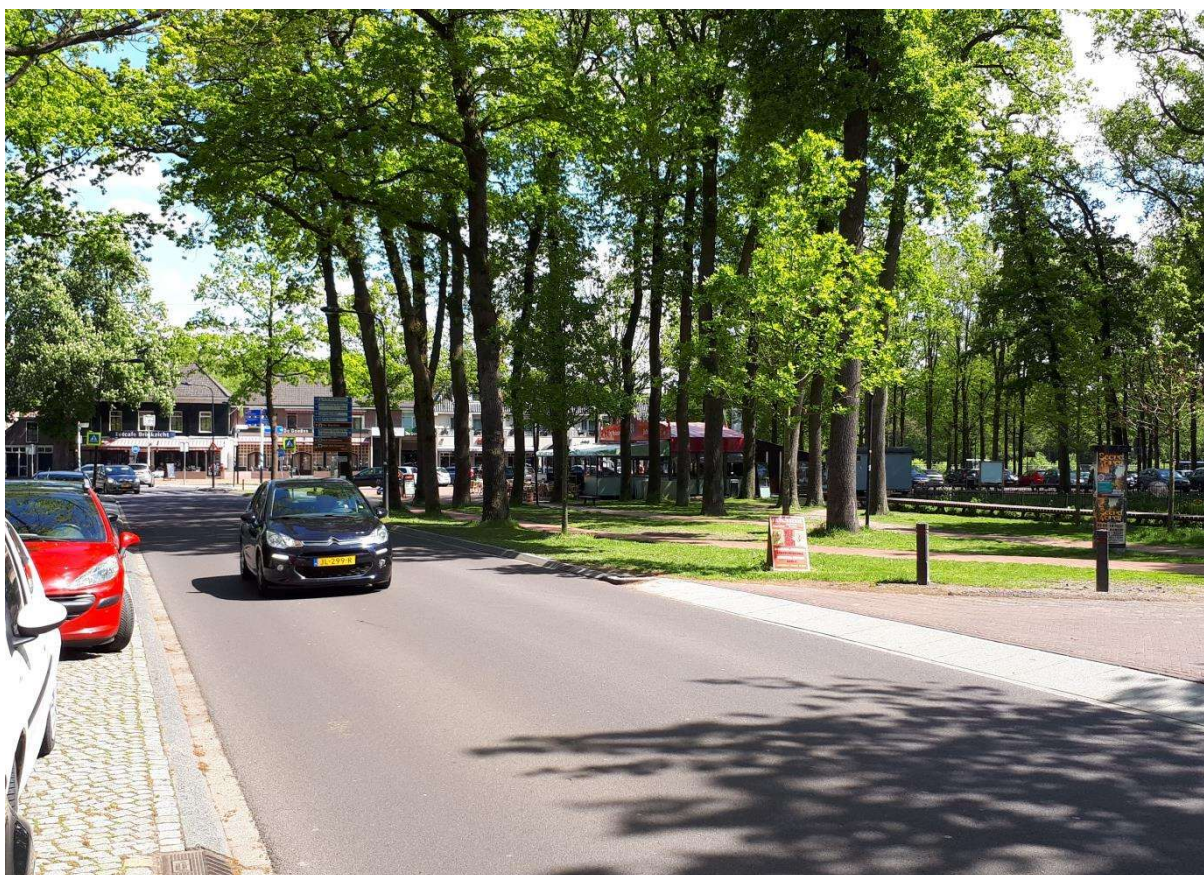
- Beperkt risico: aantrekken van meer doorgaand verkeer op de route door Zuidlaren van oost naar west en vice versa (2 mogelijke routes), met in dat geval een hogere verkeersintensiteit op de Verlengde Stationsweg die al druk is.
- Beperkt risico: aantrekken van meer doorgaand verkeer op de route Annerweg - Hunzeweg met in dat geval een hogere verkeersintensiteit op genoemde wegen.
- Toename verkeersintensiteit op de Voorkampen, met als negatief neveneffect een hogere geluidbelasting op de aanliggende woningen.
- Minder verkeer op de Stationsweg kan een negatief effect hebben op de snelheid van het verkeer.
- Meer afslaand verkeer – conflicten op bajonet.
- Minder passanten door het centrum: minder (incidenteel) gebruik detailhandel.
- Doorsnijding van het gebied rond de Laarweg.



7. Conclusies en aanbevelingen

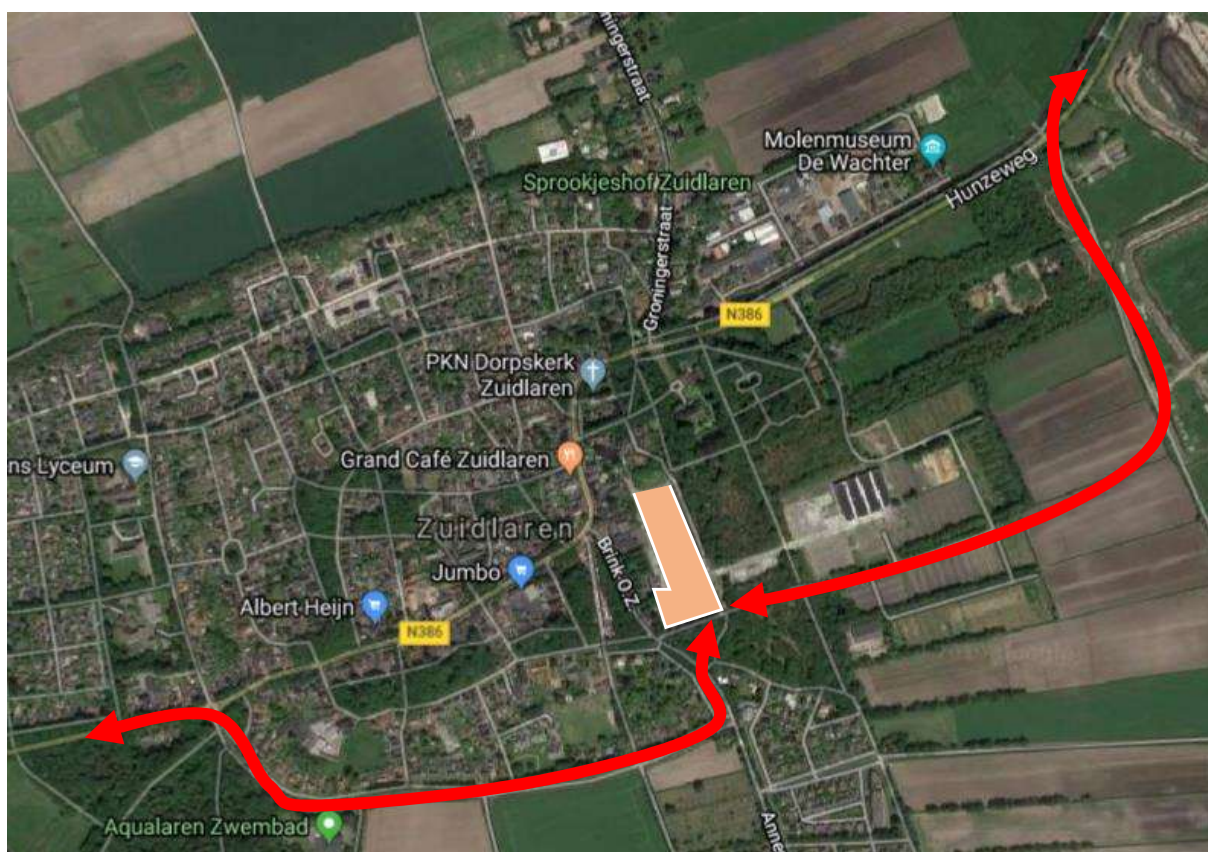
Conclusies

Uit deze quick scan komt naar voren dat een 'rondweg' tussen de Annerweg en Hunzeweg een beperkte meerwaarde heeft voor het huidige verkeer op de Stationsweg. Naar verwachting zal de verkeersdruk in het centrum met circa 1.500 motorvoertuigen per etmaal kunnen dalen door een rondweg, uitgaande van de bestaande bebouwing en voorzieningen in het centrum. Het feit dat de route via de Voorkampen – rondweg substantieel langer is dan de route via de Stationsweg en De Millystraat in combinatie met het feit dat de route 'complexer' is (meer afslaan bewegingen en voorrang verlenen) leidt er toe dat de route pas tijdens substantiële vertraging op de Stationsweg concurrerend wordt voor het doorgaande verkeer. Substantiële vertragingen treden slechts gedurende korte momenten op een dag op. Indien als onderdeel van de ontwikkelrichting op het PBH-terrein sprake zou zijn van een verschuiving van functies van het lint naar het PBH terrein zal een nieuwe route een belangrijker functie gaan vervullen. Niet zozeer voor het doorgaande verkeer, maar met name voor extern verkeer van en naar het PBH-terrein. Uit het verkeersonderzoek blijkt dat de functies in de dorpskern van Zuidlaren veel herkomst- en bestemmingsverkeer teweeg brengt. Ruim 2/3 deel van het verkeer op de Stationsweg in het centrum bestaat uit verkeer dat en herkomst en of bestemming heeft in Zuidlaren.



Aanbevelingen

De Voorkampen vervult in de huidige situatie een belangrijke rol voor het externe en interne verkeer in Zuidlaren. Bij een ontwikkeling op het PBH-terrein zal de Voorkampen ook een rol kunnen vervullen voor (een deel van) het verkeer van en naar het westelijk deel van Zuidlaren. Een nieuwe route via de Osbroeken naar de Laarweg kan zorgen voor een directe route voor verkeer vanaf De Groeve naar PBH locatie. Dan is er geen belasting van dit verkeer (o.a. kruising Stationsweg - De Millystraat) in het centrum. Ook leidt een verbinding tussen de Annerweg en Hunzeweg tot minder verkeer op de Brink Oostzijde, wat in dat geval bij draagt aan een betere koppeling tussen het PBH-terrein en het centrumlint van Zuidlaren. Derhalve wordt aanbevolen bij het bepalen van de ontwikkelrichting voor het PBH-terrein rekening te houden met een nieuwe verbinding vanaf de PBH locatie richting de Annerweg en Voorkampen en met een route tussen het PBH-terrein naar de Hunzeweg. In onderstaande afbeelding zijn voornoemde routes weergegeven. Beide routes dragen bij aan het beperken van het verkeer op de Stationsweg en Brink Oostzijde. Bij de verdere bepaling en uitwerking van de ontwikkelrichting van het PBH-terrein zullen ook de gevolgen voor het verkeer onderzocht moeten worden. Daarbij gaat het ondermeer om het bepalen van de verkeersgeneratie en de verkeersstromen. Ook is dan een nadere uitwerking van de infrastructuur gewenst, waaronder het realiseren van een goede koppeling met de Voorkampen en Hunzeweg.



Afbeelding 6 Meerwaarde routes voor extern verkeer PBH locatie