



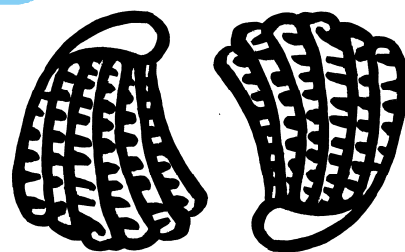
Advies

Engineering

Realisatie

Management

Quickscan verkeerstechnische mogelijkheden noordelijke aansluiting rondweg Hummelo



Dorpsraad-Hummelo

# Quickscan verkeerstechnische mogelijkheden noordelijke aansluiting rondweg Hummelo

## Dorpsraad Hummelo

Status	Definitief	Opdrachtgever	Dorpsraad Hummelo
Kenmerk	DBo1201	Contactpersoon	Mevrouw M. Minkhorst
Versie/revisie	1.0		
Datum	26 september 2012		

Opdrachtnemer	Megaborn		
Opgesteld door	Jeanine Storm		
Gecontroleerd door	Henk van de Langemheen		
Vrijgegeven door	Henk van de Langemheen	Paraaf	



## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
1.1	Aanleiding .....	3
1.2	Vraagstelling .....	3
1.3	Leeswijzer .....	3
2	Situatie .....	4
2.1	Bestaand.....	4
2.2	Rondweg .....	4
2.3	Gevolgen rondweg .....	5
3	Noordelijke aansluiting .....	6
3.1	Mogelijkheden éénrichtingsverkeer .....	6
3.2	Gevolgen van een noordelijke aansluiting voor éénrichtingsverkeer .....	8
4	Conclusies.....	10

## **1 Inleiding**

### **1.1 Aanleiding**

Door de bebouwde kom van Hummelo lopen twee provinciale wegen, de N814 en de N314. Door de grote hoeveelheid verkeer op deze wegen wordt de leefbaarheid en verkeersveiligheid in het dorp aangetast. Om de leefbaarheid en verkeersveiligheid in het dorp structureel te verbeteren is aan de westzijde van Hummelo een rondweg gepland, met een zuidwestelijke aansluiting bij de Keppelseweg en zuidoostelijke aansluiting op de Dorpsstraat. Aan de noordzijde van het dorp is geen aansluiting gepland. De dorpsraad Hummelo komt op voor bewoners van de Dorpsstraat, voor alle andere bewoners van Hummelo en voor de ondernemers in het dorp, die door de wijzigingen in de infrastructuur inkomstenderving vrezen. De dorpsbelangenorganisatie wil daarom graag de verkeerstechnische mogelijkheden van de noordelijke aansluiting onderzoeken.

### **1.2 Vraagstelling**

Door de Provincie Gelderland is een verkeerskundige analyse gemaakt voor de noordelijke aansluiting op de rondweg Hummelo, waaruit een negatief advies resulteerde. In dat onderzoek is uitgegaan van een noordelijke aansluiting voor tweerichtingenverkeer in combinatie met een maximumsnelheid van 30 km/uur in de kern. De dorpsbelangenorganisatie Hummelo wil graag een quickscan laten uitvoeren, waarbij wordt gekeken in welke vorm een noordelijke aansluiting mogelijk wel verkeerstechnisch haalbaar is. De dorpsbelangenorganisatie wil graag weten of er kansen zijn om een noordelijke aansluiting te realiseren waarbij éénrichtingsverkeer (van noord naar zuid ofwel van zuid naar noord) door het dorp mogelijk blijft. Ook wil men graag weten of er alternatieven denkbaar zijn binnen de volgende randvoorwaarden gesteld door de provincie Gelderland:

- a. de doelstelling van het MER, verbeteren van de leefbaarheid in de kern van Hummelo, moet gehandhaafd blijven. Hoewel het aspect leefbaarheid van veel meer factoren afhankelijk is dan alleen verkeersintensiteit, is ten behoeve van deze studie de grens op maximaal 3.000 motorvoertuigen per etmaal gelegd;
- b. de rondweg Hummelo blijft liggen binnen de grenzen van het CBB (concrete beleidsbeslissing waarin het tracé van de rondweg is vastgelegd in de streekplanherziening);
- c. de noordelijke aansluiting mag niet leiden tot vertraging van de uitvoering van de rondweg Hummelo;
- d. de aansluiting Kipstraat en de oversteek Groeneweg worden geïntegreerd in de uitwerking van de noordelijke aansluiting.

Aan Megaborn is gevraagd een quickscan te doen voor de verkeerstechnische mogelijkheden voor een noordelijke aansluiting aan de rondweg met éénrichtingsverkeer, waarbij de dorpsraad Hummelo randvoorwaarde d niet als hard, maar als bespreekbaar beschouwt.

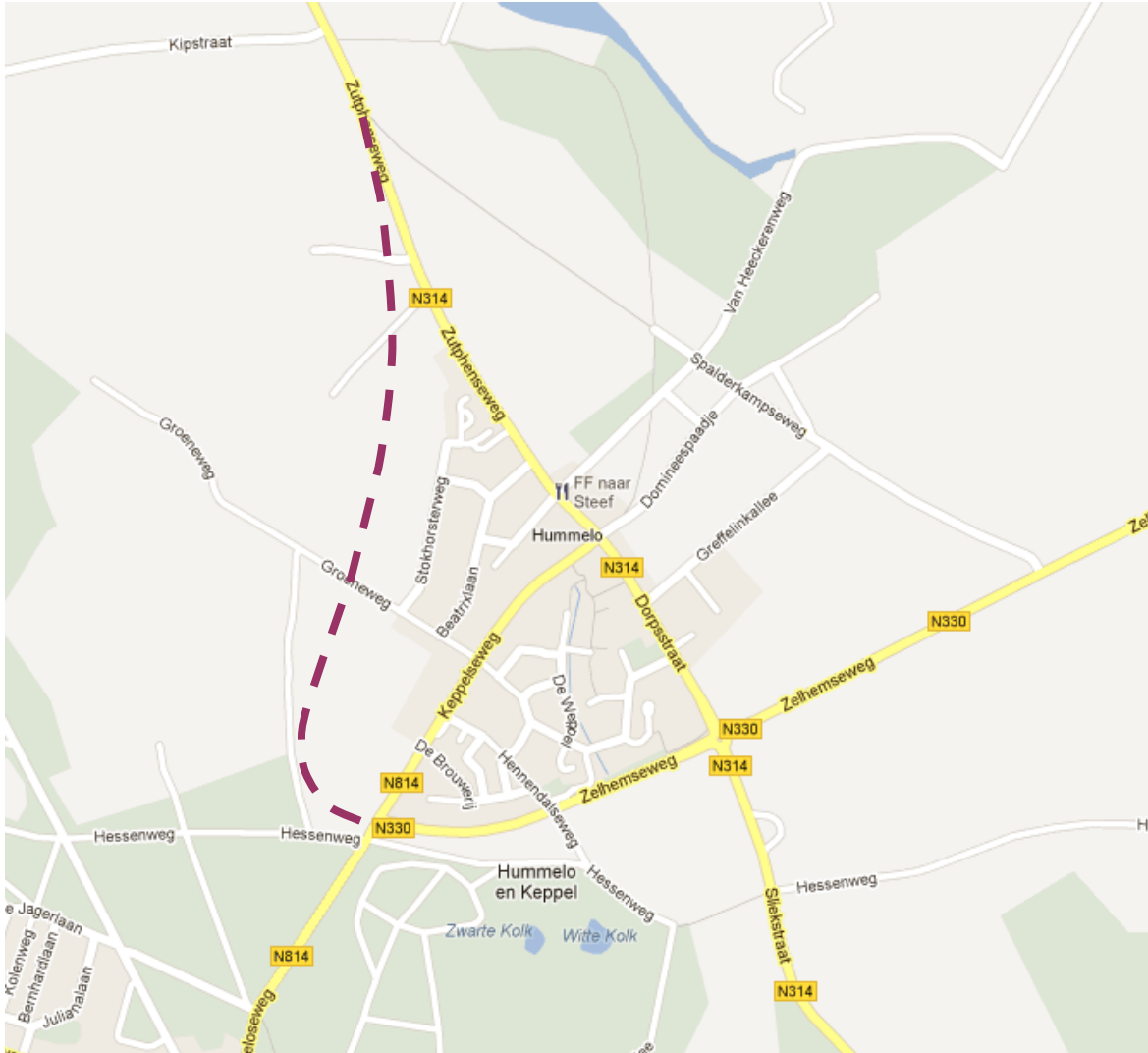
### **1.3 Leeswijzer**

Deze rapportage beschrijft in hoofdstuk 2 de situatie en de plannen van de rondweg. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan ook de mogelijkheden voor een noordelijke aansluiting en de gevolgen daarvan. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 conclusies en aanbevelingen gegeven.

## 2 Situatie

### 2.1 Bestaand

De provinciale wegen N314 en N814 lopen dwars door Hummelo en kruisen elkaar in het midden van het dorp. Aan de zuidzijde van Hummelo ligt de N330, die de N314 en N814 met elkaar verbindt. Op onderstaande afbeelding zijn deze wegen en de geplande rondweg zichtbaar.



Afbeelding 1: Wegen in Hummelo en geplande rondweg

In de kern Hummelo wonen circa 1.000 bewoners en in het dorp zijn verschillende ondernemers gevestigd, waaronder een tankstation, een supermarkt, een bakker, twee autobedrijven en verschillende horecagelegenheden.

### 2.2 Rondweg

Hummelo krijgt twee aansluitingen op de rondweg: aan de zuidwestzijde bij de Keppelseweg en aan de zuidoostzijde bij de Dorpsstraat. Deze twee aansluitingen vormen straks de belangrijkste toegangen naar het dorp. Daarnaast is Hummelo aan de oostzijde van het dorp bereikbaar via de Van Heeckerenweg, echter is deze route van ondergeschikt belang. Aan de noordzijde van het dorp sluit

de rondweg aan op de N314 ter hoogte van de Kipstraat. Hier komt volgens de huidige plannen geen aansluiting richting het dorp, om sluijverkeer op de noordzuidroute door het dorp te voorkomen.

### **2.3 Gevolgen rondweg**

Door de aanleg van de rondweg wordt de verkeersintensiteit in het dorp kleiner, waardoor de leefbaarheid en verkeersveiligheid in het dorp toenemen. Alle woningen en bedrijven in het dorp blijven, gedeeltelijk via een andere route, goed bereikbaar. Vanaf zuidzijde en vanaf westzijde blijft bereikbaarheid van het centrum van Hummelo vrijwel gelijk aan de huidige situatie. Verkeer kan via de Keppelseweg en de Dorpsstraat het dorp in blijven rijden.

Voor bestemmingsverkeer vanuit het noorden richting Hummelo ontstaat er in de nieuwe situatie een omrijdafstand ten opzichte van de huidige situatie. Hummelo is een klein dorp, waarin de onderlinge afstanden gering zijn. De omrijdafstand die voor gemotoriseerd verkeer ontstaat door het afsluiten van de Zutphenseweg als gevolg van de aanleg van de rondweg kan als acceptabel worden beschouwd. Verkeer uit het buitengebied en de nabijgelegen dorpskernen aan de noordzijde van Hummelo moet ongeveer een kilometer extra afleggen om in het dorp te komen. De bereikbaarheid van het dorp voor verkeer uit deze richting vermindert hierdoor. Verwacht mag worden dat ook verkeer vanuit de noordelijke nabije omgeving van Hummelo ondanks de iets langere nieuwe route nog steeds naar de voorzieningen in het dorp zal blijven gaan. Er zijn in de omgeving namelijk weinig alternatieve voorzieningen, waardoor de voorzieningen zoals supermarkt, bakker of tankstation in Hummelo nog steeds de dichtstbijzijnde zijn.

Doordat het doorgaande verkeer in de situatie met een rondweg niet meer dóór het dorp, maar óm het dorp rijdt, verdwijnt de zichtbaarheid van de ondernemers in het dorp aan de Dorpsstraat en Zutphenseweg. Het is waarschijnlijk dat hierdoor de omzet van sommige ondernemers zal dalen. Te denken valt aan het tankstation, de supermarkt en aan de autobedrijven en de onderneming voor tuinmachines. De invloed van de rondweg zal niet voor elk bedrijf hetzelfde effect hebben. In welke mate de omzet zal dalen wordt door de ondernemers onderzocht. Het effect van de rondweg voor de horecagelegenheden in het dorp is moeilijk in te schatten. Door de rondweg zullen bepaalde klanten mogelijk wegblijven, maar de horecagelegenheden kunnen ook aantrekkelijker worden doordat de leefbaarheid in het dorp verbetert en de toeristische aantrekkingskracht van het dorp toeneemt.

### 3 Noordelijke aansluiting

Door het afsluiten van de Zutphenseweg ontstaat een doodlopende weg aan de noordkant van het dorp, waar, in vergelijking met de huidige verkeersintensiteit, nog maar een fractie van het huidige verkeer zal komen. De dorpsbelangenorganisatie vreest dat het noordelijke deel van het dorp een haar aantrekkingskracht verliest. Het maken van een noordelijke aansluiting aan de rondweg, waarbij verkeer slechts in één richting door het dorp rijdt, kan volgens de dorpsbelangenorganisatie voorkomen dat de levendigheid en de bedrijvigheid in het (noordelijke deel van het) dorp verdwijnen. Daarom wordt in dit hoofdstuk beschreven welke mogelijkheden voor éénrichtingsverkeer door het dorp er denkbaar zijn en wat de gevolgen daarvan zijn.

#### 3.1 Mogelijkheden éénrichtingsverkeer

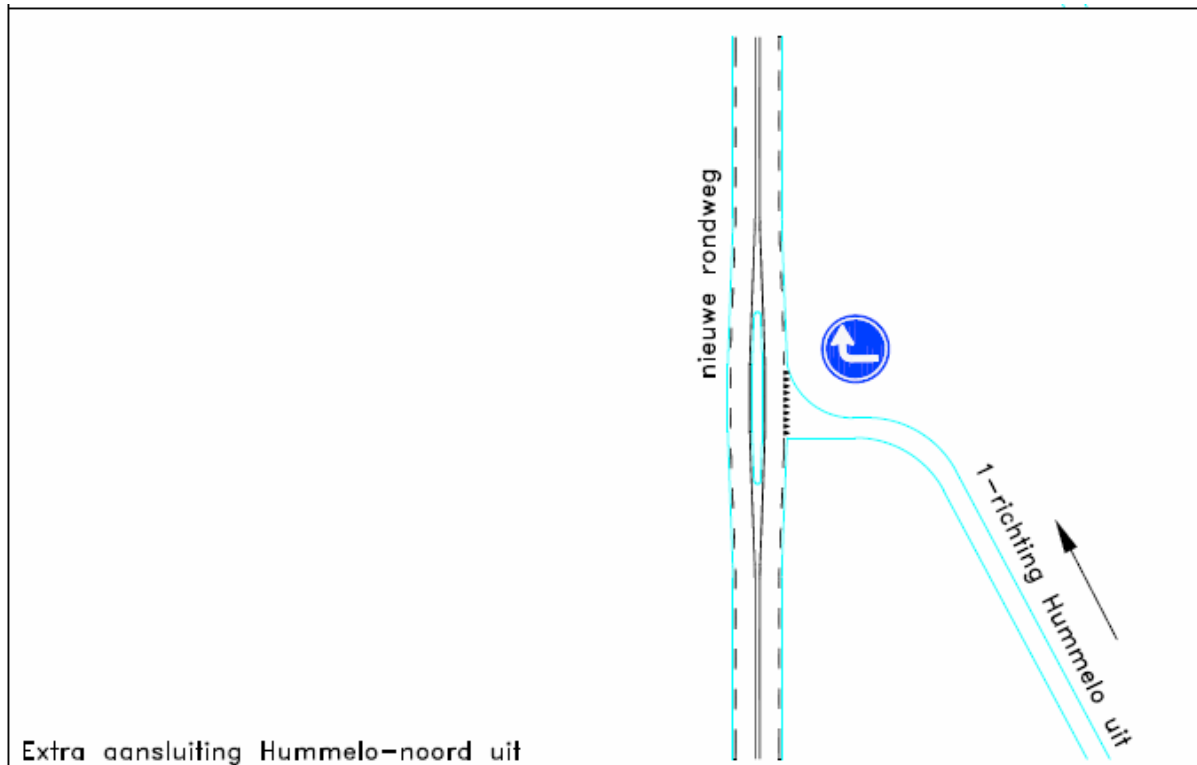
Fysiek gezien lijkt een noordelijke aansluiting aan de rondweg goed mogelijk. Er zijn verschillende varianten denkbaar om de Zutphenseweg in één richting aan te laten sluiten op de rondweg.

##### *Aansluiting ter hoogte van Kasteellaan - Kipstraat*

Het geplande tweerichtingenfietspad tot aan de Kasteellaan kan mogelijk worden verbreed en ingericht als parallelweg voor verkeer in één richting, zodat het verkeer vanaf de Zutphenseweg bij de Kasteellaan de rondweg op kan rijden. Of de aansluiting van de parallelweg bij de Kasteellaan binnen de CBB past, moet nader onderzocht worden. Het lijkt mogelijk om het geplande fietspad richting de rondweg te verbreden naar een parallelweg. Ter hoogte van de Kasteellaan moet er een uitbuiging van de parallelweg naar de Kasteellaan worden gemaakt, die waarschijnlijk buiten de CBB-grenzen valt. Op deze parallelweg kan éénrichtingsverkeer worden ingesteld over ongeveer 500 tot 600 meter weglengte. Omdat de situatie redelijk goed overzichtelijk is en de hoeveelheid verkeer relatief laag, bestaat er een kans op overtreders van de geslotenverklaring in één rijrichting. Bij het toestaan van éénrichtingsverkeer van noord naar zuid is voor deze maatregel een extra linksafstrook op het kruispunt bij de Kasteellaan nodig, wat extra ruimte kost. Gelet op de beschikbare breedte binnen de CBB ten noorden van de Kasteellaan is deze linksafstrook inpasbaar.

##### *Extra aansluiting Zutphenseweg*

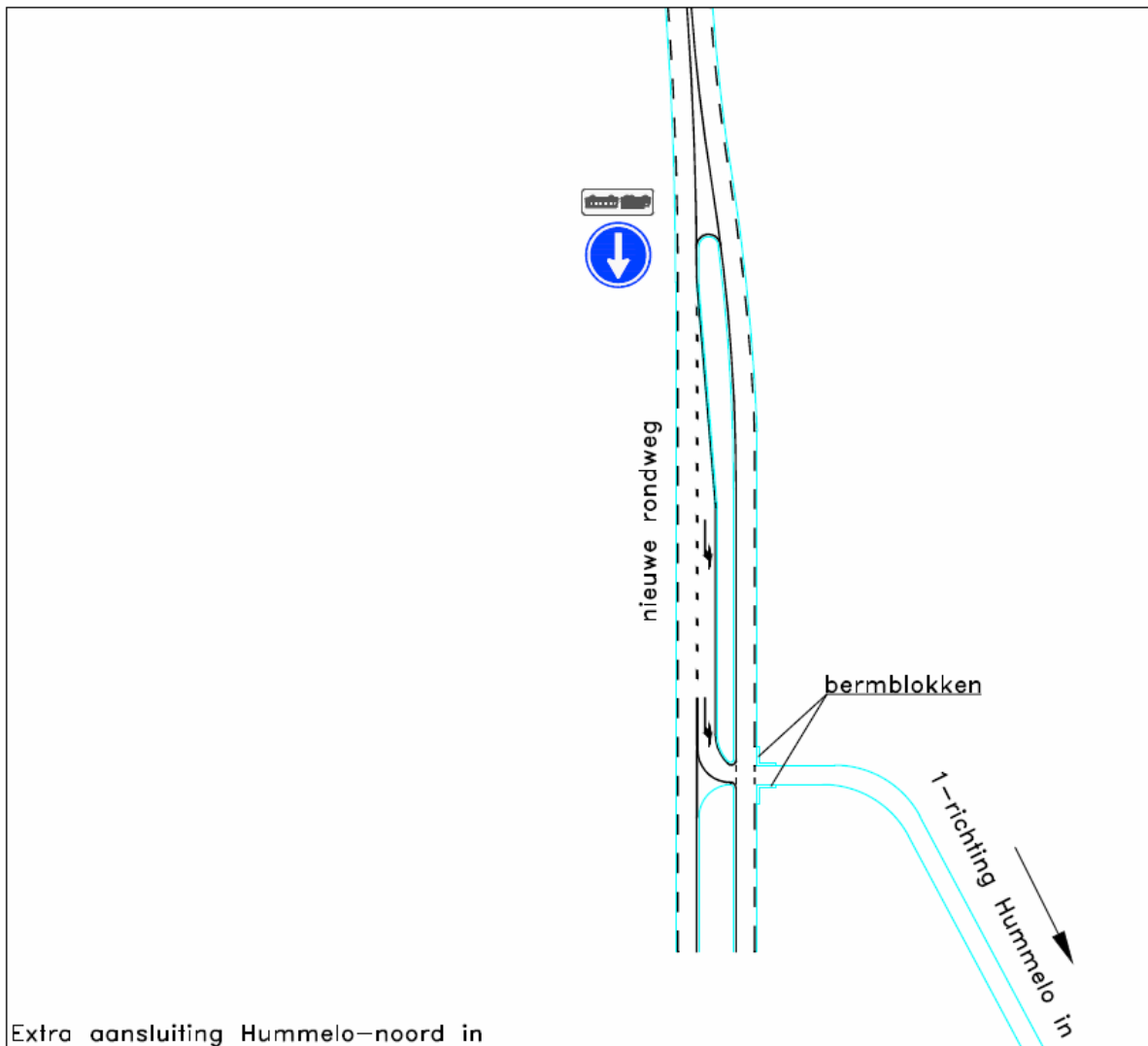
Een tweede idee om een noordelijke aansluiting te maken, is het maken van een uitgang vanaf de Zutphenseweg die aansluit op de rondweg, waarbij het verkeer alleen rechtsaf kan slaan, in noordelijke richting. Door het fysiek onmogelijk te maken in andere richtingen te rijden, onder andere door het aanbrengen van een fysieke middengeleider in de rondweg, waardoor verkeer vanaf het noorden de Zutphenseweg niet kan inrijden, ontstaat een aansluiting die slechts in één richting bereden kan worden. Eénrichtingsverkeer dat door middel van alleen borden onvoldoende effect zal hebben, kan op deze manier fysiek afgedwongen worden, waardoor het effect wel groot is. Deze fysieke maatregel is mogelijk als verkeer op de Zutphenseweg van zuid naar noord rijdt. In afbeelding 2 is een schets van deze aansluiting opgenomen. Het is wenselijk om deze aansluiting eenvoudig en overzichtelijk te houden, zonder fietsoversteek. De fietsoversteek bij de Groeneweg zou daarom in deze situatie gehandhaafd moeten blijven.



Afbeelding 2: schets mogelijke vormgeving aansluiting Zutphenseweg met éénrichtingsverkeer Hummelo uit

Als het verkeer in omgekeerde richting zou rijden, dus van noord naar zuid, kan een éénrichtings-ingang voor personenauto's vanaf de rondweg naar de Zutphenseweg worden gemaakt. Het uitrijden in tegengestelde richting kan fysiek onmogelijk worden gemaakt door in die bocht betonblokken te plaatsen en de weg smal vorm te geven, zodat deze alleen door personenauto's kan worden gebruikt. Als de ingang ruimer wordt gemaakt, zodat ook vrachtwagens hierdoor kunnen, kan er fysiek gezien ook tegen de richting in worden gereden. Deze situatie is in afbeelding 3 schetsmatig uitgewerkt.





Afbeelding 3: schets mogelijke vormgeving aansluiting Zutphenseweg met éénrichtingsverkeer Hummelo in

### 3.2 Gevolgen van een noordelijke aansluiting voor éénrichtingsverkeer

Door de Provincie Gelderland is een verkeersberekening uitgevoerd voor een situatie met een rondweg met een noordelijke aansluiting voor verkeer in twee richtingen. Uit deze berekening wordt duidelijk dat de verkeersintensiteit met een aansluiting voor tweerichtingenverkeer niet onder het gestelde maximum van 3.000 motorvoertuigen per etmaal komt. De doelstelling van de rondweg wordt daarmee niet bereikt en dus is een noordelijke aansluiting voor tweerichtingen verkeer ongewenst.

In het milieueffectrapport (MER) voor de N314 Rondweg Hummelo, opgesteld door de Provincie Gelderland, staat vermeld dat het overgrote deel van het verkeer in de kern Hummelo doorgaand verkeer betreft. Het percentage doorgaand verkeer bedraagt volgens dit rapport bijna 90%. Er bestaat een duidelijke noordzuidrelatie in het verkeer. Ruim 75% van het doorgaande verkeer blijkt een relatie te hebben met Doetinchem. Hoewel er voor deze quickscan geen modelberekening is gedaan, kunnen op basis van deze uitgangspunten wel enkele uitspraken over de verwachte verkeersintensiteit worden gedaan.

In het onderzoek naar de noordelijke aansluiting, van de Provincie Gelderland, is gerekend met een aansluiting voor tweerichtingenverkeer. Op basis van het hoge percentage doorgaand verkeer in het dorp, kan bij een aansluiting voor éénrichtingsverkeer van zuid naar noord, worden verwacht dat bijna

de gehele stroom verkeer van noord naar zuid verdwijnt. Uitgaande van de intensiteiten uit de berekening van de Provincie, met aftrek van een groot deel van het verkeer van noord naar zuid, zal de verkeersintensiteit in het dorp, in een situatie met een noordelijke aansluiting voor éénrichtingsverkeer, waarschijnlijk onder de 3.000 motorvoertuigen uitkomen. Voor het noordelijke deel van de Dorpsstraat betekent een noordelijke aansluiting in één richting dat er circa tweeduizend motorvoertuigen per etmaal rijden. Zonder noordelijke aansluiting ligt dit aantal op enkele honderden voertuigen.

Om te voorkomen dat er een te grote hoeveelheid verkeer door het dorp rijdt, moet de route door het dorp minder aantrekkelijk worden gemaakt voor doorgaand verkeer, door het toepassen van fysieke maatregelen die de rijtijd vergroten. Op die manier wordt de rondweg aantrekkelijker voor doorgaand verkeer. Als de route van de rondweg korter is dan de route door het dorp, zoals bij Wesepe en Heeten, heeft de rondweg automatische aantrekkingskracht voor verkeer. In Hummelo is de route door de bebouwde kom echter korter dan de rondweg. Voorbeelden van situaties waar dit kan werken, zijn de geplande rondwegen in Voorthuizen en Boekel. In deze dorpen kan de rondweg bestaan naast een route door het dorp, omdat de afstanden door het verblijfsgebied groot zijn, waardoor er reistijdverlies optreedt voor doorgaand verkeer dat door het dorp rijdt. Een situatie die vergelijkbaarder is met Hummelo, vanwege een kortere rondweg, is Hoevelaken. In dit dorp zijn veel forse snelheidsremmende maatregelen aangelegd om automobilisten te weren uit het centrum. In de situatie van Hummelo, met een korte weglengte door het dorp, zijn er ook forse snelheidsremmende maatregelen op de Dorpsstraat noodzakelijk. De vraag is of een dergelijke inrichting met hinderlijke snelheidsremmende maatregelen voor de bewoners gewenst is.

#### *Zichtbaarheid*

De grootste verkeersstroom via de rondweg zal rijden. Deze route moet voor doorgaand verkeer aantrekkelijker blijven dan de route door het dorp. Het maken van een noordelijke aansluiting voor éénrichtingsverkeer door het dorp zal de zichtbaarheid van de ondernemers niet beïnvloeden, omdat het doorgaande verkeer via de rondweg wordt geleid.

#### *Bereikbaarheid*

Een noordelijke aansluiting op de rondweg voor verkeer van noord naar zuid, verbetert de bereikbaarheid voor bestemmingsverkeer naar Hummelo, dat afkomstig is uit het noorden. Voor doorgaand verkeer ontstaat een alternatieve route door Hummelo. Echter zal doorgaand verkeer, zonder bestemming in Hummelo, waarschijnlijk geen gebruik maken van de route door het dorp, aangezien de rondweg sneller en comfortabeler rijdt. De noordelijke aansluiting is wel gunstig voor doorgaand verkeer, dat bekend is met de situatie in Hummelo en dat een tussenstop wil maken bij een van de voorzieningen in Hummelo.

#### *Verkeersveiligheid*

Door de vermindering van de verkeersintensiteit door het dorp, als gevolg van de aanleg van de rondweg, verbetert de verkeersveiligheid in het dorp Hummelo. De bestaande doorgaande wegen kunnen, wanneer er minder verkeer over rijdt, worden gecategoriseerd en ingericht als erftoegangswegen, volgens het 'Duurzaam Veilig' principe. Door een noordelijke aansluiting aan de rondweg, waarbij er meer verkeer door het dorp blijft rijden, is de verbetering van de verkeersveiligheid kleiner dan in de situatie met rondweg zonder noordelijke aansluiting. Bij de verwachte verkeersintensiteit van (minder dan) 3.000 motorvoertuigen in het dorp, in de situatie met noordelijke aansluiting in één richting, kan de weg wel worden ingericht als 'Duurzaam Veilig' verblijfsgebied.

## **4 Conclusies**

Een noordelijke ontsluiting voor verkeer in één richting lijkt fysiek gezien inpasbaar binnen de randvoorwaarden zoals gesteld in paragraaf 1.2. Bij een éénrichtingsaansluiting ligt de verwachte verkeersintensiteit niet hoger dan 3.000 motorvoertuigen per etmaal. De ruimtelijke inpasbaarheid binnen de CBB lijkt mogelijk, maar moet wel nader uitgewerkt worden. Er zijn voor beide rijrichtingen, zowel Hummelo in als uit, mogelijkheden voor een noordelijke aansluiting denkbaar. De rijrichting Hummelo in, dus van noord naar zuid is voor de bereikbaarheid van Hummelo gunstig, aangezien dit de route naar Hummelo vanuit het noorden verkort. Voor de rijrichting van noord naar zuid ligt de verwachte verkeersintensiteit in het dorp lager dan voor de andere rijrichting. Voor de verkeersveiligheid en leefbaarheid heeft de richting van noord naar zuid daarom een voordeel ten opzichte van de andere rijrichting. Als randvoorwaarde d, die voorschrijft dat de aansluiting Kipstraat en oversteek Groeneweg worden geïntegreerd in de uitwerking van de noordelijke aansluiting, losgelaten kan worden, zou relatief eenvoudig een nieuwe uitgang vanaf de Zutphenseweg naar de rondweg kunnen worden gemaakt.

Voor verkeer dat een tussenstop wil maken in Hummelo levert een noordelijke aansluiting een voordeel op voor de bereikbaarheid. Het doorgaande verkeer rijdt echter via de rondweg om Hummelo, omdat deze aantrekkelijker moet blijven dan de route door het dorp, waardoor een noordelijke aansluiting geen invloed heeft op de zichtbaarheid van de voorzieningen in het dorp.

De wens om een (geringe) hoeveelheid doorgaand verkeer in het dorp te behouden staat haaks op het doel van de rondweg, namelijk om het doorgaande verkeer uit het dorp te weren. Om te voorkomen dat er teveel verkeer door het dorp gaat rijden bij een noordelijke aansluiting, kan de route door het dorp minder aantrekkelijk worden gemaakt voor doorgaand verkeer. Daarmee wordt het gewenste effect voor de ondernemers echter weer kleiner.

Er is duidelijk sprake van tegenstrijdige belangen. Hoewel een noordelijke aansluiting met verkeer in één richting verkeerstechnisch gezien mogelijk lijkt, moet er goed worden onderzocht of daarmee het gewenste effect voor de ondernemers wordt bereikt. Wij adviseren om de uitkomsten van het onderzoek van de ondernemers naar de verwachte inkomstenderving zonder noordelijke aansluiting te vergelijken met de verwachte inkomstenderving in de situatie met een noordelijke aansluiting in één richting.

**Apeldoorn**

Kanaal Zuid 286

7364 AJ Lieren

Postbus 769

7301 BA Apeldoorn

T 055 711 3 711

F 055 711 3 710

E [apeldoorn@megaborn.com](mailto:apeldoorn@megaborn.com)**Breda**

Brieltjenspolder 28b

4921 PJ Made

Postbus 7013

4800 GA Breda

T 076 820 00 70

F 076 820 00 79

E [breda@megaborn.com](mailto:breda@megaborn.com)**Leiderdorp**

Sisalbaan 5H

2352 AZ Leiderdorp

Postbus 38

2350 AA Leiderdorp

T 071 820 09 80

F 071 820 09 81

E [leiderdorp@megaborn.com](mailto:leiderdorp@megaborn.com)**Waardenburg**

Steenweg 17b

4181 AJ Waardenburg

Postbus 56

4180 BB Waardenburg

T 0418 65 49 00

F 0418 65 49 10

E [info@megaborn.com](mailto:info@megaborn.com)[www.megaborn.com](http://www.megaborn.com)