Verkeersonderzoek bedrijventerrein Noord-IV



Kenmerk: 021128.20251027.R1.02
Datum: 5-11-2025

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
2. Verkeerseffecten 5
3. Verkeersafwikkeling 9
4. Conclusies 18

Bijlage 20

Beeld voorpagina afkomstig uit Nota van Uitgangspunten Wijziging omgevingsplan Industrie- en bedrijventerreinen d.d. 7 mei 2025

1.Inleiding

De gemeente Meppel is bezig met de voorbereiding van de planontwikkeling voor bedrijventerrein Noord-IV. Daarbij hoort een studie naar de verkeerssituatie. Om het planeffect van Noord-IV te kunnen duiden, zijn drie situaties beschouwd:

- **Huidig 2019:** de verkeerssituatie in 2019. Het plangebied Noord-IV is agrarisch gebied.
- **Autonoom 2040:** met alle onherroepelijke en vastgestelde ruimtelijke en infrastructurele plannen zoals vastgelegd in de bestemmingsplannen voor Nieuwveense Landen, Noordpoort, Noord-III en de realisatie van de nieuwe Stadstoegang Meppel. Het plangebied Noord-IV is agrarisch gebied.
- **Plan 2040:** met alle vastgestelde ruimtelijke en infrastructurele plannen, inclusief ontwikkeling van bedrijventerrein Noord-IV. Het bedrijventerrein heeft de volgende kenmerken:
  - 40 ha bruto bedrijventerrein c.q. 27 ha netto bedrijventerrein (30% industrie, 70% groothandel)
  - 848 arbeidsplaatsen

De beschrijving van de verkeerssituatie richt zich op de wegen rondom aansluiting Diever (A32, afslag 4).

Het verschil tussen de drie situaties laat het autonome effect tussen nu en 2040 zien en het planeffect van de ontwikkeling van Noord-IV. Dit verkeerseffect wordt in hoofdstuk 2 omschreven.

In hoofdstuk 3 wordt de verkeersafwikkeling voor de meest relevante kruispunten in beeld gebracht. Hoofdstuk 4 bevat de conclusies.

Het resultaat van een alternatieve vormgeving voor één van de beschouwde kruispunten is als bijlage toegevoegd.

2. Verkeerseffecten

Voor de berekening van de verkeersstromen van het gemotoriseerd verkeer, is gebruik gemaakt van het Verkeersmodel Meppel. Dit model is het vigerende model van de gemeente Meppel. De werking van het model is nader beschreven in de rapportage ‘Verkeersmodel Meppel 2022’ met kenmerk 010070.20220916.R1.01 d.d. 16 september 2022. Het verkeersmodel heeft als basisjaar 2019 en als zichtjaar 2040.

Voor de huidige situatie zijn de verkeerstromen hiernaast afgebeeld (mvt/etmaal, afgerond op 100-tallen). Voor de kwantificering van de planeffecten is het zichtjaar 2040 gehanteerd (zie volgende pagina).



Verkeersstromen huidige situatie 2019



Verkeersstromen autonome situatie 2040



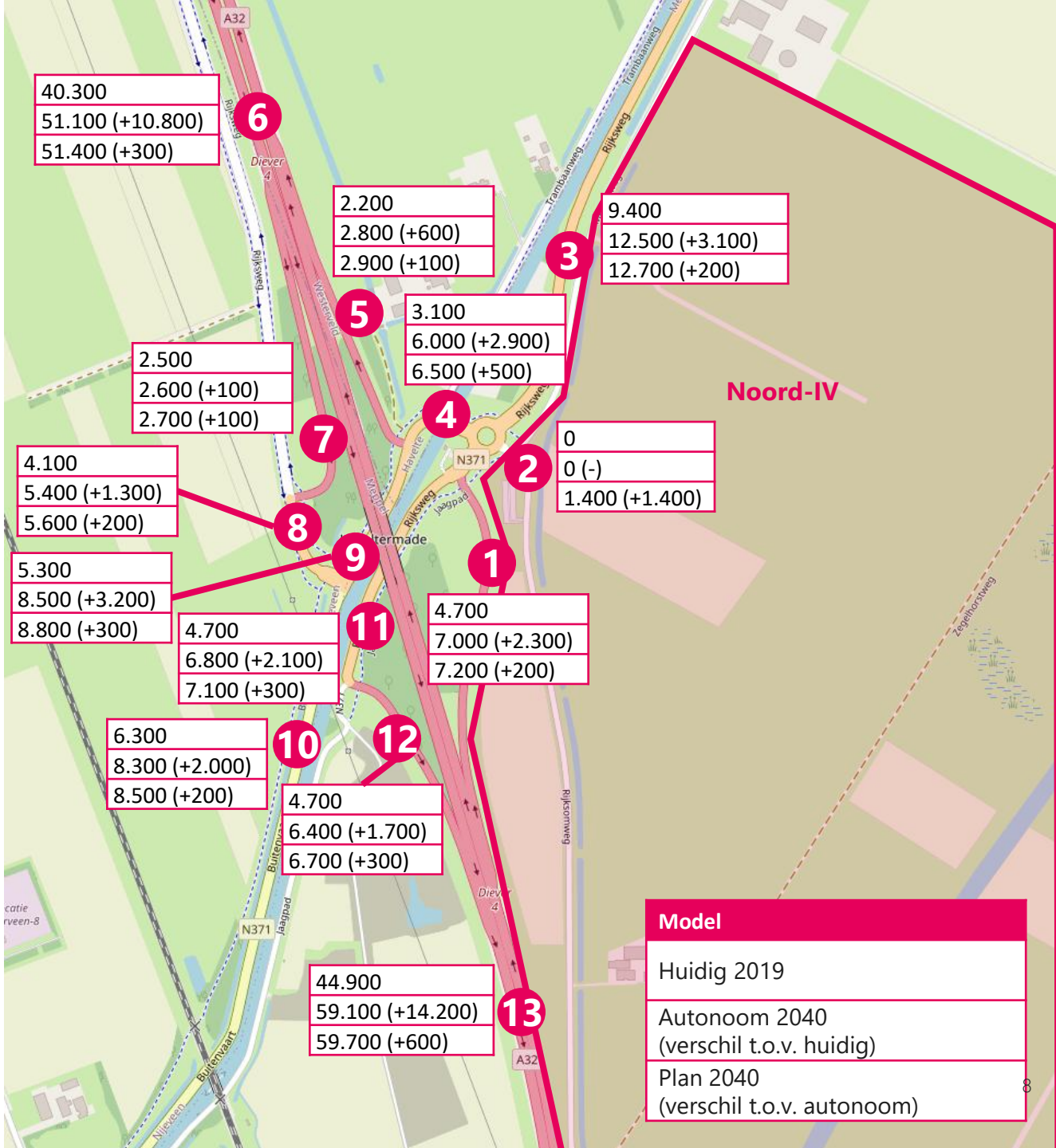
Verkeersstromen plansituatie 2040

Op de pagina hierna zijn de autonome verkeerseffecten en de planeffecten van Noord-IV gevisualiseerd. De belangrijkste resultaten worden hieronder samengevat.

- De autonome ontwikkelingen tussen nu en 2040 zorgen voor een forse toename van verkeer op vrijwel alle wegen rondom aansluiting Havelte.
- De ontwikkeling van Noord-IV zorgt voor een toename van circa 1.400 mvt/etmaal.
- Circa 40% van het Noord-IV verkeer heeft een herkomst/bestemming op de A32-Zuid (richting Zwolle).
- Circa 25% van het Noord-IV verkeer heeft een herkomst/bestemming op de N371-Noord (richting Havelte).
- Circa 25% van het Noord-IV verkeer heeft een herkomst/bestemming op de N371-Zuid (richting Meppel).
- Circa 10% van het Noord-IV verkeer heeft een herkomst/bestemming op de A32-Noord (richting Steenwijk).

Wegvak	Huidig 2019	Autonoom 2040	Plan 2040
1. Afrit A32 R Zuid	4.700	7.000	7.200
2. Rijksomweg	-	-	1.400
3. Rijksweg N371 (Oost)	9.400	12.500	12.700
4. Pijlebrug N371	3.100	6.000	6.500
5. Toerit A32 R Noord	2.200	2.800	2.900
6. A32 (Noord)	40.300	51.100	51.400
7. Afrit A32 L Noord	2.500	2.600	2.700
8. Nijeveen	4.100	5.400	5.600
9. Rijksweg N371	5.300	8.500	8.800
10. Buitenvaart N371	6.300	8.300	8.500
11. Rijksweg N371 (Zuid)	4.700	6.800	7.100
12. Toerit A32 L Zuid	4.700	6.400	6.700
13. A32 (Zuid)	44.900	59.100	59.700

Etmaalintensiteiten (mvt/etmaal, afgerond op 100-tallen).



3. Verkeersafwikkeling

In dit hoofdstuk wordt de verkeersafwikkeling voor 6 kruispunten nabij het plangebied van Noord-IV beoordeeld, voor zowel ochtendspits als avondspits. De verkeersafwikkeling in de huidige situatie 2019, de autonome situatie 2040 en in de plansituatie 2040 is beoordeeld.

Voor het berekenen van de verkeersafwikkeling maken we gebruik van de Kruispuntwijzer. Dit is een rekentool van Goudappel die ook keerbewegingen op rotondes kan berekenen. De Kruispuntwijzer is gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten ten aanzien van de verkeersafwikkeling op kruispunten en rotondes (HCM, HBS, Brilon, Fortuijn-Meerstrooksrotondeverkenner en Bovy).

De Kruispuntwijzer maakt statische berekeningen van de afwikkelingskwaliteit in de drukste uren op een werkdag (we nemen 55% van de twee-uurs spitsperiode als drukste uur). Wanneer de afwikkelingskwaliteit goed is, volstaat een statische rekenmethode.

We beoordelen de verkeersafwikkeling op basis van wachtrijen, verliestijden en I/C-waarden. Wachtrijen mogen niet het eerstvolgende kruispunt (stroomopwaarts) blokkeren. Voor verliestijden (de belangrijkste indicator) hanteren we onderstaand beoordelingskader.

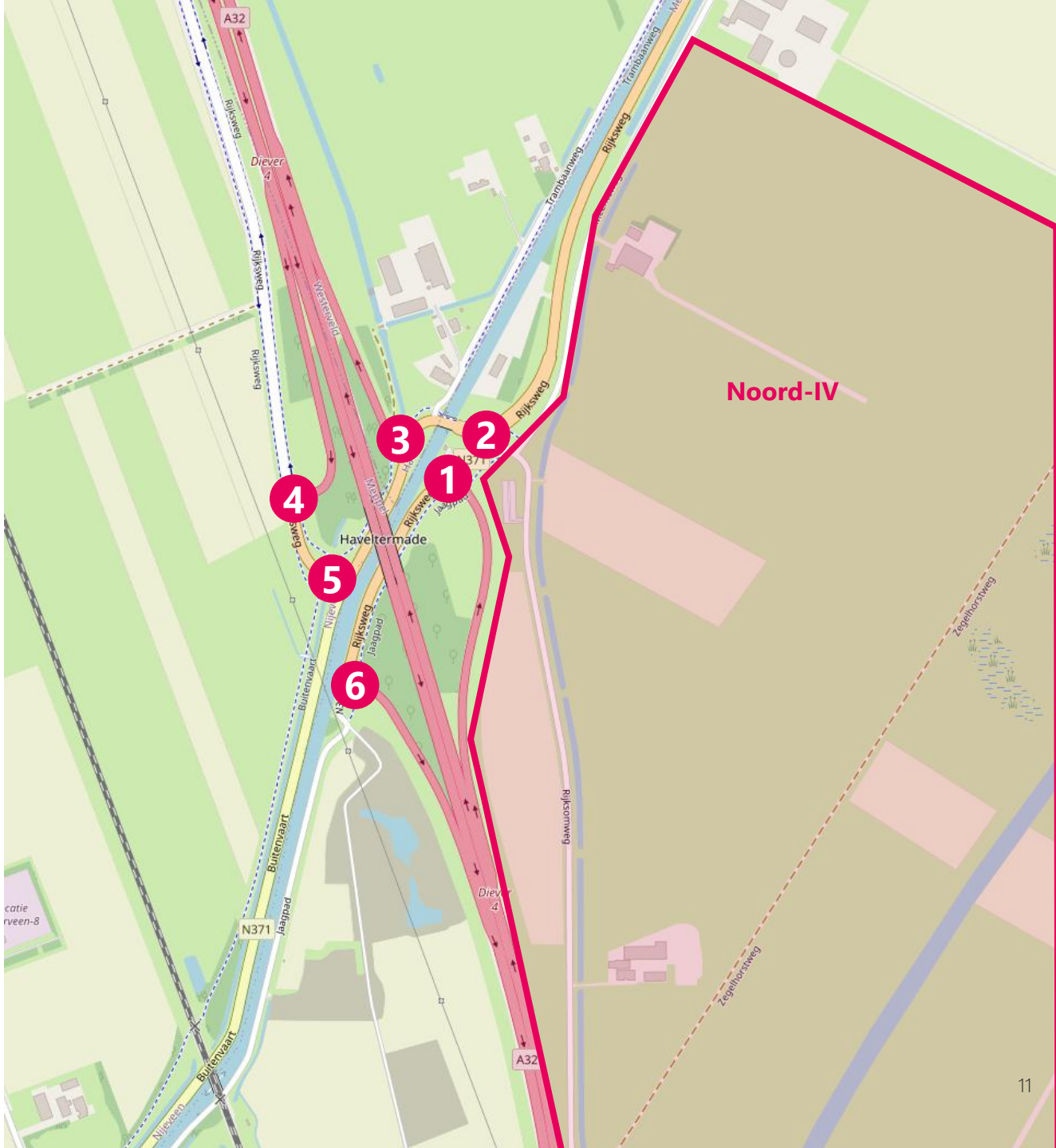
Verliestijden (s)	Hoofdrichting	Zijrichting
Goed	< 25	<40
Redelijk / matig	25 - 45	40 - 60
Slecht	> 45	>60

De berekeningen gaan uit van een vaste capaciteitswaarde per spitsperiode, waardoor een I/C-waarde kan worden bepaald. Er is sprake van een adequate verkeersafwikkeling als de verhouding tussen de intensiteit en de capaciteit (I/C-waarde) niet meer bedraagt dan 0,7.

In de analyse zijn de verliestijden en wachtrijlengtes afgerond op 5-tallen.

Kruispunt	Huidig	Autonoom	Plan
1. Rijksweg - Afrit A32 R Zuid	t-kruispunt	t-kruispunt	t-kruispunt
2. Afrit A32 R Zuid - Pijlebrug	rotonde	rotonde	rotonde
3. Rijksweg - Toerit A32 R Noord	t-kruispunt	t-kruispunt	t-kruispunt
4. Nijeveen - Afrit A32 L Noord	t-kruispunt	t-kruispunt	t-kruispunt
5. Buitenvaart N371 - Nijeveen	t-kruispunt	t-kruispunt	t-kruispunt
6. Rijksweg – Toerit A32 L Zuid *	-	rotonde	rotonde

* Het Jaagpad is in de huidige situatie niet in het verkeersmodel opgenomen



Onderzochte kruispunten nabij Noord-IV

Kruispunt 1: Rijksweg - Afrit A32 R Zuid
In de drie beschouwde situaties is dit kruispunt vormgegeven als T-kruispunt met hierbij de afrit A32 in de voorrang. In de huidige situatie is er alleen in incidentele gevallen sprake van gemotoriseerd verkeer vanaf de Rijksweg (west). In de autonome situatie en de plansituatie veranderd dit door de realisatie van bedrijventerrein Noord-III ten westen van de A32.

In alle situaties is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt goed. De verliestijden en maximale wachtrijen blijven zeer beperkt en de I/C-waarden zijn goed. Vertraging op de afrit A32 kan ontstaan door schijnconflicten met kruisende fietsers of gemotoriseerd verkeer.

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Afrit A32 R	5	5	10	10	20	20
Rijksweg (west)	0	5	5	0	5	5

Verliestijd (s)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Afrit A32 R	5	5	5	5	10	10
Rijksweg (west)	5	10	10	10	10	10

I/C-verhouding	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Afrit A32 R	0,15	0,21	0,27	0,34	0,47	0,47
Rijksweg (west)	0,00	0,01	0,01	0,00	0,10	0,10

Kruispunt 2: Afrit A32 R Zuid - Pijlebrug
In de drie beschouwde situaties is dit kruispunt vormgegeven als rotonde. In de huidige en autonome situatie is er alleen in incidentele gevallen sprake van gemotoriseerd verkeer vanaf de Rijksomweg. In de plansituatie wordt via de tak Rijksomweg de ontsluiting van bedrijventerrein Noord-IV geregeld.

In alle situaties is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt goed. De verliestijden blijven beperkt en de I/C-waarden zijn goed. Op de tak Afrit A32 R Zuid groeit in de autonome situatie en de plansituatie de wachtrij in de avondspits aan tot 40 meter. Hierdoor kan de staart van de wachtrij op het kruisingsvlak met de Rijksweg staan. Dit kan het invoegen vanaf de Rijksweg incidenteel belemmeren.

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksomweg	5	5	5	5	5	10
Afrit A32 R Zuid	5	10	15	15	40	40
Pijlebrug	5	15	15	5	10	10
Rijksweg (oost)	15	15	20	10	15	20

Verliestijd (s)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksomweg	5	5	5	5	10	10
Afrit A32 R Zuid	5	10	10	10	15	15
Pijlebrug	5	10	10	5	10	10
Rijksweg (oost)	10	10	10	10	10	10

I/C-verhouding	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksomweg	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,24
Afrit A32 R Zuid	0,20	0,31	0,41	0,44	0,67	0,69
Pijlebrug	0,15	0,36	0,45	0,12	0,23	0,26
Rijksweg (oost)	0,36	0,43	0,46	0,29	0,42	0,46

Kruispunt 3: Rijksweg - Toerit A32 R Noord
In de drie beschouwde situaties is dit kruispunt vormgegeven als T-kruispunt met hierbij de route Rijksweg-Pijlebrug vice versa in de voorrang. De tak Rijksweg is voorzien van twee opstelstroken: een linksafvak en een vak voor rechtdoorgaand verkeer.

In alle situaties is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt goed. De verliestijden en maximale wachtrijen blijven beperkt en de I/C-waarden zijn goed.

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Pijlebrug	5	5	5	5	5	10
Rijksweg	5	10	10	10	10	10

Verliestijd (s)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Pijlebrug	5	5	5	5	5	5
Rijksweg	5	10	10	10	10	10

I/C-verhouding	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Pijlebrug	0,05	0,09	0,09	0,10	0,22	0,25
Rijksweg	0,18	0,23	0,25	0,25	0,34	0,35

Kruispunt 4: Nijeveen – Afrit A32 L Noord
In de drie beschouwde situaties is dit kruispunt vormgegeven als T-kruispunt met hierbij de Nijeveen in de voorrang.

In alle situaties is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt goed. De verliestijden en maximale wachtrijen blijven beperkt en de I/C-waarden zijn goed.

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Nijeveen (zuid)	5	5	5	5	5	5
Nijeveen (noord)	5	5	5	5	5	5
Afrit A32 L	10	10	10	10	10	10

Verliestijd (s)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Nijeveen (zuid)	5	5	5	5	5	5
Nijeveen (noord)	5	5	5	5	5	5
Afrit A32 L	5	10	10	5	10	10

I/C-verhouding	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Nijeveen (zuid)	0,02	0,03	0,03	0,06	0,10	0,11
Nijeveen (noord)	0,06	0,10	0,10	0,03	0,05	0,05
Afrit A32 L	0,22	0,24	0,28	0,22	0,25	0,26

Kruispunt 5: Buitenvaart N371 - Nijeveen
In de drie beschouwde situaties is dit kruispunt vormgegeven als T-kruispunt met hierbij de route Buitenvaart N371-Rijksweg vice versa in de voorrang.

In de huidige situatie en de autonome situatie is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt goed. De verliestijden en maximale wachtrijen blijven beperkt en de I/C-waarden zijn goed.

In de plansituatie is in de ochtendspits sprake van een redelijke verkeersafwikkeling op de tak Nijeveen. De verliestijd volstaat voor een zijweg en ook de wachtrij blokkeert niet het eerstvolgende kruispunt (i.c. de afrit A32 L Noord). Een reconstructie tot rotonde kan een alternatieve oplossing bieden met een adequate verkeersafwikkeling (zie bijlage).

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksweg	5	5	5	5	5	5
Buitenvaart N371	5	10	10	5	10	10
Nijeveen	20	35	55	15	30	30

Verliestijd (s)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksweg	5	5	5	5	5	5
Buitenvaart N371	5	5	5	5	5	5
Nijeveen	15	20	30	15	20	20

I/C-verhouding	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksweg	0,05	0,08	0,08	0,10	0,20	0,21
Buitenvaart N371	0,15	0,23	0,24	0,20	0,27	0,27
Nijeveen	0,50	0,67	0,76	0,44	0,60	0,62

Kruispunt 6: Rijksweg – Toerit A32 L Zuid
Het Jaagpad is in de huidige situatie een doodlopende weg die gebruikt wordt voor de ontsluiting van de agrarisch percelen. In de autonome situatie en de plansituatie is dit kruispunt vormgegeven als drietaksrotonde. De realisatie van de rotonde is onderdeel van de infrastructurele maatregelen die behoren bij het bestemmingsplan Noord-III.

In alle situaties is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt goed. De verliestijden en maximale wachtrijen blijven beperkt en de I/C-waarden zijn goed.

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksweg	-	20	25	-	10	15
Jaagpad	-	5	5	-	5	5

Verliestijd (s)	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksweg	-	10	10	-	10	10
Jaagpad	-	5	5	-	5	5

I/C-verhouding	Ochtendspits			Avondspits		
	Huidig	Autonoom	Plan	Huidig	Autonoom	Plan
Rijksweg	-	0,48	0,49	-	0,32	0,36
Jaagpad	-	0,02	0,02	-	0,09	0,10

4. Conclusies

In deze rapportage zijn de verkeerseffecten van de ontwikkeling van bedrijventerrein Noord-IV nader onderzocht.

De komst van een nieuw bedrijventerrein leidt voor de inwoners van Meppel tot meer werkgelegenheid in de directe omgeving. Er zal daardoor minder verkeer naar bestemmingen buiten Meppel reizen. Daarnaast zal er sprake zijn van extra verkeer vanuit de regio.

Door de gunstige liggen nabij de snelweg A32, is het effect van de verandering van verkeersstromen, vooral op de A32 en de aansluiting Havelte waarneembaar. Uit de modelresultaten blijkt dat het verkeer vanuit het nieuwe bedrijventerrein Noord-IV zich verspreidt over de verschillende invalswegen. Het meeste verkeer is gerelateerd aan de A32, waarbij de A32-zuid de dominante richting is. Het verkeer gaat daarna op in het heersende verkeersbeeld.

Uit de kruispuntberekeningen blijkt dat het verkeer gerelateerd aan bedrijventerrein Noord-IV adequaat afgewikkeld kan worden over de meeste kruispunten. Er zijn twee kruispunten waarbij de verkeersafwikkeling een aandachtspunt is:

- Rotonde afrit A32 R zuid – Pijlebrug
- T-kruispunt Buitenvaart N371 - Rijksweg - Nijeveen

Rotonde afrit A32 R Zuid - Pijlebrug
De wachtrij op de afrit A32 R Zuid voor de rotonde Pijlebrug kan in de autonome situatie het oprijdend verkeer vanuit bedrijventerrein Noord-III incidenteel in de avondspits belemmeren. In de plansituatie is de situatie vergelijkbaar. De ontwikkeling van bedrijventerrein Noord-IV heeft op deze locatie geen negatief effect op de verkeersafwikkeling.

T-kruispunt Buitenvaart N371 - Nijeveen
In de plansituatie is in de ochtendspits sprake van een redelijke verkeersafwikkeling op de tak Nijeveen. Omdat de Nijeveen een zijweg is waarbij het verkeer voorrang moet verlenen aan het verkeer op de N371, is een verliestijd van 30 seconden acceptabel. De I/C-waarde van 0,76 wordt echter beoordeeld als redelijk. Reconstructie van het kruispunt tot een rotonde waarbij alle takken hiërarchisch gelijkwaardig zijn, leidt tot een adequate afwikkeling op alle takken in beide spitsperioden. De rotonde-vormgeving biedt tevens ruimte voor een verdere groei na 2040.

Geconcludeerd wordt dat op de individuele kruispunten rondom aansluiting Diever nergens lange wachtrijen ontstaan, de verliestijden beperkt blijven en de I/C-waarden over het algemeen goed zijn. De realisatie van een rotonde op het kruispunt Buitenvaart N371 – Rijksweg – Nijeveen, zorgt voor een gewenste verbetering van de verkeersafwikkeling die samenhangt met de invulling van bedrijventerrein Noord-IV.

Bijlage

Alternatieve vormgeving kruispunt Buitenvaart N371- Rijksweg - Nijeveen

Voor de plansituatie 2040 is een alternatief voor de huidige vormgeving (T-kruispunt) doorgerekend. In nevenstaande tabellen is de afwikkelingskwaliteit van beide vormgevings-varianten weergegeven.

In de situatie met een rotonde is sprake van een adequate verkeersafwikkeling in beide spitsperioden. De verliestijden en maximale wachtrijen blijven beperkt en de I/C-waarden zijn goed. Deze vormgeving is robuust genoeg om eventueel een verdere groei van verkeer na 2040 te faciliteren.

Maximale wachtrij (m)	Ochtendspits		Avondspits	
	T-kruispunt	Rotonde	T-kruispunt	Rotonde
Rijksweg	5	5	5	10
Buitenvaart N371	10	10	10	15
Nijeveen	55	10	30	10

Verliestijd (s)	Ochtendspits		Avondspits	
	T-kruispunt	Rotonde	T-kruispunt	Rotonde
Rijksweg	5	5	5	5
Buitenvaart N371	5	10	5	10
Nijeveen	30	10	20	10

I/C-verhouding	Ochtendspits		Avondspits	
	T-kruispunt	Rotonde	T-kruispunt	Rotonde
Rijksweg	0,08	0,11	0,21	0,27
Buitenvaart N371	0,24	0,35	0,27	0,36
Nijeveen	0,76	0,35	0,62	0,29