

PREVERKENNING GEBIEDSAANSLUITING
N 340 / A28 / KRANENBURGWEG /
NIEUWLEUSENERDIJK

PROVINCIE OVERIJSEL, GEMEENTE ZWOLLE &
RIJKSWATERSTAAT OOST-NEDERLAND

6 januari 2010
074480101:A
B02022.300002

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Opzet Preverkenning	5
1.3	Leeswijzer	6
2	De opgave	7
2.1	Probleemstelling	7
2.2	Actoren	8
2.3	Afwegingskader	10
3	Varianten	12
3.1	Ontwerpsessies	12
3.2	Huidige situatie	12
3.3	Variant A	13
3.4	Variant B	14
3.5	Variant C	14
3.6	Ontwerpmodes	14
4	Verkeerskundige analyse	16
4.1	Inleiding	16
4.2	Situatie 1: N 340 en A28-N 340 ongewijzigd	17
4.3	Situatie 2: nieuwe N 340 en de 3 Varianten	18
4.3.1	Nieuwe N 340 en Variant A	18
4.3.2	Nieuwe N 340 en Variant B	21
4.3.3	Nieuwe N 340 en Variant C	23
4.3.4	Doorkijk 2030	24
4.4	Situatie 3: nieuwe N 340, A28-N 340 ongewijzigd	26
4.5	Situatie 4: N 340 ongewijzigd en de 3 varianten	27
4.5.1	N 340 ongewijzigd en Variant A	27
4.5.2	N 340 ongewijzigd en Variant B	29
4.5.3	N 340 ongewijzigd en Variant C	30
4.5.4	Doorkijk 2030	31
4.6	Overige opmerkingen verkeerskundige analyse	32
4.7	Conclusie verkeerskundige analyse	32
5	Kostenraming	35
5.1	Inleiding	35
5.2	Uitgangspunten en afbakening	35
5.3	Raming	36
5.4	Overzichtstabel raming	37
5.5	Conclusie	37
6	Vervolg	38

6.1	Stand van zaken N 340	38
6.2	Vervolg aansluiting	38
7	Conclusies	39
Bijlage 1	Risico-analyse	41
Bijlage 2	Varianten	43

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1

AANLEIDING

De provinciale weg N 340 Zwolle – Ommen is een belangrijke oost-west verbinding in de regio Noord-Overijssel. De verwachte groei van het verkeer maakt aanpassingen aan de weg noodzakelijk. In 2008 is een milieueffectonderzoek uitgevoerd voor de weg. In deze Planstudie PlanMER zijn vijftien tracéalternatieven onderzocht (inclusief de autonome ontwikkeling).

De provincie Overijssel wil met Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle wil in het geval van een nieuwe N340 een goede aansluiting op de A28 realiseren. Uit de Planstudie PlanMER blijkt dat een goede aansluiting met de A28 cruciaal is voor een goede doorstroming van de N 340: indien er niets wordt gedaan, dan zal in de toekomst hier een knelpunt ontstaan. Ook spelen in dit gebied een aantal ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder de komst van vestigingen van IKEA en Van der Valk. Het kruispunt N 340 met de Nieuwleusenerdijk is daarom ook onderdeel van de Preverkenning.

Vanuit de provinciale politiek is er aandacht voor de problematiek. In oktober 2008 is een motie van de Statenleden Huisman (PvdA) en Antuma-Duisterwinkel (CDA) aanvaard. Daarin roept men Gedeputeerde Staten op tot het maken van afspraken met gemeenten en Rijkswaterstaat over de aansluiting N 340 / A28, in relatie tot de vestiging van IKEA. Daarnaast heeft de stuurgroep N 340 aangegeven dat het belangrijk is dat de aansluiting integraal wordt meegenomen in het N 340 proces.

In maart en april 2009 is een Plan van Aanpak opgesteld door de Provincie Overijssel in samenwerking met Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle¹. Daarin is onder meer bepaald dat de eerstvolgende stap in het proces het uitvoeren van een Preverkenning naar de aansluiting is. Dit document rapporteert over deze Preverkenning.

Op 14 oktober 2009 hebben Provinciale Staten van Overijssel het Combinatiealternatief als definitief tracé voor de N 340 / N48 Zwolle – Ommen – Arriërveld gekozen. Bij het combinatiealternatief gaat het om een autoweg met twee en deels vier rijstroken, die vanaf Zwolle tot Ankum een nieuw noordelijk tracé volgt. Daarna sluit de weg weer aan op het huidige tracé van de N 340 tot aan Varsen en gaat dan (2x2) via de N48 naar de aansluiting op de Omleiding Ommen (N34 / N36).

¹ Plan van aanpak préverkenning gebiedsaansluiting N 340-A28-Kranenburgweg-Nieuwleusenerdijk. ARCADIS, 15 april 2009, in opdracht van de Provincie Overijssel en in samenwerking met Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle.

1.2

OPZET PREVERKENNING

Voor de opzet van de Preverkenning is uitgegaan van het MIRT spelregelkader, omdat dit een goed kader biedt. Dat wil niet zeggen dat op voorhand wordt uitgegaan van opnemen van het project in het MIRT.

In dit spelregelkader is voor elke fase in het proces een zogenaamd informatieprofiel opgesteld, de informatie die in een fase beschikbaar zal moeten zijn. De Preverkenning is de voorbereiding voor de 'startbeslissing' en het informatieprofiel van de startbeslissing is dan ook leidend voor de opzet van de Preverkenning.

Doelstelling

Het doel van dit project is het opstellen van een Preverkenning voor de Gebiedsaansluiting N 340 / A28 / Kranenburgweg / Nieuwleusenerdijk, die een goede basis biedt voor het vervolgproces.

Aan het eind van de Preverkenning dient er door de provincie, Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle antwoord gegeven te kunnen worden op de vragen:

- § Welke varianten kunnen een oplossing bieden;
- § Wat is de planning voor het vervolgproces;
- § Hoe gaan de partijen (Provincie, RWS, gemeente) het proces verder samen vormgeven.

Processtappen

Voor de Preverkenning zijn de volgende stappen gezet. Onderstaande sluit aan bij het eerder opgestelde Plan van Aanpak voor de Preverkenning.

1. Startbijeenkomst
2. Informatieverzameling en –analyse
3. Uitwerking bestaande Plan van Aanpak.
4. 1^e ontwerpessie aansluiting
5. Uitwerken geselecteerde varianten
6. 2^e ontwerpessie aansluiting
7. Opstellen concept Preverkenning
8. Bespreking concept Preverkenning (3^e sessie)
9. Opstellen definitieve versie Preverkenning

Bronnen

Bij het opstellen van de Preverkenning zullen onder meer de volgende bronnen worden gebruikt:

- § Plan van aanpak préverkenning gebiedsaansluiting N 340-A28-Kranenburgweg-Nieuwleusenerdijk. ARCADIS, 15 april 2009, in opdracht van Provincie Overijssel, en in samenwerking met Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle.
- § Verkeersafwikkeling Nieuwleusenerdijk realisatie IKEA. Goudappel Coffeng, rapport 10 juni 2009, in opdracht van de gemeente Zwolle.
- § Ruimte voor de Vecht - Vechtdal Overijssel –Verkenning Vechtcorridor. OKRA landschapsarchitecten, concept rapport juli 2009, in opdracht van Provincie Overijssel, gemeente Zwolle en gemeente Dalfsen.
- § Planstudie PlanMER N 340 en de diverse achtergronddocumenten.

1.3

LEESWIJZER

Hoofdstuk twee beschrijft de voorliggende opgave, inclusief het afwegingskader. In hoofdstuk drie (en in de bijlage) worden de beschouwde varianten weergegeven. Hoofdstuk vier bevat de verkeerskundige analyse en hoofdstuk vijf de kostenraming. Hoofdstuk zes gaat over het vervolgproces en in hoofdstuk zeven worden de conclusies weergegeven. In de bijlagen staat naast een weergave van de varianten en een risico-analyse.

HOOFDSTUK 2

De opgave

2.1

PROBLEEMSTELLING

In het gebied bij de aansluiting van de A28 op de N 340, bij de Kranenburgweg en Nieuwleusenerdijk, raken diverse ontwikkelingen elkaar: aanpassing rijksweg A28 en provinciale weg N 340, uitbreiding bedrijventerrein Hessenpoort en vestigingen van IKEA en Van der Valk, en het programma 'Ruimte voor de Vecht'. Deze ontwikkelingen moeten op elkaar worden afgestemd.

De voornaamste opgave is de verkeersproblematiek: de capaciteit van de huidige aansluiting N 340-A28-Kranenburgweg-Nieuwleusenerdijk is nu een probleem en dit probleem zal in 2020 groter zijn. Uit de Planstudie PlanMER N340² blijkt uit kruispuntanalyses dat de aansluiting nu al een probleem in zowel ochtend- als avondspits, en in 2020 zal dit in de referentiesituatie een nog groter probleem zijn. De aansluiting kent nu en in 2020 verschillende kruispunten met een belastinggraad hoger dan 80%, wat betekent dat het kruispunt moeite heeft om het verkeer te verwerken. Gezien de ruimtelijke situatie en toekomstige ontwikkelingen is speciale aandacht voor de inpasbaarheid van mogelijke oplossingen noodzakelijk.

Gebiedsafbakening

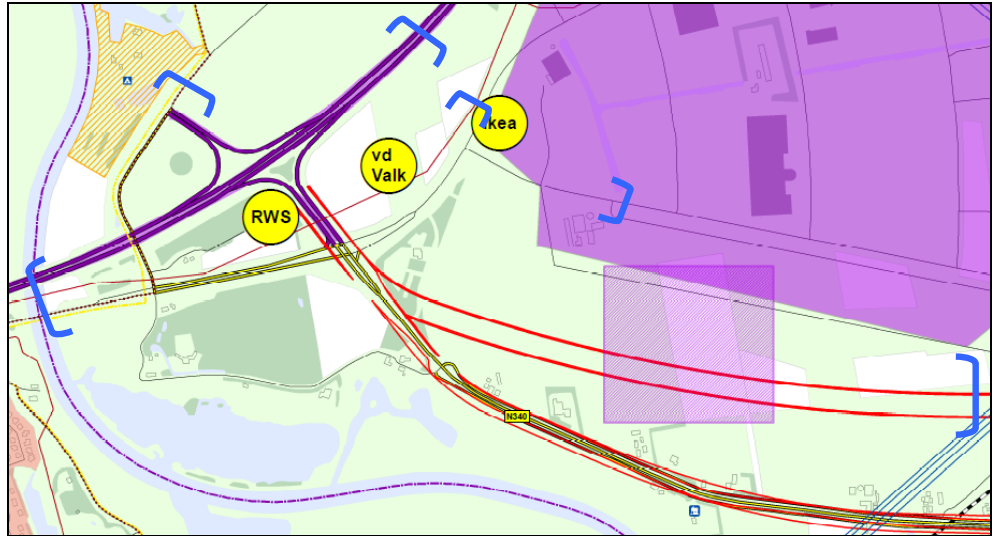
De afbakening van het studiegebied is als volgt:

- § De A28 van de Vechtbrug tot het einde van de oprit van de aansluiting richting Meppel.
- § (Het toekomstige tracé van) de N 340 van de spoorlijn tot en met de oprit op de A28 richting Amersfoort bij camping en jachthaven 'Terra Nautic'.
- § De Kranenburgweg vanaf de Vechtbrug en vervolgens de Nieuwleusenerdijk tot en met de kruising met de Bentheimstraat.
- § De Bentheimstraat tot en met de (toekomstige) rotonde naar IKEA.
- § Het oude tracé van de N 340 (ten zuiden van het nieuwe tracé) dat wordt afgewaardeerd valt buiten de scope.
- § Figuur 2.1 geeft hiervan het kaartbeeld (blauwe haken geven de afbakening aan).

² Planstudie PlanMER N 340, deel B, Verkeer, Vervoer en Economie (pagina 31, 32, 36 en 37). Provincie Overijssel, januari 2009.

Figuur 2.1

Afbakening studiegebied
gebiedsaansluiting N 340 / A28
/ Kranenburgweg /
Nieuwleusenerdijk



Invloedsgebied

Naast de gebiedsafbakening geldt er een invloedsgebied. Dit betreft de aansluitingen op de A28 bij Zwolle Noord (ten zuiden van de gebiedsaansluiting) en Nieuwleusen (ten noorden van de gebiedsaansluiting). In de verkeerskundige analyses wordt bekeken wat de invloed van maatregelen op deze aansluitingen zou zijn.

Overige informatie

- § In de MIRT-spelregels wordt onderscheid gemaakt in gebiedsgerichte en sectorale projecten. Voorliggende opgave wordt in deze Preverkenning als sectoraal project behandeld
- § De (ruimtelijke) thema's die spelen voor dit project zijn als volgt:
 - Infrastructuur
 - Bedrijventerreinen
 - Natuur
 - Water
 - Recreatie
- § De volgende (verkeers)modaliteiten zijn relevant voor dit project:
 - Auto
 - Vrachtverkeer
 - Bus
 - Fietzers, wandelaars (deze modaliteiten komen in de fase van de Preverkenning niet expliciet aan de orde)
- § In het gebied zijn ook een spoorlijn en een waterweg (Vecht) aanwezig, maar deze vallen buiten de hierboven aangeduide afbakening.

2.2

ACTOREN

Voor de gebiedsaansluiting zijn de Provincie Overijssel, de gemeente Zwolle en Rijkswaterstaat Oost-Nederland de primaire actoren.

Rollen, taken en verantwoordelijkheden

De problematiek rond de gebiedsaansluiting is een gezamenlijk opgave voor Provincie Overijssel, gemeente Zwolle en Rijkswaterstaat. Elk heeft zijn eigen inbreng en belang:

- § De Provincie is verantwoordelijk voor de aanpassing van de N 340.

- § De gemeente Zwolle is verantwoordelijk voor bedrijventerrein Hessenpoort en het begeleiden van de vestigingen van IKEA en Van der Valk. Verder is de gemeente Zwolle verantwoordelijk voor de gemeentelijke wegen in het projectgebied.
- § Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de A28.
- § De verkenning Vechtcorridor ('Ruimte voor de Vecht') is een project van de Provincie Overijssel en de gemeenten Zwolle en Dalfsen.

Voor het verdere procesverloop zullen de partijen samen optrekken, wat vorm krijgt in de stuurgroep voor de N 340. De aansluiting van de N 340 op de A28 wordt in deze stuurgroep geagendeerd. Als het gaat om het uitbesteden van taken (o.m. uitvoeren (pre)verkenning) is de provincie trekker.

Normering, belangen en doelen

- § Voor de provincie Overijssel is goede afwikkeling van het verkeer op de N 340 belangrijk.
- § Voor de gemeente Zwolle is het belangrijk om de beeldentuin Anningahof zo veel mogelijk te sparen. Het is een landgoed dat valt onder de natuurschoonwet. Het contact met de eigenaar loopt via de provincie. Een beperkte 'aansnijding' is waarschijnlijk bespreekbaar, mits daar compensatie tegenover staat.
- § Voor Rijkswaterstaat is het voorkomen van terugslag op de A28 erg belangrijk. Er moet gedimensioneerd worden op de IKEA-piekdagen. Bij voorkeur kan de aansluiting de paar echt kritische dagen per jaar ook aan. De feitelijke oprit van IKEA moet zo ver mogelijk van de A28 liggen om bufferruimte te creëren.
- § De gemeente Zwolle en de Provincie Overijssel vinden de bereikbaarheid van het regionale bedrijventerrein Hessenpoort vanaf de hoofdinfrastructuur belangrijk.
- § De aansluiting heeft een relatie met de aansluiting Zwolle-Noord, zeker bij een verdere groei van Zwolle aan de oostkant (Vechtpoort) en in de toekomst moet een goede balans behouden blijven tussen de verkeersbelasting van beide aansluitingen.

Bestuurlijk draagvlak

- § Het Plan van Aanpak Preverkenning gebiedsaansluiting N 340-A28-Kranenburgweg-Nieuwleusenerdijk uit april 2009 is goedgekeurd door de stuurgroep N 340. De stuurgroep heeft aangegeven dat het integraal meenemen van de aansluiting in het N 340 proces belangrijk is.
- § De urgentie van de aanpak van de gebiedsaansluiting is via een aangenomen motie van Provinciale Staten benadrukt (zie hoofdstuk 1).

Partijen erkennen de problematiek. Nu is de stap om draagvlak te krijgen voor een oplossing van de problematiek.

Participatie overige partijen

Naast de genoemde actoren hebben de volgende partijen een belang of zijn betrokken bij een de aansluiting:

- 1 Gemeenten Ommen, Dalfsen en Hardenberg.
Zij zijn betrokken via de stuurgroep N 340, waar zij zitting in hebben.
- 2 Ministerie van Verkeer & Waterstaat, Rijkswaterstaat Wegendistrict Zwolle (onderdeel van Rijkswaterstaat Oost-Nederland).
Naast de betrokkenheid van Rijkswaterstaat Oost-Nederland wordt Verkeer & Waterstaat in Den Haag betrokken bij de problematiek en de oplossingsrichtingen

voor de aansluiting als de Preverkenning wordt ingebracht in het halfjaarlijks landsdelig MIRT overleg (zie ook hoofdstuk 6 van deze Preverkenning).

Verder wordt ook Rijkswaterstaat Wegendistrict Zwolle geïnformeerd in verband met het te realiseren nieuwe steunpunt.

3 Ikea & Van der Valk.

Bij het opstellen van de Preverkenning zullen deze partijen als onderdeel van de reguliere contacten van de gemeente Zwolle geïnformeerd worden.

4 Ondernemers Hessenpoort en grondbezitters rond de gebiedsaansluiting.

De ondernemers van Hessenpoort en overige grondbezitters zullen geïnformeerd worden.

5 Overige burgers.

In de Preverkenningsfase zal er geen sprake zijn van een participatietraject. Voor het vervolgproces zal wel burgerparticipatie georganiseerd worden; daarbij zal aangesloten worden bij het participatietraject dat voor de N 340 opgezet is.

2.3

AFWEGINGSKADER

Bij het afwegen van mogelijke oplossingen voor de problematiek van de gebiedsaansluiting gelden de volgende criteria.

- 1 Een variant moet verkeerskundig probleemoplossend zijn. Dit is het eerste criterium waaraan getoetst zal worden.
- 2 De varianten die hieraan voldoen worden getoetst op ruimtelijke inpasbaarheid.

Wat betreft criterium 1:

- § De verkeerskundige prognoses zijn gedaan voor het jaar 2020. Daarnaast is een doorkijk gedaan naar het jaar 2030.
- § Voor de analyses is het model Zwolle-Hardenberg gebruikt. Hierover zijn afspraken gemaakt in het Plan van Aanpak voor deze Preverkenning³. Dit model is gebruikt omdat het voor de N 340 planstudie het meest geëigende modelinstrument is. Het is afgeleid is van het Kop van Overijssel-model (wat weer afgeleid is van het NRM-ON). De verschillen met het NRM-ON zijn ondermeer dat het wegennetwerk in het gebied rond de N 340 is verfijnd en dat het basisjaar van het model 2007 is geworden in plaats van 2000. Dit geeft een betere basis voor de 2020-prognoses in dit gebied. Verder is de herkomsten en bestemmingenmatrix getoetst aan de laatste informatie over de geplande woon- en werklocaties bij diverse overheden in het betreffende onderzoeksgebied tot 2020.
- § Voor de verkeerskundige analyse wordt voor de I/C waarde een grens van 0,85 gehanteerd; daarboven wordt de weg als overbelast beschouwd.

Wat betreft criterium 2:

- § Belangrijke ruimtelijke elementen zijn:
 - De beeldentuin Anningahof (zie hoofdstuk 2).
 - Natuurwaarden in het gebied
 - Project Vechtcorridor
- § Het ruimtebeslag van de oplossing moet acceptabel zijn

³ Plan van aanpak Preverkenning gebiedsaansluiting N 340-A28-Kranenburgweg-Nieuwleusenerdijk. ARCADIS, 15 april 2009, in opdracht van Provincie Overijssel, Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle.

Verder geldt:

- § Een oplossing moet kunnen voldoen aan de veiligheidsrichtlijnen (CROW), en de wettelijk vastgelegde eisen (onder andere geluid / natuur / emissies).
 - Voor geluidsberekeningen geldt dat de horizon ligt op 10 jaar na openstelling weg.
- § Een oplossing moet 'gebruiksvriendelijk' zijn voor de weggebruiker. Dat betekent:
 - Het wegbeeld en de te volgen richtingen naar verschillende bestemmingen moeten duidelijk zijn.
 - De huidige verkeersbewegingen bij de aansluiting moeten mogelijk blijven. De verschillende ruimtelijke functies rond de knoop moeten bereikbaar blijven, waarbij een andere route niet uitgesloten wordt, en waarbij bestemmingen met grote stromen belangrijker zijn. Er moeten geen 'eilandjes' (niet over de weg bereikbare locaties) gecreëerd worden.
 - Een oplossing van deze aansluiting moet een te grote verkeersdruk op het onderliggende wegennet (sluipverkeer) en / of een te hoge verkeersbelasting op de aansluiting Zwolle-Noord voorkomen.
- § De (verwachte) kosten van de oplossing moeten in verhouding staan tot de omvang van de problematiek.
- § De oplossing moet uitvoeringstechnisch haalbaar zijn (noodzaak langdurige afsluiting wegen zou probleem zijn).
- § Randvoorwaarde in het project dat de Vechtbrug niet aangepast hoeft te worden.

HOOFDSTUK 3 Varianten

3.1 ONTWERPSESSIES

In de Preverkenning zijn drie varianten onderzocht. Deze drie varianten zijn tot stand gekomen in twee ontwerpessies, in aanwezigheid van de provincie Overijssel, gemeente Zwolle en Rijkswaterstaat Oost-Nederland. Onder de deelnemers waren zowel mensen met een verkeerskundige als een ruimtelijke / milieu achtergrond.

Op basis van kaartmateriaal van de huidige situatie is een open discussie gevoerd. Er zijn diverse mogelijke oplossingen geschetst. Uiteindelijk zijn op basis van het afwegingskader (hoofdstuk 3) drie varianten voor verdere uitwerking geselecteerd, soms door combinatie van elementen uit mogelijke oplossingen. Het betreft twee knooppuntoplossingen en één aansluiting. Er is ook geselecteerd op variatie: het zijn 'extreme oplossingen' (maximale en minimale oplossingen). In de verdere uitwerking kunnen elementen uit de verschillende varianten gecombineerd worden. In paragraaf 3.6 is een lijst opgenomen met elementen die uitgewisseld kunnen worden en is een aantal mogelijke extra elementen benoemd.

- § In alle varianten is een aanname gedaan voor het tracé van de toekomstige N 340. In Variant B en C is uitgegaan van een 'noordelijke ligging', dat wil zeggen tegen de zuidkant van bedrijventerrein Hessenpoort aan. In Variant A ligt de N 340 zuidelijker (dichterbij de oude N 340 en de Vecht).
- § In alle varianten wordt de bestaande N 340 afgewaardeerd tot de Ankummerdijk.
- § De vestiging van Van der Valk is in alle varianten ingetekend.

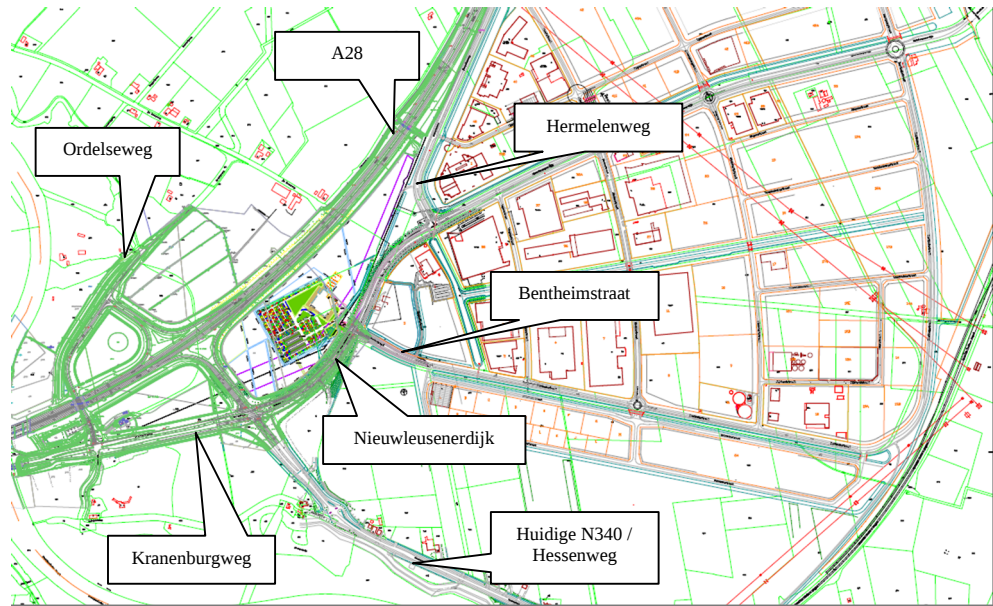
In de volgende paragrafen wordt eerst de huidige situatie en vervolgens worden de varianten beschreven. De schetsen van de varianten zijn in meer detail te zien in de bijlage.

3.2 HUIDIGE SITUATIE

In onderstaand figuur is de huidige situatie van de wegenstructuur rond de knoop weergegeven. De locatie van de geplande Van der Valk vestiging is ook opgenomen. Ter verduidelijking zijn de namen van de wegen weergegeven.

Figuur 3.2

Schets huidige situatie



3.3

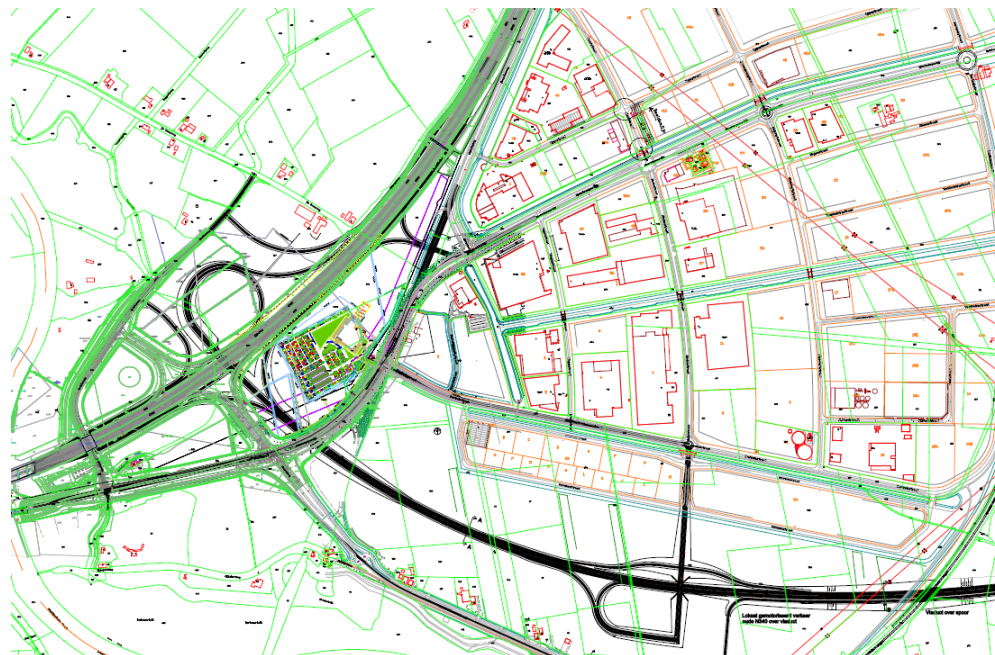
VARIANT A

Variant A betreft een knooppuntoplossing.

- § de N 340 kruist de Nieuwleusenerdijk en A28 ongelijkvloers (middels een viaduct);
- § Aan de A28 worden parallelbanen gerealiseerd;
- § Hessenpoort krijgt een nieuwe aansluiting op de A28;
- § De N 340 krijgt een aparte aftakking naar de zuidkant van Hessenpoort;
- § De Nieuwleusenerdijk wordt aan de Noordkant doorgetrokken naar de Hermelenweg.

Figuur 3.3

Schets Variant A (zie bijlage voor grotere afbeelding)



3.4

VARIANT B

Variant B betreft eveneens een knooppuntoplossing.

- § de N 340 kruist de Nieuwleusenerdijk en A28 ongelijkvloers (middels een viaduct);
- § De N 340 krijgt een aftakking naar de zuidwestkant van Hessenpoort;
- § Het eerste deel van de oude N 340 houdt een belangrijke functie voor lokaal verkeer van en naar de nieuwe N 340.

Figuur 3.4

Schets Variant B (zie bijlage voor grotere afbeelding)



3.5

VARIANT C

Variant C betreft een aansluiting op de A28.

- § de N 340 kruist de Nieuwleusenerdijk gelijkvloers en de A28 ongelijkvloers (middels een viaduct);
- § De N 340 krijgt een aftakking naar de zuidwestkant van Hessenpoort;
- § Het eerste deel van de oude N 340 tussen de Nieuwleusenerdijk en de Ankummerdijk houdt een belangrijke functie voor lokaal verkeer van en naar de nieuwe N 340.

Figuur 3.5

Schets Variant C (zie bijlage voor grotere afbeelding)



3.6

ONTWERPMODULES

Elementen uit de bovenstaande varianten die eventueel in ook een andere variant kunnen worden toegepast zijn:

- § De ligging van het tracé van de N 340 (noordelijk of zuidelijk, dicht bij Hessenpoort of juist dichtbij de Vecht)
- § Toepassing van een aansluiting of juist een knooppunt (voor B respectievelijk C)
- § Afrit verbinding A28 vanuit het noorden naar de Ordelseweg toevoegen in B (zoals in Variant A)
- § Toerit vanaf Hessenpoort naar A28-noord toevoegen in B (zoals in Variant A)

Andere, nog niet benoemde mogelijkheden zijn:

- § Een volledige Haarlemmermeer aan de zuidkant van Hessenpoort in Variant A
 - Een Haarlemmermeer in Variant B bij Anningahof is overigens niet mogelijk (niet ruimtelijke inpasbaar)
- § Toegang Hessenpoort verder naar oosten (in variant B)
- § Het omklappen van de boog ten noordwesten van de A28 in Variant B.
 - Uit het natuuronderzoek, in het kader van het N 340 project, is gebleken dat in dat gebied de Kievitsbloem voorkomt. Omklappen zou, in combinatie met een beperkte verschuiving van het knooppunt in noordelijke richting, aantasting mogelijk kunnen voorkomen. In dat geval zal een deel van de parkeerplaatsen van Van der Valk aan de andere zijde van Van der Valk gesitueerd moeten worden. In het vervolg kan uitgewerkt worden of deze mogelijkheid reëel is;
 - Rijkswaterstaat geeft aan dat uit oogpunt van benodigde capaciteit de lus wellicht dubbelstrooks uitgevoerd zal moeten worden, waarbij de vraag is of dat past bij de huidige Vechtbrug.

HOOFDSTUK

4 Verkeerskundige analyse

4.1

INLEIDING

Voor de drie varianten (zie hoofdstuk 3) heeft Goudappel Coffeng in opdracht van ARCADIS een verkeerskundige analyse uitgevoerd.

- § De gehanteerde intensiteiten zijn afkomstig uit het verkeersmodel Zwolle-Hardenberg, zoals gebruikt voor de studies naar de N 340;
- § De prognoses zijn voor het jaar 2020;
- § Voor elke variant is een aantal kruispunten doorgerekend met behulp van de programma's COCON en Omni-X.

De volgende situaties zijn doorgerekend:

Situatie	N 340	A28-N 340
1	ongewijzigd	ongewijzigd
2	Nieuwe N 340	De 3 varianten
3	Nieuwe N 340	ongewijzigd
4	ongewijzigd	De 3 varianten

Voor elke situatie zijn zowel statische berekeningen (verkeersintensiteiten, I/C verhoudingen) als kruispuntanalyses gedaan.

Voor meer details over de uitgangspunten en resultaten verwijzen wij naar de separate rapportage s van Goudappel Coffeng. Bij sommige opmerkingen staat de tekst: 'niet op de figuur x te zien'. In dat geval is de meest relevante uitsnede van de kaart met de analyseresultaten weergegeven, en daar vallen sommige wegen buiten.

Voor alle figuren met I/C verhoudingen geldt de volgende legenda:

	0 - 0.7	Vrije afwikkeling
	0.7 - 0.85	Nadert overbelasting
	0.85 - 1	Overbelast
	> 1	Ernstig overbelast

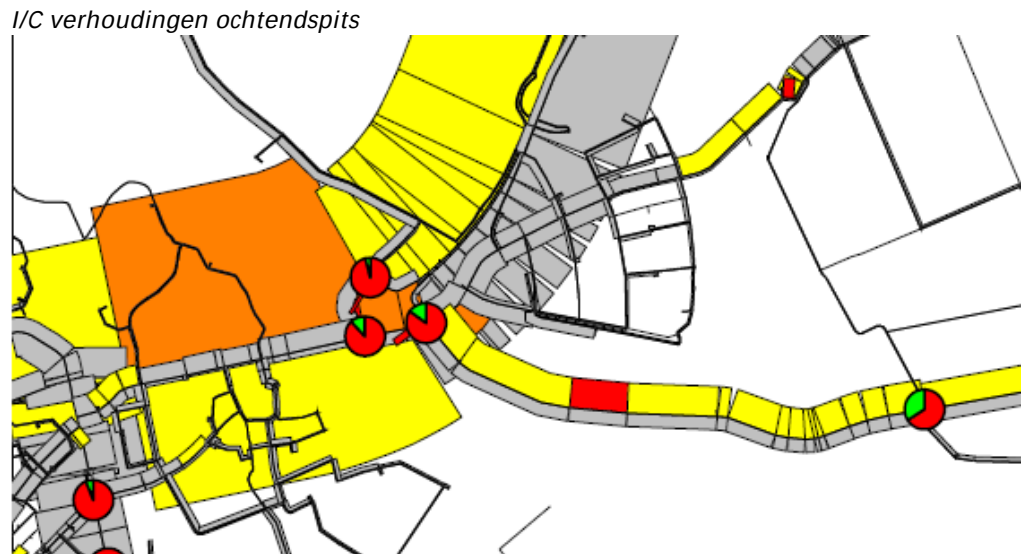
Waar rondjes zijn weergegeven in de figuren geven deze de kruispunt(over)belastingen in totaal aan. Hoe meer rood, hoe meer verzadigd; driekwart rood geeft een probleem.

4.2

SITUATIE 1: N 340 EN A28-N 340 ONGEWIJZIGD

Figuur 4.6

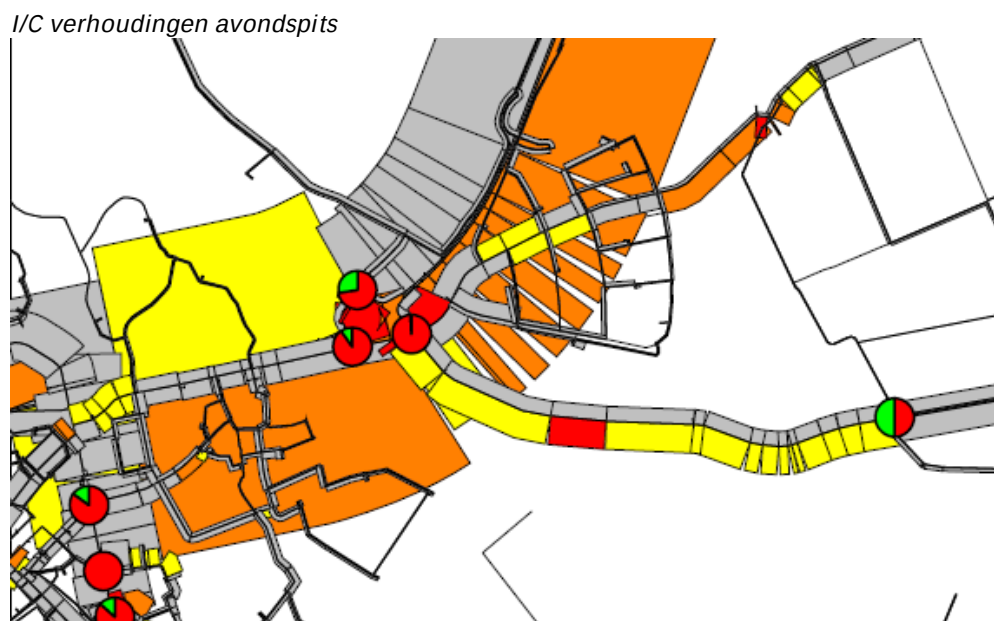
I/C verhoudingen ochtendspits
– Situatie 1, (uitsnede)



In de referentiesituatie voor N 340 en A28 zien we in de ochtendspits overbelasting bij de spoorwegovergang en hoge intensiteiten op de A28 richting het westen. Tevens zijn een aantal kruispunten overbelast, met name op de Kranenburgweg (met N 340 en Ordelseweg).

Figuur 4.7

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 1, (uitsnede)



In de avondspits zijn er hoge intensiteiten op de A28 richting het noorden (I/C verhouding ligt tussen 0,85 en 1).

Overbelasting is er op de spoorwegovergang en op de Kranenburgweg/ Nieuwleusenerdijk tussen Bentheimstraat en Ordelseweg. Tevens is overbelasting te zien van de kruispunten aldaar.

Kruispuntberekeningen

Voor de analyse van de referentiesituatie zijn de volgende kruispunten geanalyseerd:

§ Kranenburgweg – Ordelseweg;

§ Kranenburgweg – Hessenweg.

Voor de basis vormgeving van de huidige situatie is uitgegaan van de vormgeving welke gehanteerd is in de studie met betrekking tot de nieuwe Ikea. Wanneer de vormgeving onvoldoende is, wordt deze verder uitgebreid.

De kruising Kranenburgweg – Ordelseweg is in de basisvormgeving in beide spitsperiodes niet regelbaar. De cyclustijden liggen rond de 160 en 290 seconden. Met een extra opstelstrook op de richting vanaf de Kranenburgweg naar de Ordelseweg is het kruispunt wel regelbaar met in een cyclustijd van ongeveer 80 seconden in beide spitsen. In deze vormgeving heeft het kruispunt ook na 2020 nog voldoende capaciteit om een verdere groei van de intensiteiten te kunnen verwerken, tot 2030 kan het verkeer nog met 20% (ochtendspits) respectievelijk 32% (avondspits) groeien.

De kruising Kranenburgweg – Hessenweg is in de basisvormgeving in beide spitsperiodes niet regelbaar. Om het kruispunt regelbaar te krijgen is een forse uitbreiding van het aantal stroken noodzakelijk. Voor de richtingen 2 (rechtdoor op de Kranenburgweg vanaf het Oosten) en 11 (van de A28 naar de N 340) zijn 3 stroken per richting noodzakelijk. Zelfs met het grote aantal rijstroken zit het kruispunt in de avondspits tegen overbelasting aan. Na 2020 kunnen in de ochtendspits de intensiteiten nog groeien met 18%. In de avondspits is de restcapaciteit 0%.

4.3

SITUATIE 2: NIEUWE N 340 EN DE 3 VARIANTEN

4.3.1

NIEUWE N 340 EN VARIANT A

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.8

I/C verhoudingen
ochtendspits – Situatie 2,
Variant A (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

§ toerit van aansluiting Ommen richting het westen

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § de A28 tussen de aansluitingen Ommen en Zwolle-noord naar het westen
- § Kranenburgweg
- § N 340 oost (niet op figuur 4.8 te zien).

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.9

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 2, Variant A (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § de toe- en afrit Ommen van en naar westen
- § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden;

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § N 340-oost (niet op de figuur 4.9 te zien);
- § Kranenburgweg;
- § toerit Zwolle-noord naar het westen.

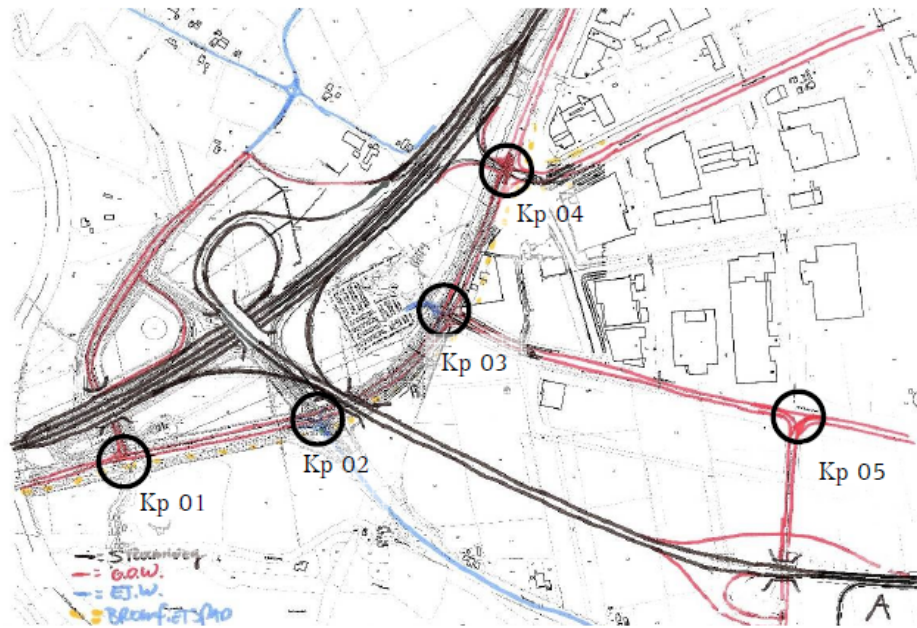
Kruispuntberekeningen

Voor Variant A zijn vijf kruispunten doorgerekend, zie Figuur 4.10

Figuur 4.10

Doorgerekende kruispunten

Variant A



Kruispunt	Resultaat analyse
1	§ verkeersbelasting laag § wachtrijlengtes beperkt, alleen komend vanuit het oosten over de Kranenburgweg ontstaat er een redelijke wachtrij § geen terugslag tot op andere kruispunten
2	§ verkeersbelasting laag § wachtrijlengtes beperkt § geen terugslag tot op andere kruispunten
3	§ verkeersbelasting laag § wachtrijlengtes beperkt, alleen verkeer over de Bentheimstraat vanuit het oosten, en rechtdoorgaand verkeer op de Kranenburgweg vanuit het westen krijgen met redelijke wachtrijen te maken § geen terugslag tot op andere kruispunten
4	§ verkeersbelasting laag § wachtrijlengtes beperkt § geen terugslag tot op andere kruispunten
5	§ verkeersbelasting laag § wachtrijlengtes beperkt § geen terugslag tot op andere kruispunten

4.3.2

NIEUWE N 340 EN VARIANT B

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.11

I/C verhoudingen ochtendspits
– Situatie 2, Variant B
(uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

§ de toerit aansluiting Ommen naar het westen.

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

§ de afrit aansluiting Ommen vanaf het westen.

§ de A28 tussen de aansluitingen Ommen en Zwolle-noord naar het westen

§ route vanaf de N 340 naar Hessenpoort

§ Kranenburgweg

§ N 340 oost (niet op de figuur 4.11 te zien);

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.12

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 2, Variant B (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § toe- en afrit Ommen van en naar westen
- § toerit Zwolle-noord naar het westen

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

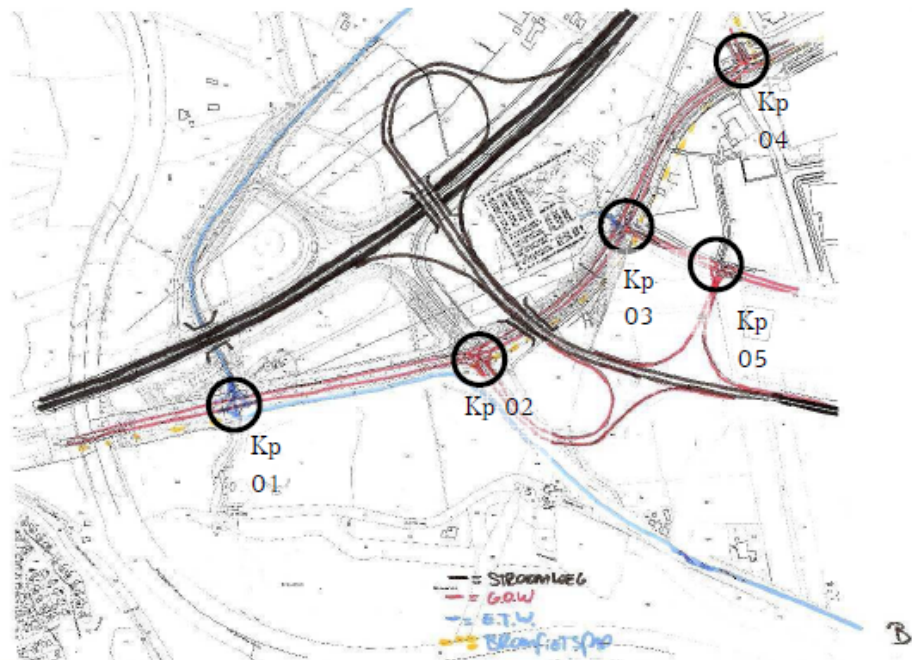
- § Kranenburgweg
- § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden
- § N 340-oost (niet op figuur 4.12 te zien).

Kruispuntberekeningen

Voor Variant B zijn eveneens vijf kruispunten doorgerekend, zie Figuur 4.13.

Figuur 4.13

Doorgerekende kruispunten
Variant B



Kruispunt	Resultaat analyse
1	§ verkeersbelasting redelijk § wachtrijlengtes zijn vrij lang voor verkeer dat rechtdoor gaat over de Kranenburgweg, zowel vanuit het westen als vanuit het oosten. § Terugslag tot op andere kruispunten zal niet voorkomen.
2	§ verkeersbelasting redelijk § wachtrijlengtes zijn vrij lang voor verkeer dat vanuit de Hessenweg rechtsaf gaat naar de oostkant van de Kranenburgweg. § Terugslag tot op andere kruispunten zal niet voorkomen.
3	§ verkeersbelasting redelijk § De wachtrijlengtes zijn beperkt § Alleen rechtdoorgaand verkeer op de Kranenburgweg vanuit het westen krijgen met redelijke wachtrijen te maken. § Terugslag tot op andere kruispunten zal niet voorkomen.
4	§ verkeersbelasting laag § De wachtrijlengtes zijn beperkt § Terugslag tot op andere kruispunten zal niet voorkomen, mede omdat de afstand tot andere kruispunt groot is (400 meter).

5	§ De verkeersbelasting van het kruispunt is laag. § De wachtrijlengtes zijn beperkt. § Terugslag tot op andere kruispunten zal niet voorkomen.
---	---

4.3.3

NIEUWE N 340 EN VARIANT C

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.14

I/C verhoudingen ochtendspits –
Situatie 2, Variant C (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § toerit aansluiting Ommen richting westen

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § A28 tussen de aansluitingen Ommen en Zwolle-noord naar het westen
- § N 340 oost (niet op de figuur 4.14 te zien);

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.15

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 2, Variant C (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § toe- en afrit Ommen van en naar westen;
- § toerit Zwolle-noord naar westen;
- § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden;

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

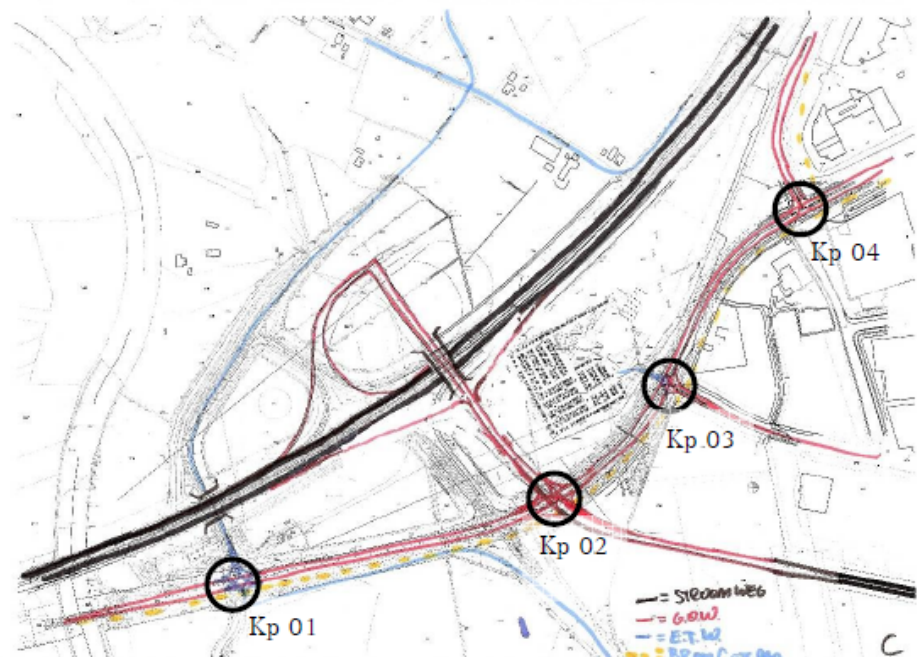
- § Nieuwleusenerdijk (niet op de figuur 5.15 te zien);
- § Kranenburgweg;
- § N 340-oost (niet op de figuur 4.15 te zien).

Kruispuntberekeningen

Bij Variant C worden vier kruispunten onderscheiden, zie Figuur 4.16.

Figuur 4.16

Kruispunten Variant C



Op Kruispunt 2 liggen de intensiteiten zeer hoog. Het is niet mogelijk de gegeven intensiteiten op een verkeersveilige wijze af te wikkelen bij een gelijkvloerse oplossing.

Indien uitgegaan wordt van een rechte verdeling van intensiteiten (bij richtingen met meerdere stroken) en standaard instellingen voor ontruimingstijden van een kruispunt zou met een extreme vormgeving dit kruispunt net regelbaar zijn. Indien uitgegaan wordt van een (meer realistische) scheve verdeling van intensiteiten en toenemende ontruimingstijden door de extreme vormgeving is de kruising niet regelbaar. We komen dan op een cyclustijd van 1000 seconden in de ochtendspits en 140 seconden in de avondspits.

Voor Variant C zijn daarom de andere kruispunten niet verder geanalyseerd.

4.3.4

DOORKIJK 2030

Voor Variant A en B is (naast bovenstaande analyse voor 2020) bekeken wat de toekomstvastheid is (het jaar 2030). Daarvoor zijn de oplossingen nogmaals doorgerekend,

met 10% extra verkeer. Daarnaast is geanalyseerd hoeveel procent het verkeer nog kan groeien voordat de cyclustijd onacceptabel wordt (boven de 120 seconden).

Variant A

Kruispunt 4 (Nieuwleusenerdijk–Hermelenweg) zit in 2020 in de avondspits al bijna aan zijn capaciteit. De intensiteiten kunnen nog maar 1% groeien. Een 10% groei naar 2030 zou het kruispunt niet meer aankunnen.

Kruispunt 1 (Kranenburgweg-Ordelseweg) kan nog een groei van 16% aan, de overige kruispunten hebben zeer veel restcapaciteit. De cyclustijden blijven ook laag.

Variant B

Bij Variant B heeft Kruispunt 1 (Kranenburgweg-Ordelseweg) de laagste restcapaciteit. De doorgaande richtingen op de Kranenburgweg kennen de langste wachtrijen. Groei met 10% leidt tot een cyclustijd van bijna 120 seconden. Bij kruispunt 2 (Kranenburgweg-Hessenweg) ligt de restcapaciteit op 12%. Bij kruispunt 5 (Bentheimstraat-toe- afrit N 340) is de restcapaciteit 14%. De overige kruispunten hebben ruim voldoende restcapaciteit.

4.4

SITUATIE 3: NIEUWE N 340, A28-N 340 ONGEWIJZIGD

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.17

I/C verhoudingen ochtendspits
– Situatie 3, (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § Kranenburgweg nabij N 340

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § A28 toe- en afrit van en naar het westen;
- § Kranenburgweg nabij N 35
- § A28 tussen de aansluitingen Ommen en Zwolle-noord naar het westen
- § N 340 oost (niet op de figuur 4.17 te zien).

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.18

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 3, (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § Kranenburgweg nabij N 340 en N 35
- § toerit Ommen richting het westen.

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § Kranenburgweg nabij N 340 en N 35
- § toerit Zwolle-noord naar westen en naar noorden
- § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden
- § omleiding Ommen (niet op de figuur 4.18 te zien).

Kruispuntberekeningen

Voor deze situatie is als eerste het kruispunt Kranenburgweg – Toe- afrit A28 – N 340 doorgerekend. Het kruispunt is zowel in de ochtendspits als in de avondspits in de huidige vormgeving niet regelbaar. De cyclustijd ligt in de avondspits boven de 500 seconden. Wanneer er stroken worden toegevoegd daalt de cyclustijd wel. Maar blijft deze ver boven de maximale waarde van 120 seconden. Wanneer het kruispunt tot z'n maximale vormgeving is uitgebreid ligt de cyclustijd rond de 180 seconden.

Het kruispunt kan de intensiteiten niet gelijkvloers verwerken. Om tot een acceptabele situatie te komen is een ongelijkvloerse oplossing of een vermindering van de intensiteiten noodzakelijk. Op basis van deze analyse resultaten valt deze variant af. De overige kruispunten van deze variant zijn daarom niet geanalyseerd.

4.5

SITUATIE 4: N 340 ONGEWIJZIGD EN DE 3 VARIANTEN

4.5.1

N 340 ONGEWIJZIGD EN VARIANT A

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.19

I/C verhoudingen ochtendspits
– Situatie 4, Variant A
(uitsnede)



In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § N 340 richting het westen
- § A28 richting het westen
- § Nieuwleusenerdijk (niet op de figuur 4.19 te zien);
- § Kranenburgweg (nabij N35).

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.20

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 4, Variant A (uitsnede)



Er is overbelasting van de Kranenburgweg nabij de N 35.

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § A28 naar het noorden
- § de Kranenburgweg nabij de N 35
- § Zwolle-noord toerit naar A28 west;
- § N 340 naar het oosten en naar het westen (incl. toerit naar A28)
- § Nieuwleusenerdijk (niet op de figuur 4.20 te zien).

Kruispuntberekeningen

Onderstaand de uitkomsten van de kruispuntberekeningen. Voor de nummers van de kruispunten verwijzen wij naar de vorige paragraaf.

Kruispunt	Resultaat analyse
1	§ Verkeersbelasting redelijk laag § Wachtrijlengten beperkt § Alleen de Kranenburgweg vanuit het oosten heeft een vrij lange wachtrij § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
2	§ Verkeersbelasting laag § Wachtrijlengten beperkt § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
3	§ Verkeersbelasting laag § Wachtrijlengten beperkt § Op de Bentheimstraat vanuit het oosten, en verkeer dat vanaf de Kranenburgweg rechtdoor gaat naar de Nieuwleusenerdijk heeft vrij lange wachtrijen. § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
4	§ Twee rijstroken nodig voor stroom Hessenweg naar Nieuwleusenerdijk § Wachtrijlengtes dan beperkt § Geen terugslag
5	§ Verkeersbelasting laag § Wachtrijlengten beperkt § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen

4.5.2

N 340 ONGEWIJZIGD EN VARIANT B

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.21

I/C verhoudingen ochtendspits
– Situatie 4, Variant B
(uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

§ de N 340 ter hoogte van de Kranenburgweg

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § N 340 richting het westen
- § A28 richting het westen
- § Kranenburgweg / Nieuwleusenerdijk nabij N 340
- § Kranenburgweg (nabij N35)
- § A28 afrit richting N 340
- § N 340 afrit naar Kranenburgweg.

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.22

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 4, Variant B (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § de toerit en afrit Ommen van en naar A28-west
- § de toerit Zwolle-noord naar A28-west

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § Kranenburgweg nabij N35
- § A28 naar het noorden,
- § N 340 naar het oosten (niet op de figuur 4.22 te zien);
- § de Nieuwleusenerdijk (niet op de figuur 4.22 te zien).

Kruispuntberekeningen

Onderstaand de uitkomsten van de kruispuntberekeningen. Voor de nummers van de kruispunten verwijzen wij naar de vorige paragraaf.

Kruispunt	Resultaat analyse
1	§ Verkeersbelasting redelijk § Wachtrijlengten beperkt, alleen verkeer van west naar oost op de Kranenburgweg en vice versa heeft vrij lange wachtrijen § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
2	§ Verkeersbelasting redelijk § Wachtrijlengten beperkt, alleen verkeer van de Hessenweg rechtsaf naar de Kranenburgweg heeft vrij lange wachtrijen § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
3	§ Verkeersbelasting redelijk § Wachtrijlengten beperkt, alleen verkeer van de Nieuwleusenerdijk dat rechtsaf of rechtdoor gaat, en verkeer vanuit de Kranenburgweg dat rechtsaf gaat heeft vrij lange wachtrijen § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
4	§ De belasting van het kruispunt is laag § Wachtrijlengten beperkt § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen
5	§ De belasting van het kruispunt is laag § Wachtrijlengten beperkt § Terugslag op andere kruispunten zal niet voorkomen

4.5.3

N 340 ONGEWIJZIGD EN VARIANT C

I/C verhoudingen ochtendspits

Figuur 4.23

I/C verhoudingen ochtendspits
– Situatie 4, Variant C
(uitsnede)



In de ochtendspits is er overbelasting rond het kruispunt N 340 /Kranenburgweg en op de toerit Ommen naar de A28 west.

In deze situatie gelden er hoge waarden op de A28 richting het westen.

I/C verhoudingen avondspits

Figuur 4.24

I/C verhoudingen avondspits –
Situatie 4, Variant C (uitsnede)



In deze situatie geldt er overbelasting op:

- § De toerit Zwolle-noord naar het westen
- § de A28 naar het noorden
- § de Nieuwleusenerdijk nabij de N 340.
- § de toerit en afrit Ommen van en naar A28-west

In deze situatie gelden er hoge waarden op:

- § de Kranenburgweg nabij N35

Kruispuntberekeningen

Met de maximale vormgeving en een scheve verdeling van de intensiteiten is kruispunt 2 (zie vorige paragraaf) in de ochtendspits niet regelbaar. De berekende cyclustijd ligt in de ochtendspits boven de 250 seconden. In de avondspits ligt de cyclustijd op 89 seconden. Alle richtingen beschikken reeds over het maximaal toegestane aantal rijstroken (2 afslaand, 3 rechtdoor). Een verdere uitbreiding van de capaciteit is dan ook niet meer mogelijk.

4.5.4**DOORKIJK 2030**

Voor Variant A en B is (naast bovenstaande analyse voor 2020) bekeken wat de toekomstvastheid is (het jaar 2030). Daarvoor zijn de oplossingen nogmaals doorgerekend, met 10% extra verkeer. Daarnaast is geanalyseerd hoeveel procent het verkeer nog kan groeien voordat de cyclustijd onacceptabel wordt (boven de 120 seconden).

Variant A

Kruispunt 1 (Kranenburgweg – Ordelseweg) zit in de avondspits 2020 aan z'n capaciteit. De intensiteiten kunnen maximaal met 2% groeien. De overige kruispunten hebben zeer veel restcapaciteit. Bij een groei van de intensiteiten van 10% blijven de cyclustijden dan ook laag.

Variant B

De volgende kruispunten zitten aan hun capaciteit:

- § Kruispunt 2 (Kranenburgweg – Hessenweg) in de ochtendspits
- § Kruispunt 5 Bentheimstraat – Toe- afrit N 340 in de avondspits.

De intensiteiten kunnen voor Kruispunt 2 met maximaal 4% groeien en voor Kruispunt 5 met 7%. Kruispunt 1 (Kranenburgweg – Ordelseweg) zit nog niet aan zijn capaciteit, maar heeft met 14% een relatief lagere restcapaciteit dan de overige kruispunten. Deze kruispunten hebben zeer veel restcapaciteit. Bij een groei van de intensiteiten van 10% blijven de cyclustijden dan ook laag.

4.6

OVERIGE OPMERKINGEN VERKEERSKUNDIGE ANALYSE

Bij de verkeerskundige berekeningen zijn verder de volgende opmerkingen te plaatsen:

- § Er is bij de kruispunten met beperkte capaciteit rekening gehouden met optimalisaties. Er is geen basisvormgeving voorgeschreven voor de verschillende kruispunten. Op basis van de intensiteiten is een eerste vormgeving ontworpen. Voor de ontworpen vormgeving is vervolgens de afwikkeling geanalyseerd. Op basis van de analyseresultaten is bepaald of uitbreiding van het aantal rijstroken noodzakelijk of juist een vermindering van het aantal rijstroken mogelijk is. Voor elk kruispunt is op deze wijze de minimale vormgeving bepaald. In deze notitie zijn alleen de resultaten op basis van de uiteindelijke vormgeving beschreven.
- § IKEA is in de herkomst-bestemmingsmatrix opgenomen. Piekbelastingen zullen hoger kunnen zijn dan waarmee in het model rekening is gehouden, maar deze zullen lang niet altijd in de spitsen optreden. Bij finetuning van de gekozen varianten in volgende fasen moet er aandacht zijn voor deze piekbelastingen.

4.7

CONCLUSIE VERKEERSKUNDIGE ANALYSE

Voor deze Preverkenning zijn de drie varianten in verschillende combinaties verkeerskundig doorgerekend.

Situatie	N 340	A28-N 340
1	ongewijzigd	ongewijzigd
2	Nieuwe N 340	De 3 varianten
3	Nieuwe N 340	ongewijzigd
4	ongewijzigd	De 3 varianten

In de volgende tabel zijn de overbelaste netwerkdelen voor deze situaties opgenomen.

In de onderste rij zijn de generieke uitkomsten opgenomen, waarbij is aangegeven hoe vaak de overbelasting daar voorkomt.

Situatie	Ochtendspits:	Avondspits:
1	spoorlijn	spoorlijn
2 - var A	§ toerit van aansluiting Ommen richting het westen	§ de toe- en afrit Ommen van en naar westen § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden;
2 - var B	§ de toerit aansluiting Ommen naar het westen.	§ toe- en afrit Ommen van en naar westen § toerit Zwolle-noord naar het westen
2 - var C	§ toerit aansluiting Ommen richting westen	§ toe- en afrit Ommen van en naar westen; § toerit Zwolle-noord naar westen; § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord

		en Ommen naar het noorden;
3	§ Kranenburgweg nabij N 340	§ Kranenburgweg nabij N 340 en N 35 § toerit Ommen richting het westen.
4 - var A		§ de Kranenburgweg nabij de N 35
4 - var B	§ de N 340 ter hoogte van de Kranenburgweg	§ de toerit en afrit Ommen van en naar A28-west § de toerit Zwolle-noord naar A28-west
4 - var C	§ het kruispunt N 340/Kranenburgweg § de toerit Ommen naar de A28 west.	§ De toerit Zwolle-noord naar het westen § de A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden § de Nieuwleusenerdijk nabij de N 340. § de toerit en afrit Ommen van en naar A28-west
Generiek	§ de toerit Ommen naar de A28 west (4 keer).	§ de toerit en afrit Ommen van en naar A28-west (5,5 keer) § toerit Zwolle-noord naar westen (4 keer); § A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden (3 keer);

Als belangrijkste uitkomsten qua overbelasting voor alle situaties kunnen dus de volgende wegdelen worden genoemd:

In de ochtendspits:

- § Toerit aansluiting Ommen A28 naar het westen.

In de avondspits:

- § Toe- en afrit aansluiting Ommen van en naar westen
- § Bij de varianten B en C de toerit Zwolle-noord naar het westen
- § Bij de varianten C en 2A de A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden

Hieruit komt duidelijk naar voren dat de toe- en de afrit van de aansluiting Ommen bijzondere aandacht verdient. Daar moet worden gezocht naar verbetering van de verkeersafwikkeling door verhoging van de capaciteit.

In enkele situaties is ook verbetering nodig voor de toerit Zwolle-noord naar westen, en voor A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden (dit laatste geldt niet voor variant B).

In het algemeen geldt verder het volgende:

- § Variant A kent de meeste restcapaciteit;
- § Variant C is niet probleemoplossend: een ongelijkvloerse kruising van de N 340 met de Kranenburgweg is onontkoombaar om vastlopen van het verkeer, vooral in de avondspits, te voorkomen;
- § Variant B kan de basis zijn voor een optimale variant.

Verder geldt zoals gezegd dat dit 'extreme oplossingen' zijn. In de verdere uitwerking kunnen elementen uit de verschillende varianten gecombineerd worden. In paragraaf 3.6 is

een lijst opgenomen met elementen die uitgewisseld kunnen worden en is een aantal mogelijke extra elementen benoemd.

Verder geldt:

- § De Variaties voor de intensiteiten bij Zwolle Noord zijn vrijwel onafhankelijk van de gehanteerde variant.
- § Bij Variant C geldt tevens dat deze uit een oogpunt van wegategorisering geen wenselijke oplossing is (een gelijkvloers kruispunt in een regionale stroomweg).
- § IKEA is in de autonome ontwikkeling opgenomen. Piekbelastingen zullen hoger kunnen zijn dan wat in de modeluitkomsten is te zien, maar deze pieken zullen lang niet altijd in de spitsen optreden. Bij finetuning van de gekozen varianten in volgende fasen moet hier zeker aandacht voor komen.
- § Bij de fasering van uitvoering is het een optie om de ene variant in de andere te laten overlopen, met name zou variant C dan in variant B kunnen overgaan. In dat geval zou het kruispunt van de N 340 met de Kranenburgweg in variant C op de huidige locatie blijven.

HOOFDSTUK 5 Kostenraming

5.1 INLEIDING

Voor de drie varianten in deze Preverkenning is een kostenraming gemaakt. Het betreft een globale raming vanwege het feit dat er op dit moment slechts ruwe schetsen beschikbaar zijn gemaakt. Bij de raming uitgegaan van een onzekerheidsmarge van 30% (zie paragraaf 5.3).

5.2 UITGANGSPUNTEN EN AFBAKENING

Bij de kostenraming gelden de volgende uitgangspunten en afbakening:

- § De nieuwe N 340 is meegerekend tot aan het spoor. Uitgangspunt is dat er een viaduct over het spoor komt (dus er is wel van aanleg van een talud uitgegaan);
- § Kosten voor de afwaardering van de oude N 340 (Hessenweg) is buiten beschouwing gelaten;
- § Er is vanuit gegaan dat de bestaande Vechtbrug niet verbreed hoeft te worden;
- § Voor tarieven (prijzen per m² asfalt en dergelijke) is een gemiddelde genomen;
- § Raming is exclusief BTW
- § De getallen zijn afgerond op duizendtallen;
- § Verder vallen de volgende zaken buiten de scope van de kostenraming:
 - De toegangswegen tot Ikea en Van der Valk;
 - Bomen & Beplanting
 - (Voorzieningen t.b.v.) milieutechnische aspecten
 - Ondergrondse infra, Kabels en Leidingen
 - Gedetailleerde tekeningen
- § Er wordt onderscheid gemaakt in de directe kosten en de totale investeringskosten. Bij totale investeringskosten zijn in vergelijking met directe kosten voor de volgende posten ook een bedrag opgenomen:
 - Faseringskosten
 - Nadere detaillering
 - Eenmalige kosten
 - Bouwplaats / uitvoeringskosten
 - Kosten aannemer
 - Winst en risico
 - Object onvoorzien
 - Project onvoorzien
 - Bijkomende kosten
 - Project engineering
- § Voor de kosten van vastgoed (aankoop grond, verwijderen opstallen, onteigeningen) is een zeer groffe inschatting gemaakt van het aantal extra hectares grond dat benodigd is voor de aanpassingen cq uitbreidingen in de drie varianten. Dit is vermenigvuldigd met

de gemiddelde geraamde kosten van € 570.000 per hectare, het bedrag dat is gehanteerd in de studies voor de PlanMER N340. Voor deze inschatting geldt een grote foutmarge.

5.3

RAMING

In onderstaande tabellen zijn per variant de directe kosten uitgesplitst. Gezien de onzekerheden is er onzekerheidsmarge van 30% gehanteerd voor het bepalen van de onder- en bovengrens van de raming.

Variant A	Raming (€) directe kosten
N 340	11.946.000
Aftakkingen N 340	3.264.000
Reconstructie Nieuwleusenerdijk	2.805.000
A28	5.548.000
Ordelseweg	275.000
Uit/invoegen Noordwest-zijde A28	931.000
Uit/invoegen Zuidoost-zijde A28	273.000
Totale directe kosten	25.042.000
Totale investeringskosten	55.110.000
Ondergrens totale investeringskosten	38.557.000
Bovengrens totale investeringskosten	71.644.000
Totale directe kosten excl. N 340	13.096.000
Totale investeringskosten excl. N 340	28.820.000
Groffe inschatting kosten vastgoed (o.m. grondaankoop) excl. N340	7.125.000
Totale investeringkosten incl. vastgoed en excl. N340	35.945.000

Variant B	Raming (€) directe kosten
N 340	11.401.000
Noordelijke aftakkingen N 340	1.794.000
Reconstructie Bentheimstraat	1.188.000
reconstructie Nieuwleusenerdijk / Kranenburgweg	2.250.000
A28	3.059.000
Uit/invoegen Noordwest-zijde A28	290.000
Uit/invoegen Zuidoost-zijde A28	273.000
Totale directe kosten	20.255.000
Totale investeringskosten	44.575.000
Ondergrens totale investeringskosten	31.203.000
Bovengrens totale investeringskosten	57.948.000
Totale directe kosten excl. N 340	8.854.000
Totale investeringskosten excl. N 340	19.485.000
Groffe inschatting kosten vastgoed (o.m. grondaankoop) excl. N340	3.819.000
Totale Investeringskosten incl. vastgoed en excl. N340	23.304.000

Variant C	Raming (€) directe kosten
N 340	10.975.000
Reconstructie Nieuwleusenerdijk / Kranenburgweg	3.181.000

A28	516.000
Ordelseweg	171.000
Reconstructie Bentheimstraat	1.188.000
Uit/invoegen Noordwest-zijde A28	207.000
Uit/invoegen Zuidoost-zijde A28	273.000
Totale directe kosten	16.511.000
Totale investeringskosten	36.337.000
Ondergrens totale investeringskosten	25.436.000
Bovengrens totale investeringskosten	47.238.000
Totale directe kosten excl. N 340	5.536.000
Totale investeringskosten excl. N 340	12.197.000
Groffe inschatting kosten vastgoed (o.m. grondaankoop) excl. N340	2.736.000
Investeringskosten incl. vastgoed en excl. N340	14.933.000

Verder is in de studies naar de N 340 in het kader van de PlanMER de volgende raming gedaan:

§ De totale investeringskosten voor het betreffende deel van de N 340 bedragen ca. € 20.000.000. De kosten hebben betrekking op het gedeelte Kranenburgweg tot aan (en dus exclusief) de onderdoorgang onder het spoor Zwolle – Meppel, uitgaande van 2x2 rijstroken. Dit is inclusief de realisatie van een half klaverblad bij de Kranenburgweg, maar exclusief een kunstwerk bij de Kranenburgweg. Het bedrag betreft investeringskosten exclusief BTW, en er geldt ook hier een onzekerheidsmarge van 30%.

5.4

OVERZICHTSTABEL RAMING

Dit leidt tot het volgende totaalplaatje voor de kostenraming:

	Raming (€) directe kosten excl. N340	Raming (€) totale investeringskosten excl. N340	Raming (€) totale investeringskosten excl. N340 en incl. groffe inschatting vastgoedkosten
Variant A	13.096.000	28.820.000	35.945.000
Variant B	8.854.000	19.485.000	23.304.000
Variant C	5.536.000	12.197.000	14.933.000
Onzekerheidsmarge + en - 30%			

5.5

CONCLUSIE

Onder voorbehoud van de onzekerheden in de raming komt Variant C zoals te verwachten valt als de goedkoopste optie uit de bus, maar hierover is in de verkeerskundige analyse geconcludeerd dat deze niet probleemoplossend is. Variant A is de duurste optie; deze variant kent ook de meeste aanpassingen. Er is een vrij groot verschil met Variant B (factor 1,5).

HOOFDSTUK 6 Vervolg

6.1 STAND VAN ZAKEN N 340

Op 14 oktober 2009 hebben Provinciale Staten van Overijssel het combinatiealternatief als definitief tracé voor de N 340 / N48 Zwolle – Ommen – Arriërveld gekozen. Bij het combinatiealternatief gaat het om een autoweg met twee en deels vier rijstroken, die vanaf Zwolle tot Ankum een nieuw noordelijk tracé volgt. Daarna sluit de weg weer aan op het huidige tracé van de N 340 tot aan Varsen en gaat dan (2x2) via de N48 naar de aansluiting op de Omleiding Ommen (N34 / N36).

Het combinatiealternatief wordt in 2010 uitgewerkt in een Planstudie BesluitMER. Daarna zal (in 2010) een provinciaal inpassingsplan opgesteld worden.

6.2 VERVOLG AANSLUITING

In het vervolg zal de gebiedsaansluiting integraal meegenomen worden in de besluit-m.e.r.-fase van N 340 die in december 2009 van start gaat. Er wordt geen separaat traject voor de aansluiting gevolgd. Uitgangspunt in de vervolgfase zijn de in deze Preverkenning meegenomen varianten A en B. Uit (de bouwstenen van) deze varianten worden twee varianten samengesteld die zullen worden onderzocht in de Planstudie / BesluitMER N 340.

De aansluiting zal in mei 2010 ingebracht worden in het landsdelig MIRT overleg, om over mogelijke MIRT financiering te praten. Daarbij zal de aansluiting als onderdeel van de Planstudie BesluitMER van de N 340 worden ingebracht, als sectoraal project. Andere mogelijkheid is om de aansluiting als gebiedsproject in te brengen, en dan in combinatie met het project Vechtcorridor.

HOOFDSTUK 7

Conclusies

Het doel van dit project was het opstellen van een Preverkenning voor de Gebiedsaansluiting N 340 / A28 / Kranenburgweg / Nieuwleusenerdijk die een goede basis biedt voor het vervolgproces.

Aan het eind van de Preverkenning diende er door de provincie Overijssel, Rijkswaterstaat en de gemeente Zwolle antwoord gegeven te kunnen worden op de vragen:

1. Welke varianten kunnen een oplossing bieden;
2. Wat is de planning voor het vervolgproces;
3. Hoe gaan de partijen (Provincie, RWS, gemeente) het proces verder samen vormgeven.

Ad 1: Welke varianten bieden oplossing?

In verschillende ontwerp sessies met de verschillende partijen zijn na open discussies uiteindelijk drie varianten voor verdere uitwerking geselecteerd, soms door combinatie van elementen uit mogelijke oplossingen. Het betreft twee knooppuntoplossingen en één aansluiting. Er is ook geselecteerd op variatie: het zijn 'extreme oplossingen'. In de verdere uitwerking kunnen aantrekkelijke elementen uit de verschillende varianten gecombineerd worden. In paragraaf 3.6 is een lijst opgenomen met elementen die uitgewisseld kunnen worden en is een aantal mogelijke extra elementen benoemd.

De geselecteerde varianten zijn verkeerskundig doorgerekend met de volgende uitkomsten:

- § De toe- en de afrit van de aansluiting Ommen verdient bijzondere aandacht. Daar moet worden gezocht naar verbetering van de verkeersafwikkeling door verhoging van de capaciteit.
- § In enkele situaties is ook verbetering nodig voor de toerit Zwolle-noord naar westen en voor A28 tussen de aansluitingen Zwolle-noord en Ommen naar het noorden (dit laatste geldt niet voor variant B).
- § Variant A kent de meeste restcapaciteit;
- § Variant C is niet probleemoplossend: een ongelijkvloerse kruising van de N 340 met de Kranenburgweg is onontkoombaar.
- § Variant B kan de basis zijn voor een optimale variant

Verder is er een kostenraming gemaakt; variant A is de duurste oplossing (onder voorbehoud van de onzekerheden in de raming). Deze variant kent ook de meeste aanpassingen. Er is een vrij groot verschil met Variant B (factor 1,5).

Ad 2 en 3: Vervolg (planning en proces)

In het vervolg zal de gebiedsaansluiting integraal meegenomen worden in de besluit-m.e.r.-fase van N 340 die in januari 2010 van start gaat, en zal dus verder in de planning van de N 340 meelopen. Er zal geen separaat traject voor de aansluiting gevolgd worden.

Uitgangspunt in de vervolgfase zijn de in deze Preverkenning meegenomen varianten en de uitwisselbare bouwstenen daarin.

De aansluiting zal in mei 2010 ingebracht worden in het landsdelig MIRT overleg, om over mogelijke MIRT financiering te praten. Daarbij zal de aansluiting als onderdeel van de besluit-m.e.r.-fase van de N 340 worden ingebracht als sectoraal project. Andere mogelijkheid is om de aansluiting als gebiedsproject in te brengen, en dan in combinatie met het project Vechtcorridor.

BIJLAGE 1

Risico-analyse

Voor de gebiedsaansluiting kunnen voorlopig de volgende risico's geïdentificeerd worden:

Risico	Maatregel
Financieel	
Gebrek aan financiering	§ Zo veel mogelijk partijen betrekken in financieringsdiscussie § MIRT (aansluiting inbrengen in landsdelig overleg) § Mogelijk bijdrage bedrijven (Ikea?)
Kostenraming te laag	In Planstudie BesluitMER N 340 wordt in 2010 een kostenraming gemaakt van het VKA, inclusief aansluiting (met marge 15%)
Technisch	
Milieueffecten: inpassingsproblemen varianten	In vervolgfase Planstudie / BesluitMER N 340 de inpassing detailleren en milieueffecten in kaart brengen
Natuur: Gevolgen voor Natura 2000-gebied Zwarte Water Vecht en aanwezigheid kievitsbloem bij A28	Opstellen voortoets en –indien nodig– passende beoordeling i.r.t. Natura 2000 gebied Zwarte Water en Vecht in het kader van Planstudie / BesluitMER N 340. Bij exacte situering knooppunt in het kader van Planstudie / BesluitMER N 340 groeiplaatsen kievitsbloem zoveel mogelijk zien te vermijden.
Maatschappelijk - Organisatorisch	
Medewerking door Van der Valk: mogelijke oplossingen lopen over hun grondgebied	Nauw overleg tussen overheden en Van der Valk
Mening ondernemers (zichtlocaties): mogelijk verzet tegen beperken zicht op bedrijven	Betrekken in vervolgproces
Mening Anningahof: mogelijk verzet	Betrekken in vervolgproces (lijkt bereid tot meedenken, uitruil van grondgebied?)
Mening andere belanghebbenden (onder meer landgoed Dijkzicht en landbouwbedrijf ten Noordwesten van de A28): mogelijk verzet	Betrekken in vervolgproces
Open planproces zorgt voor vertraging doordat steeds nieuwe varianten moeten worden betrokken	Duidelijke keuzes maken en hier aan vast te houden.
Berichtgeving in media verstoort het proces	§ Zo mogelijk bestuurlijk afspreken (eerst in stuurgroep en consultatiegroepen) dat de verschillen van inzichten niet via de media besproken worden. § Periodiek overleg instellen tussen de communicatiemedewerkers van

	provincie, RWS en gemeente
Politiek - Organisatorisch	
Fasering: oplossing moet realiseerbaar zijn	In vervolgfase uitwerken
Aansluiting blijkt toch Tracéwet plichtig: doorlooptijd / te doorlopen proces wordt langer	Tijdig verifiëren aan de hand van te onderzoeken inrichtingsvarianten i.h.k.v. de Planstudie / BesluitMER (reeds afspraak over gemaakt) en overleg tussen partners hoe hiermee om te gaan.
Geen overeenstemming over het Voorkeursalternatief tussen de overheden.	Uitbreide begeleiding, overleg, begripvorming, compromisvorming via Stuurgroep N 340 en Landsdelig MIRT overleg.
Gebrek aan afstemming tussen cq tegenstrijdige belangen met parallellopende projecten en dit project (bijvoorbeeld Vechtcorridor, uitbreiding industrieterrein Hessenpoort)	Afstemming tussen projecten door vroegtijdig overleg tussen provincie en gemeente(n).

BIJLAGE 2 Varianten

COLOFON

PREVERKENNING GEBIEDSAANSLUITING

N 340 / A28 / KRANENBURGWEG / NIEUWLEUSENERDIJK

OPDRACHTGEVER:

PROVINCIE OVERIJSEL, GEMEENTE ZWOLLE &
RIJKSWATERSTAAT OOST-NEDERLAND

STATUS:

Definitief
Versie 1.0

AUTEUR:

Drs. M. Amelink

GECONTROLEERD DOOR:

Drs. E.S.M. Steneker

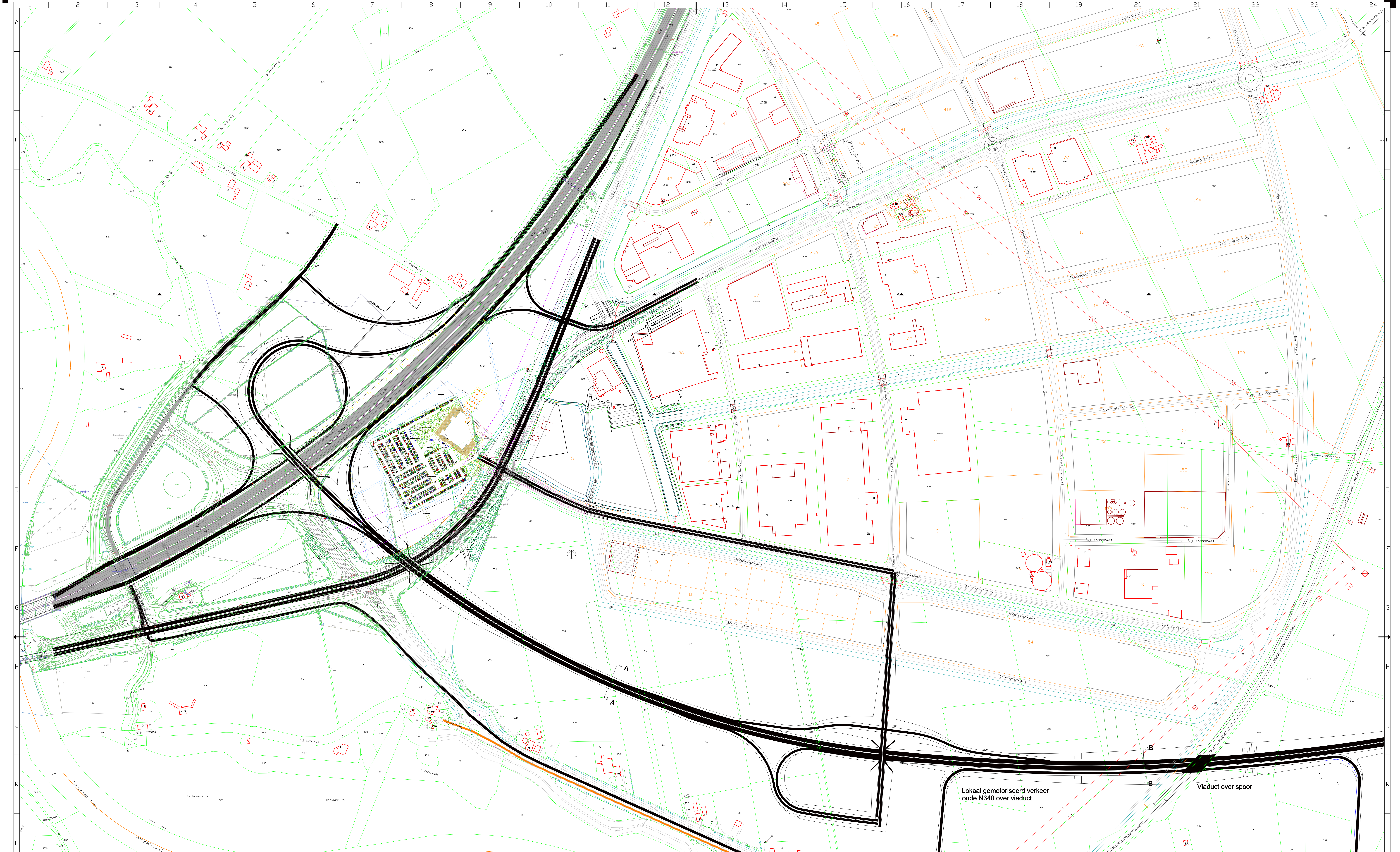
VRIJGEGEVEN DOOR:

Drs. E.S.M. Steneker

6 januari 2010
Definitief
074480101:A

ARCADIS NEDERLAND BV
Piet Mondriaanlaan 26
Postbus 220
3800 AE Amersfoort
Tel 033 4771 000
Fax 033 4772 000
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens
uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder
schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit
dit document worden veeleelvoudigd en/of openbaar
worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale
reproductie of anderszins.



Aan de tekening kunnen geen rechten worden ontleend
De inrichtingsvariant op deze tekening kan worden
gecombineerd met de andere varianten
Ruimtebeslag exclusief bermstoten

Haalbaarheidsstudie
Zwolle - Ommen
Concept inrichtingsvariant 1
Variant A (Knoppunt)
100km/h 2x2/2x1

situatietekening gedeelte 1



ARCADIS
DIVISIE Mobiliteit

BLAD 1
Schaal 1:2.5000

Ontwerp

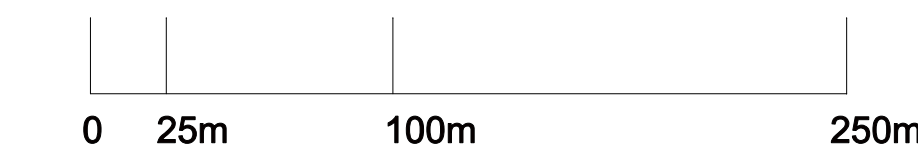
Getekend 14-10-2009; A. ter Haar

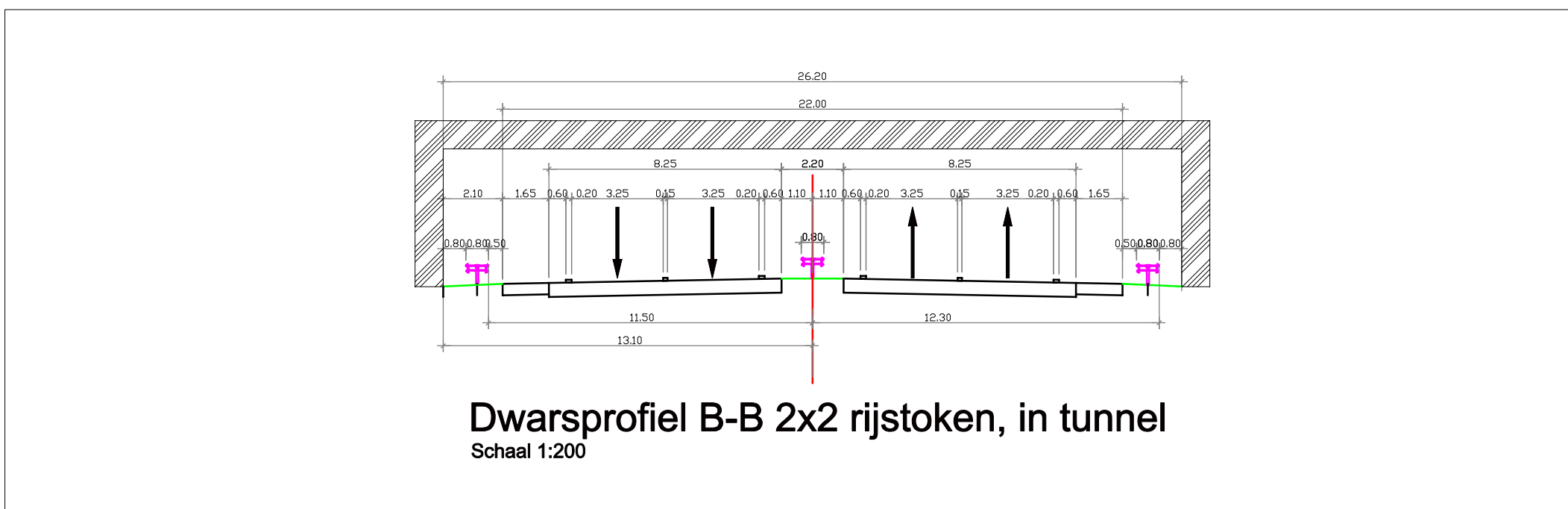
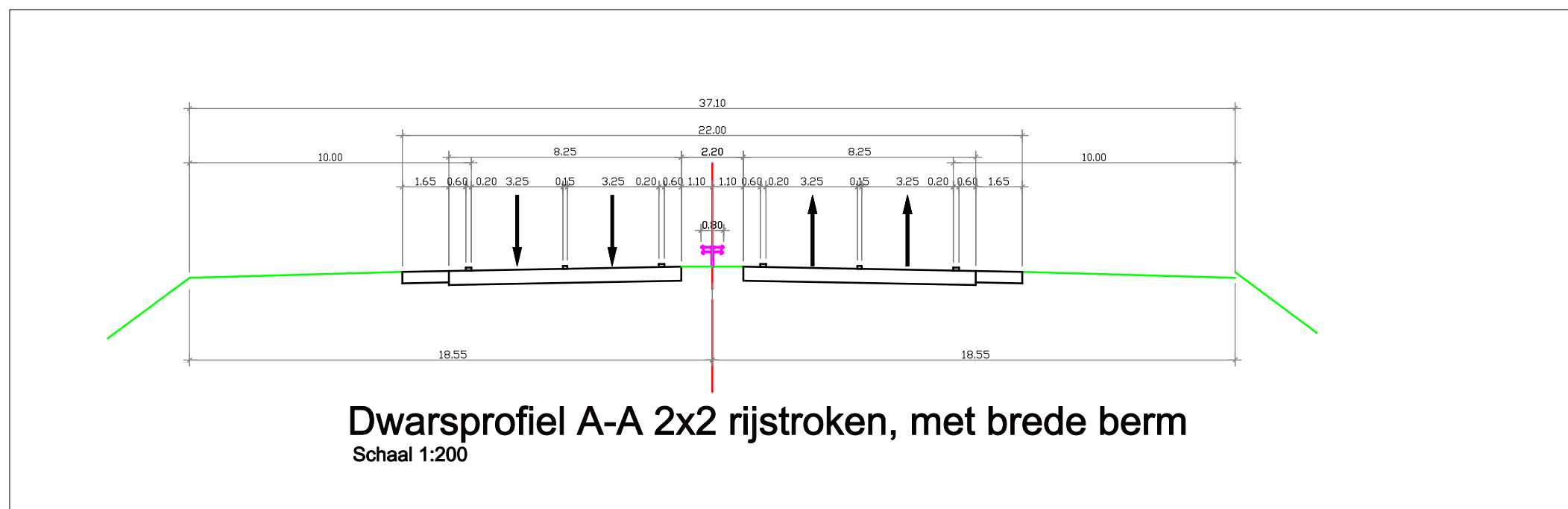
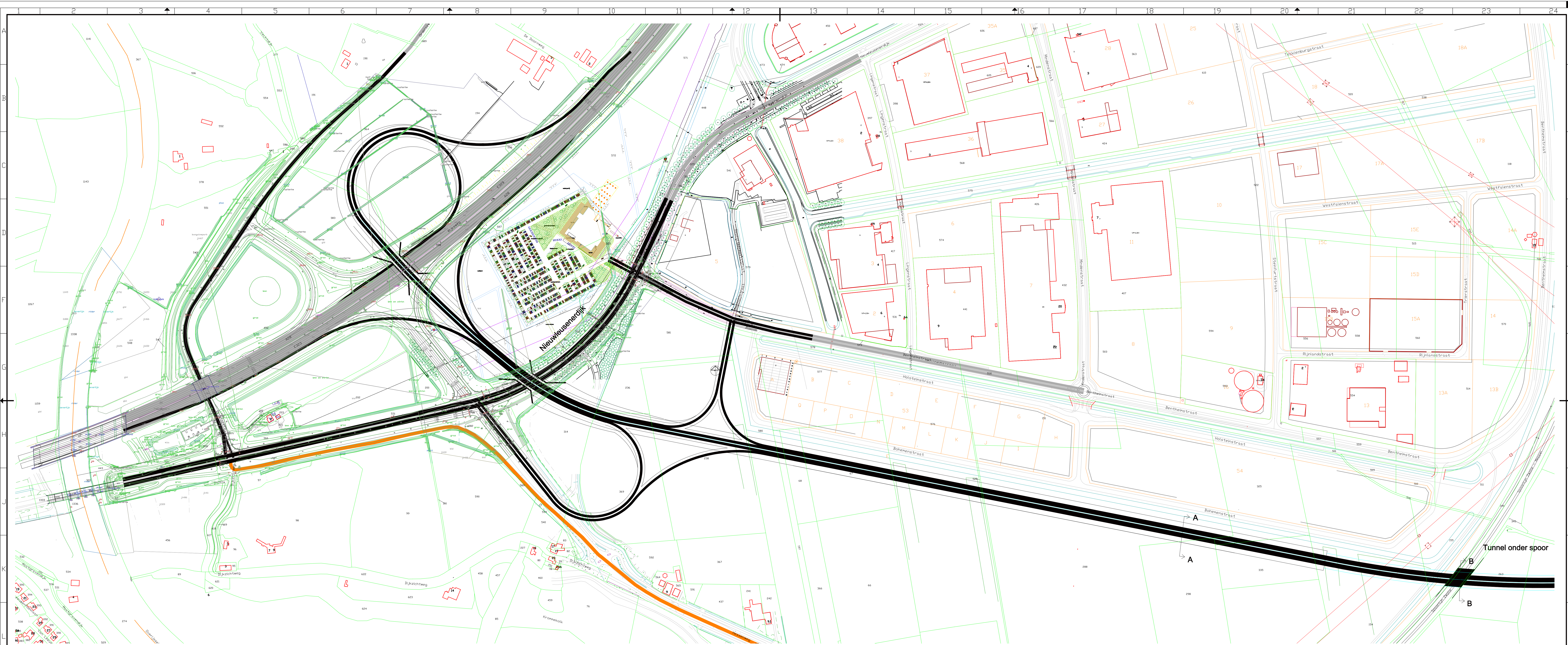
Gectrl.-PL 15-10-2009; E. Steneker

Tekening-nummer

Eenheid Wegen en Kanalen
Team Projecten

provincie Overijssel





Aan de tekening kunnen geen rechten worden ontleend
De inrichtingsvariant op deze tekening kan worden gecombineerd met de andere varianten
Ruimtebeslag exclusief bermlopen

Haalbaarheidsstudie
Zwolle - Ommen
Concept inrichtingsvariant
Variant B (Knooppunt)
100km/h 2x2/2x1
situatietekening gedeelte 10/10

BLAD 30
Schaal 1:2.500
Ontwerp 14-10-2009; A. ter Haar
Geodri.-PL 15-10-2009; E. Steneker
Geodri.-PM 15-10-2009; E. Steneker
Tekenings-nummer 30
Formaat A1.0

Eenheid Wegen en Kanalen
Team Projecten

ARCADIS
DIVISIE Mobiliteit

provincie **verijssel**

