

N 340, vlot en veilig door de Vechtstreek

*Planstudie PlanMER / Ontwerp
Structuurvisie N 340*

**Aanvullende notitie ten behoeve van de Commissie voor de
m.e.r.**

Maart 2009

Colofon

Datum

Maart 2009

Auteur

Alexander Pruijssers

Edmar Steneker

Gerard van Weerd

Adresgegevens

Provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB ZWOLLE

Telefoon (038) 499 88 99

Fax (038) 425 48 88

www.provincie.overijssel.nl/N340

N340@overijssel.nl

Inhoudsopgave

1	De context	5
1.1	Waarom deze notitie	5
2	Capaciteit wegen en intensiteit/ capaciteit (I/C) verhoudingen	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Onderbouwing gehanteerde capaciteit	6
2.3	Onderbouwing van de I/C berekeningen	7
2.4	Capaciteit wegvakken, gelijkvloerse aansluitingen en spoorwegovergang	7
2.5	Conclusie	7
3	Gebiedsontwikkeling	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Kansen voor gebiedsontwikkeling	8
3.3	Vergelijking van alternatieven op basis van gebiedsdoelstellingen	9
4	Vergelijking alternatieven - combinatiealternatief	13
4.1	Alternatievenvergelijking	13
4.1.1	Effectscoretabel alternatieven	13
4.2	Vergelijking voorkeursalternatief	13
4.2.1	Effectscores voorkeursalternatief	14
5	Uitwerking (milieu)effecten	15
5.1	Leefbaarheid	15
5.1.1	Het aantal woningen in de verschillende geluidklassen	16
5.1.2	Het aantal geluidgehinderden en ernstig geluidgehinderden	16
5.2	Conclusie	17
5.3	Verkeersveiligheid	18
5.3.1	Overschrijding maximale intensiteit	18
5.4	Verkeerseffecten op afgewaardeerd tracé	19
5.4.1	Intensiteit verkeer afgewaardeerd tracé	19
Bijlage 1: Tekstcitaten gebiedsontwikkeling		21
1. Tekstcitaten PlanMER, deel A hoofdnota		21
2. Tekstcitaten (Ontwerp-)Structuurvisie		22
Bijlage 2: Uitwerking effectscores		25
1. Verkeer, vervoer en economie		25
2. Verkeersveiligheid		26
3. Externe Veiligheid		27
4. Geluidhinder		27
5. Luchtkwaliteit		28
6. Woon-, werk en leefmilieu		29
7. Natuur		30
8. Bodem en water		32
9. Landschap en Cultuurhistorie		35
10. Archeologie		37

Bijlage 3: Aantal woningen verschillende geluidklassen**39**

1. Huidige situatie	39
2. Autonome ontwikkeling	40
3. Nulplus	41
4. Nuldubbelplus	42
5. Netwerk 80	43
5. Netwerk 100	44
6. Ombouw 100 2x1	45
7. Ombouw 100 2x2	46
8. Middellang 100 2x1 zuid	47
9. Middellang 100 2x1 noord	48
10. Middellang 100 2x2 zuid	49
11. Middellang 100 2x2 noord	50
12. Lang 100 2x1 zuid	51
13. Lang 100 2x1 noord	52
14. Lang 100 2x2 zuid	53
15. Lang 100 2x2 noord	54

1 *De context*

1.1 ***Waarom deze notitie***

Ten behoeve van de herinrichting van de N 340 is door de Provincie Overijssel (bevoegd gezag en initiatiefnemer) een Planstudie PlanMER opgesteld. Dit rapport dient als onderbouwing van de keuze van Gedeputeerde Staten respectievelijk Provinciale Staten voor een voorkeursalternatief (VKA) voor de herinrichting van de N 340. De keuze en onderbouwing daarvan zijn neergelegd in de (Ontwerp-)Structuurvisie.

De Planstudie PlanMER en de (Ontwerp-)Structuurvisie hebben van 9 februari 2009 tot en met 23 maart 2009 ter inzage gelegen. In deze periode is het PlanMER door de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie m.e.r.) reeds bestudeerd en zij heeft een aantal tekortkomingen geconstateerd. Op 10 maart jl. zijn deze tekortkomingen met de provincie Overijssel besproken. Tijdens deze bespreking heeft de Cie m.e.r. een voorlopige reactie van de provincie hierop ontvangen.

De Commissie adviseert een aanvulling op het PlanMER op te stellen, die ingaat op de tekortkomingen. Concreet vraagt de Cie m.e.r. aan de Provincie Overijssel de volgende aanvullende informatie te verstrekken:

- 1) De onderbouwing van de capaciteit van de wegen in het studiegebied en in het verlengde daarvan de onderbouwing van de intensiteit/capaciteit- verhoudingen (I/C) (hoofdstuk 2);
- 2) De toetsing van de alternatieven aan de doelstellingen voor gebiedsontwikkeling (hoofdstuk 3);
- 3) De vergelijking van de alternatieven en het combinatiealternatief uit de structuurvisie (hoofdstuk 4);
- 4) De uitwerking van (milieu)effecten voor geluid, verkeersveiligheid en verkeer (hoofdstuk 5).

In deze aanvulling op de Planstudie PlanMER worden bovengenoemde onderwerpen achtereenvolgens behandeld. In combinatie met de bijgevoegde bijlagen vormt dit document de door de Commissie verlangde aanvulling.

2 *Capaciteit wegen en intensiteit/ capaciteit (I/C) verhoudingen*

2.1 *Inleiding*

De Commissie m.e.r. geeft aan dat zij de onderbouwing van de in het PlanMER gehanteerde capaciteit van de weg missen. In het PlanMER is deze op 3000 personen auto eenheid (pae) per 2-uursperiode per richting gesteld. De capaciteit waarvan wordt uitgegaan is voor de Commissie een belangrijk uitgangspunt, aangezien het doelbereik en de effectscores van de onderzochte alternatieven hier direct van afhankelijk zijn.

De Commissie adviseert daarom om een nadere onderbouwing van de gehanteerde capaciteit en de berekeningen van de I/C verhoudingen te geven.

Tevens adviseert de Commissie om aan te geven hoe met de capaciteit van de verschillende wegvakken is omgegaan. Uit de informatie in het PlanMER maakt de Commissie op dat de capaciteit nu voor alle wegvakken 3000 pae/2-uur/richting is. In dit verband vraagt de Commissie aan te geven hoe in de capaciteitsberekeningen de gelijkvloerse aansluitingen en de spoorwegovergang zijn meegenomen.

2.2 *Onderbouwing gehanteerde capaciteit*

De in het PlanMER gehanteerde capaciteit is afkomstig van de capaciteit die in de verkeersmodellen is gedefinieerd waarmee de alternatieven uit het PlanMER mee zijn doorerekend.

In deze verkeersmodellen, te weten NRM 3 en KVOM (versie 2006) wordt voor de N 377 en de N 340 dezelfde theoretische capaciteit gedefinieerd: 3000 pae/2 uur/richting. Deze capaciteit is ook als uitgangspunt gebruikt voor het onderzoek dat ten grondslag lag aan de startnotitie m.e.r. N 340, zodat het in de rede ligt om van de zelfde capaciteit uit te gaan in het PlanMER.

De in de verkeersmodellen gedefinieerde capaciteit vindt zijn oorsprong in een tweetal bronnen.

- In het NRM handboek Autonetwerk en Gebiedsindeling dat door DVS is uitgegeven wordt voor een autoweg 2x1 een capaciteit van 1.575 pae/uur aangehouden¹.
- In het Handboek Wegontwerp - Stroomwegen februari 2002 staat hierover het volgende:

***Ervan uitgaande dat deze samenhang tussen congestie-
kans en I/C-verhouding globaal ook voor regionale
stroomwegen opgaat, kan op een 2x1-strooks regionale
stroomweg van een maximumintensiteit van circa
1.350 pae/h/richting worden uitgegaan.***

¹ NRM Handboek (Nieuw Regionaal Model) versie 3.0, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Rijkswaterstaat, juli 2006

De capaciteit van de weg ligt dus tussen de 2700 en 3150 pae/2uur/richting. Met de gehanteerde waarde van 3000 pae/2 uur/richting wordt derhalve in de optiek van de initiatiefnemer een realistisch en weloverwogen uitgangspunt gehanteerd.

2.3 *Onderbouwing van de I/C berekeningen*

De I/C-waarden zijn binnen de 2 uursspits, zoals te doen gebruikelijk, voor het drukste uur bepaald. Voor het drukste uur zijn de pae's over 2 uur vermenigvuldigd met een factor 1,1 en vervolgens gedeeld door de capaciteit over 2 uur. Het drukste uur heeft dus 55 % van de twee-uurs hoeveelheid. Er is verzuimd in het PlanMER expliciet aan te geven dat steeds het drukste uur binnen de spits voor de toets op I/C-waarden wordt gebruikt.

2.4 *Capaciteit wegvakken, gelijkvloerse aansluitingen en spoorwegovergang*

Voor gelijkvloerse aansluitingen worden normaliter geen I/C-verhoudingen bepaald. Hiervoor zijn belastinggraden bepaald aan de hand van het gemiddelde van de verhoudingen tussen intensiteiten en beschikbare capaciteit (groentijden) op de aanvoerende wegvakken van de kruispunten. Voor de spoorwegovergangen is met gereduceerde capaciteiten gerekend afhankelijk van het aantal treinpassages per (spits)uur.

2.5 *Conclusie*

Bovenstaande uiteenzetting onderbouwt de gehanteerde capaciteit van de weg. Daarnaast is inzichtelijk gemaakt hoe de gepresenteerde I/C-verhoudingen in het PlanMER N 340 tot stand zijn gekomen. Wij zijn dan ook van mening dat de I/C verhoudingen zoals opgenomen in het PlanMER correct zijn bepaald en dat de conclusies die in het PlanMER zijn getrokken ten aanzien van de betrouwbaarheid en restcapaciteit van de verschillende onderzochte alternatieven kunnen worden gehandhaafd.

3 Gebiedsontwikkeling

3.1 Inleiding

De richtlijnen vragen om een brede uitwerking van de gebiedsontwikkelingsdoelstellingen met aandacht voor kansen voor natuur, landschap, water, woningbouw, landbouw en recreatie. Dit is naar mening van de Commissie niet expliciet gebeurd. Hierdoor ontbreekt in het MER een vergelijking van de alternatieven waarbij de huidige N 340 wordt afgewaardeerd en gebiedsontwikkelingskansen expliciet worden uitgewerkt.

De Commissie vraagt om in een aanvulling de gebiedsontwikkelingsdoelen uit te werken op basis van informatie die reeds in het MER en bijlagendocumenten is opgenomen. De Commissie vraagt de alternatieven met elkaar te vergelijken op basis van de objectieve gebiedsdoelstellingen en deze te presenteren in een overzichtstabel.

3.2 Kansen voor gebiedsontwikkeling

In het PlanMER en de bijlagendocumenten wordt op verschillende manieren gerefereerd naar kansen voor gebiedsontwikkeling voor de verschillende alternatieven. In de (Ontwerp-) Structuurvisie wordt in het kader van de beoordeling van 'Regionale Gebiedsontwikkeling' de alternatieven expliciet getoetst op gebiedsontwikkelingskansen, onder meer in het geval de huidige N 340 kan worden afgewaardeerd (zie tekstcitaten uit de (Ontwerp-)Structuurvisie die in bijlage 1 bij deze notitie zijn opgenomen). Het is daardoor reeds volwaardig onderdeel van de vergelijking van de alternatieven en onderwerp van discussie in het kader van de besluitvorming over de Structuurvisie.

De zogenaamde 'harde' plannen (vaststaand beleid) en daarin opgenomen doelstellingen zijn meegenomen in de autonome ontwikkeling in het PlanMER. Zij maken dus onderdeel uit van de effectbeoordeling en dus van de vergelijking van de alternatieven. Daarnaast zijn ook 'zachte' plannen (mogelijke ontwikkelingen, ideeën en initiatieven) geïnventariseerd in het kader van de studie "Kansen in beeld". Maar deze zijn niet betrokken bij de effectbeoordeling omdat dit geen vaststaand beleid is. In het document 'Kansen in beeld' is bovendien sprake van een brede uitwerking van de gebiedsdoelen, ook op niet-milieuaspecten.

De geïnventariseerde gebiedsdoelen zijn in veel gevallen geformuleerd op een hoog abstractieniveau en onderling soms tegenstrijdig waardoor tracealternatieven moeilijk eenduidig in een afwegingskader kunnen worden getoetst.

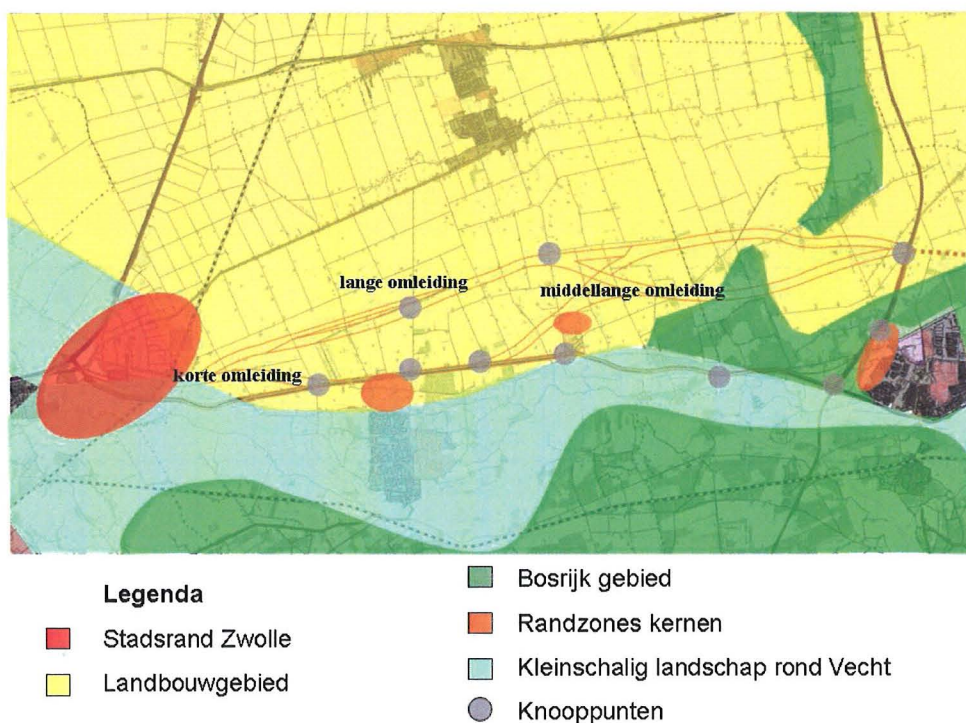
Over een eerste en tweede concept van de notitie 'Kansen in Beeld' is in de Consultatiegroepen (bestaande uit vertegenwoordigers van belangenorganisaties, economische en maatschappelijke partners en bewoners(groepen) uitgebreid gediscussieerd. Uit deze bijeenkomsten kan worden opgemaakt dat 'de omgeving' hier zeer ambivalent tegenover staat. Wat de ene organisatie / persoon ziet als een kans, ziet de ander als een bedreiging. Men vond een en ander onvoldoende objectiveerbaar en gaf aan dat in de effectbeoordeling van het PlanMER reeds de effecten van afwaardering werden meegenomen en waarschuwde voor een dubbele beoordeling.

3.3 *Vergelijking van alternatieven op basis van gebiedsdoelstellingen*

In de rapportage 'Kansen in beeld' worden zes deelgebieden onderscheiden. Deelgebieden zijn gebieden waarbinnen één of meer gebiedskenmerken of gebiedsopgaven dominant zijn en die zich duidelijk onderscheiden van naastgelegen deelgebieden. Het gaat om de volgende gebieden:

1. Stadsrand Zwolle;
2. Landbouwgebied;
3. Kleinschalig landschap rond de Vecht;
4. Bosrijk gebied;
5. Randzones van kernen;
6. Knooppunten (aansluitpunt van N 340 op onderliggend wegennet).

De grenzen van de gebieden zijn gebaseerd op het Streekplan.



In onderstaande tabel wordt per deelgebied een vergelijking gemaakt tussen de alternatieven op basis van gebiedsdoelstellingen zoals die zijn benoemd in de notitie 'Kansen in beeld' (onderdeel van deel B van het PlanMER).

Gebiedsdoelen per gebied	REFERENTIE	O+	O++	Net80	Net100	O100 2X1	O100 2X2	M100 2X1 NOORD	M100 2X1 ZUID	M100 2X2 NOORD	M100 2X2 ZUID	L100 2X1 NOORD	L100 2X1 ZUID	L100 2X2 NOORD	L100 2X2 ZUID	VKA
Stadsrandzone Zwolle																
Opvang van regionale bedrijvigheid	K	K	K	K	K											
Versterking natuur, landschap, recreatie (gemengd landelijk gebied in Vechtcorridor)						K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Ontzien van gebieden met hoge natuur- en landschapswaarden						K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Zorgvuldige ontwikkeling van de overgang stad-groene ruimte						K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Behouden en versterken van de aanwezige natuurlijke, landschappelijke, recreatieve en cultuurhistorische waarden kwaliteiten en aantrekkelijkheid van het Vechtdal						K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
Landbouwgebied Dalfsen –Ommen																
Herstel en behoud open landschappen	K	K	K	K	K	K/B	K/B	B	B	B	B	B	B	B	B	K/E
Optimale agrarische structuur	K	K	K	K	K	K/B	K/B	B	B	B	B	B	B	B	B	K/E
Perspectiefvolle landbouw	K	K	K	K	K	K/B	K/B	B	B	B	B	B	B	B	B	K/E
Bescherming drinkwatergebied	B	B	B	B	B	B	K	B	B	B	B	B	B	B	B	K
Sociale klimaat en de sociale cohesie op het platteland op peil houden		B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Duurzame plattelandseconomie	K	K	K	K	K	K/B	K/B	B	B	B	B	B	B	B	B	K/E
Goede gronden behouden voor de landbouw	K	K	K	K	K	K/B	K/B	B	B	B	B	B	B	B	B	K/E
Vecht en besloten, kleinschalig landschap rond de Vecht																
Ontwikkelingsperspectief groen-blauwe hoofdstructuur en verdere integratie wateropgave en natuurontwikkeling						K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/E
Vergroten van het natuurlijke karakter van het riviersysteem Vecht						K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/E
Behoud en herstel kleinschalige landschappen						K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/E

Gebiedsdoelen per gebied <i>Uit: rapportage Kansen in Beeld</i>	REFERENTIE	O +	O + +	Net80	Net100	O100 2X1	O100 2X2	M100 2X1 NOORD	M100 2X1 ZUID	M100 2X2 NOORD	M100 2X2 ZUID	L100 2X1 NOORD	L100 2X1 ZUID	L100 2X2 NOORD	L100 2X2 ZUID	VKA
Behoud en herstel van bijzondere of historische landschappen	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B
Behoud en ontwikkeling van de grote variatie aan karakteristieke aardkundige waarden, aandacht voor archeologische en aardkundige waarden		B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Behoud en ontwikkeling van archeologie en monumenten		B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Streven naar een vitaal platteland en leefbaarheid van kleine kernen		B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Bosrijk gebied en kleinschalig landschap Varsen – Witharen e.o																
Versterken en ontwikkelen van een samenhangend stelsel van bos- en natuurgebieden (EHS)	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Versterken van gebieden met natuurwaarden buiten de provinciale EHS	K	K	K	K	K	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Bescherming van aandachtsoorten	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Barrièrewerking bij bestaande en nieuwe infrastructuur opheffen	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Herstel en behoud van de kleinschalige landschappen	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Streven naar een vitaal platteland en leefbaarheid kleine kernen	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Het verbeteren en reguleren van het bestaande recreatieve aanbod	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Randzones kernen (Dalfsen en Oudleusen)																
Verbeteren en reguleren van het bestaande recreatieve aanbod	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Zorgvuldige overgang van de overgang stad-groene ruimte	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Barrièrewerking bij bestaande en nieuwe infrastructuur opheffen	B	B	B	B	B	B	B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	K/B	B
Knooppunten (aansluitpunten)																
De aansluitpunten vormen geen gebied. Van belang is in welk gebied de aansluitpunten zich bevinden																

Gebiedsdoelen per gebied <i>Uit: rapportage Kansen in Beeld</i>	REFERENTIE	O +	O ++	Net80	Net100	O100 2X1	O100 2X2	M100 2X1 NOORD	M100 2X1 ZUID	M100 2X2 NOORD	M100 2X2 ZUID	L100 2X1 NOORD	L100 2X1 ZUID	L100 2X2 NOORD	L100 2X2 ZUID	
Aansluitpunten bij kernen: - langs huidige N340/N48 in de buurt van Dalfsen (Driessen), Oudleusen en Ommen (Balkerweg)	K	K	K	K	K	K	K									K

K = Kans

B = Bedreiging

K/B = deels Kans en deels Bedreiging (beiden zowel bij het nieuwe tracé of op een ander deel van het alternatief)

Toelichting

In voorafgaande tabel zijn alleen opgenomen de doelstellingen die in dat deelgebied onderscheidend zijn. De volgende doelstellingen zijn niet opgenomen in de tabel omdat zij in dat deelgebied voor de alternatieven niet onderscheidend zijn:

1. Stadsrandzone Zwolle
 - Concentratie van verstedelijking in de steden
 - Kwalitatieve groei van bedrijventerreinen
 - Relatie tussen economische groei en milieubelasting verder doorbreken
 - Instandhouding of herstel van een veerkrachtig watersysteem
 - Bescherming tegen overstroming en wateroverlast
2. Vecht en besloten, kleinschalig landschap rond de Vecht
 - Water meer leidend voor ruimtelijke ontwikkeling
 - Bescherming tegen overstroming en wateroverlast. Waterveiligheid en beperking wateroverlast topprioriteit
 - Wateropgave en natuurontwikkeling
3. Randzones kernen (Dalfsen en Oudleusen)
 - Een zo goed mogelijk niveau van voorzieningen door functiedifferentiatie van kernen buiten de steden
 - Versterken van gebieden met natuurwaarden buiten de pEHS
 - Bescherming van aandachtsssoorten
4. Knooppunten
 - Aansluitpunten in het buitengebied: bij nieuw tracé: bij Dedemsweg en bij Dommelerdijk en langs huidige N340/N48: bij Ankummerdijk, De Stouwe of Maneweg (richting Mooirivier) en bij Varsen (bij deze knooppunten, geheel gelegen in het buitengebied, wordt geen nieuwe ruimtelijke ontwikkeling gewenst)

4 *Vergelijking alternatieven - combinatiealternatief*

4.1 *Alternatievenvergelijking*

De Commissie constateert dat in het PlanMER een duidelijke overzichtstabel ontbreekt waarin de alternatieven (ongewogen) worden vergeleken op de verschillende hoofdthema's. Ter onderbouwing hiervan verwijst de Commissie naar het staafdiagram op pagina 117 van Deel A van het PlanMER. Zij geeft aan dat door de samenvoeging van subthema's de dilemma's en verschillen tussen de alternatieven op een aantal aspecten niet goed tot uiting komt. Als voorbeeld hiervoor noemt de Commissie de aspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie, voor de vergelijking tussen de ombouwalternatieven en omleidingsalternatieven, met afwaardering van de huidige weg.

De Commissie adviseert een vertaalslag te maken van het staafdiagram op pagina 117 van Deel A van het PlanMER naar een effectscoretabel die duidelijk maakt waar de verschillen en dilemma's tussen de alternatieven zitten. De Commissie vraagt om hiertoe alleen de ongewogen en onderscheidende scores te presenteren en ook de gebiedsontwikkelingsdoelen in deze vergelijking mee te nemen.

4.1.1 *Effectscoretabel alternatieven*

In bijlage 2 wordt per thema een effectscoretabel gepresenteerd die duidelijk maakt waar de verschillen en dilemma's tussen de alternatieven zitten. Het betreft alleen de ongewogen en onderscheidende scores. In deze tabellen zijn eveneens de effectscores van het combinatiealternatief uitgewerkt. De gebiedsontwikkelingsdoelen zijn in het vorige hoofdstuk in een aparte tabel weergegeven en deze kan ernaast gelegd worden.

4.2 *Vergelijking voorkeursalternatief*

De Commissie geeft aan dat in de (Ontwerp-)Structuurvisie in het verlengde van het PlanMER drie alternatieven nader met elkaar worden vergeleken, waaronder het combinatiealternatief (het voorkeursalternatief). De Commissie geeft (abusievelijk) aan dat het combinatiealternatief alleen is opgebouwd uit een combinatie van de ombouwalternatieven O100 2x1 en O100 2x2. Doordat het combinatiealternatief niet in de alternatievenvergelijking van het MER is opgenomen, is het volgens de Commissie niet mogelijk een integrale effectbeschrijving te geven en deze af te zetten tegen de andere alternatieven.

De veronderstelling van de Commissie dat het combinatiealternatief alleen is samengesteld uit de ombouwalternatieven, leidt -ten onrechte- tot de conclusie dat de N 377 als een 80 km/uur weg is opgenomen in het Combinatiealternatief. De Commissie geeft aan dat de wijziging van het snelheidsregime (van de N377) een effect kan hebben op de verkeersintensiteiten op de N 340. Wat deze effecten zijn blijkt niet uit het MER aldus de Commissie.

De Commissie adviseert op basis van het bovenstaande de effectscores van het combinatiealternatief uit te werken en deze af te zetten tegen de alternatieven uit het PlanMER.

4.2.1 Effectscores voorkeursalternatief

Alvorens inhoudelijk te reageren op dit punt dat door de Commissie naar voren wordt gebracht, acht de provincie het van belang om aan te geven dat de veronderstelling dat het combinatiealternatief alleen is samengesteld uit de ombouwalternatieven niet helemaal juist is. Het combinatiealternatief vormt – overeenkomstig tabel 4.2 in de (Ontwerp-)Structuurvisie – een combinatie van de Ombouwalternatieven 100 2x1 en 2x2 **en** het Netwerk 100 alternatief voor wat betreft het snelheidsregime op de N 377. Het behoud van het snelheidsregime van 100 km/u op de N 377 is dus een bewuste keuze waarmee rekening is gehouden bij de bestuurlijke afweging en samenstelling van het combinatiealternatief.

In de Ontwerp Structuurvisie (paragraaf 5.5.3. pagina 30) staat aangegeven dat bij het combinatiealternatief de verkeersbelasting van de N 377 in 2020 ongeveer gelijk blijft aan de verkeersbelasting op de N377 in 2007. Zie onderstaande tabel.

Ochtendspits bij VKA

	ri	cap	2007 pae	2020 pae
N377				
N377 tussen A28 en Nieuwleusen	o	3000	700	907
	w	3000	1507	1517
N377 tussen Nieuwleusen en Balkbrug	o	3000	709	737
	w	3000	1587	1624
N377 ten oosten van Balkbrug	o	3000	1044	1143
	w	3000	1728	1796
N377 ten westen van N48	o	3000	1158	1259
	w	3000	1894	1821

Tevens wenst de provincie te benadrukken dat de (Ontwerp-)Structuurvisie en dus het combinatiealternatief zoals dat hierin is opgenomen, geen onderdeel uitmaakt van het PlanMER. In het PlanMER zijn, naast de autonome situatie, 14 gedefinieerde alternatieven onderzocht, op basis waarna in de Ontwerp Structuurvisie een bestuurlijke afweging tussen (delen van) de alternatieven heeft plaatsgevonden.

Deze bestuurlijke afweging, welke dus is verwoord in de (Ontwerp-)Structuurvisie, heeft geresulteerd in een voorselectie van kansrijke alternatieven. Deze kansrijke alternatieven waren in ieder geval het Netwerk 80 alternatief en de Lange Omleiding (2x2). Daarnaast is in de bestuurlijke afweging een combinatiealternatief samengesteld dat de functie van provinciale stroomweg kan vervullen en waarvan de verkeersaantrekkende werking de capaciteit van de weg niet overstijgt.

De provincie beschouwt de door de Commissie verlangde aanvulling op dit punt als een verzoek om aanvulling op de informatie die in de (Ontwerp-) Structuurvisie is opgenomen. En niet als een verzoek om aanvulling op het PlanMER. Strikt genomen is dat naar mening van de provincie niet nodig, een beoordeling van de bestuurlijke voorkeur valt immers buiten de scope van de toets door de Commissie m.e.r.

In bijlage 2 bij deze notitie zijn per thema, als aanvulling op de (Ontwerp-)Structuurvisie, de effectscores van het VKA overeenkomstig de systematiek van het PlanMER, uitgewerkt.

5 *Uitwerking (milieu)effecten*

5.1 **Leefbaarheid**

De Commissie geeft aan dat in de richtlijnen voor het MER gevraagd is om ook voor milieu en leefbaarheid concrete gebiedsdoelen uit te werken. In het PlanMER is echter voor het aspect geluid het al dan niet voldoen aan wettelijke grenswaarden als uitgangspunt genomen. De Commissie concludeert dat het gevolg van deze insteek is dat de alternatieven op het aspect geluid nauwelijks onderscheidend lijken te zijn. Uit de geluidkaarten in de kaartenbijlage van het PlanMER maakt de Commissie echter op dat de afwaardering van de N340 grote gevolgen heeft voor het geluidbelast oppervlak, aangezien de geluidbelasting rond de afgewaardeerde N 340 fors afneemt en verschuift naar het nieuwe tracé. De Commissie geeft te kennen niet uit het kaartmateriaal af te kunnen leiden wat het effect is van deze verschuivingen van de geluidcontouren. Tijdens het deskundigenoverleg tussen de initiatiefnemer en de Commissie, heeft de provincie informatie overhandigd waaruit per alternatief het aantal woningen in de verschillende geluidklassen valt af te leiden.

De Commissie adviseert deze informatie (het aantal woningen in de verschillende geluidklassen) op te nemen in deze aanvulling op het MER.

Daarnaast adviseert de Commissie om op basis van deze informatie het aantal geluidgehinderden en het aantal ernstig geluidgehinderden per alternatief te bepalen en te beoordelen of de effectscores in het MER voor het onderwerp geluid dienen te worden aangepast.

Voordat ingegaan wordt op het advies van de Commissie, wordt opgemerkt dat de richtlijnen voor het MER, zoals deze zijn geformuleerd door de Commissie en welke inhoudelijk ongewijzigd zijn overgenomen door het bevoegd gezag, geen onderscheid maken in richtlijnen voor de PlanMER fase en richtlijnen voor het BesluitMER.

In de fase van het PlanMER dient er een afweging gemaakt te worden tussen (een groot aantal) tracéalternatieven op een groot aantal aspecten. Het is gebruikelijk om in deze fase te kijken naar die aspecten waarop de alternatieven onderscheidend zijn ten opzichte van elkaar. Als uitgangspunt wordt hierbij, niet alleen voor het aspect geluid, maar ook voor tal van andere aspecten doorgaans het al dan niet voldoen aan wettelijke grenswaarden gebruikt. Immers als voldaan wordt aan die grenswaarden, is dit wettelijk gezien geen onderscheidend criterium voor de keuze tussen alternatieven.

Het inzichtelijk maken van het aantal geluidgehinderden en het aantal ernstig geluidgehinderden, is daarmee iets dat doorgaans meer in de BesluitMER fase aan de orde dient te komen wanneer er inrichtingsvarianten van het voorkeurstacé tegen elkaar dienen te worden afgewogen.

In het navolgende wordt niettemin aan het advies van de Commissie tegemoet gekomen en is de verlangde informatie inzichtelijk gemaakt.

5.1.1 Het aantal woningen in de verschillende geluidklassen

In bijlage 3 is per alternatief een tabel opgenomen waarin het aantal woningen in de verschillende geluidklassen wordt weergegeven. Korteheidshalve wordt naar de tabellen in deze bijlage verwezen.

5.1.2 Het aantal geluidgehinderden en ernstig geluidgehinderden

Voor het bepalen van het aantal gehinderden en het aantal ernstig gehinderden is de dosiseffectrelatie van de Regeling omgevingslawaaï als uitgangspunt genomen. Deze zogenaamde dosiseffectrelatie maakt inzichtelijk welk percentage bewoners in de betrokken geluidklasse hinder of ernstige hinder hiervan ervaart. De Regeling omgevingslawaaï hanteert iets andere klassengrenzen dan degene die zijn gehanteerd in het kader van het geluidonderzoek ten behoeve van het PlanMER. Daarom is er, om tegemoet te komen aan het verzoek van de Commissie en dus inzicht te verschaffen in het aantal gehinderden en ernstig gehinderden, voor gekozen om de percentages gehinderden uit de Regeling omgevingslawaaï toe te passen op de dichtbijgelegen geluidsklasse uit het PlanMER.

In onderstaande tabel zijn de gehanteerde percentages gehinderden en ernstig gehinderden uit de Regeling Omgevingslawaaï weergegeven.

klasse	Gehinderden (%)	Ernstig gehinderden (%)
53 – 58 dB	21	8
58 – 63 dB	30	13
63 – 68 dB	41	20
>68 dB	54	30

De percentages in deze tabel dienen als volgt te worden gelezen: in de klasse 63 -68 dB zegt 41 % van alle ondervraagde bewoners van wie de woning in de betrokken contour gelegen is dat ze geluidhinder ondervinden. 20 % van de ondervraagden zegt zelfs ernstig hinder te ondervinden. Hoe hoger de geluidsbelasting, hoe meer mensen zeggen dat de hinder of ernstige hinder ondervinden. In het hoogste klasse is dus in totaal 84 % gehinderd door geluid. Dat betekent ook dat 16% zegt er geen last van te hebben.

Ten aanzien van het aantal bewoners per woning (en dus het aantal gehinderden) is uitgegaan van gemiddeld 2,3 bewoners per woning.

Een en ander levert de volgende cijfers op voor het aantal geluidgehinderde en ernstig geluidgehinderde personen.

Aspect	Eenheid	AO	0+	0++	Net 80	Net 100	O100 2x1	O100 2x2	M100 2x1 noord	M100 2x1 zuid	M100 2x2 noord	M100 2x2 zuid	L100 2x1 noord	L100 2x1 zuid	L100 2x2 noord	L100 2x2 zuid	VKA
Aantal gehinderden	Pers.	1795	1807	1809	1808	1845	1833	1832	1742	1732	1765	1752	1694	1689	1711	1703	1836
Aantal ernstig hinderden	Pers.	901	907	906	907	924	902	898	852	846	854	847	815	812	820	816	906

Om deze kwantitatieve gegevens om te zetten in effectscores is een waardering gehanteerd die terug te voeren is op dezelfde weging als die in het PlanMER is gehanteerd.

De plussen en minnen staan hierbij voor:

Waardering effecten	Omschrijving	Factor ten opzichte van Autonome Ontwikkeling
--	zeer groot negatief effect	> 1.10
-	groot negatief effect	1.06 – 1.10
0/-	gering negatief effect	1.03 – 1.05
0	geen verandering (Referentie)	0.98 – 1.02
0/+	gering positief effect	0.95 – 0.97
+	groot positief effect	0.90 – 0.94
++	zeer groot positief effect	< 0.90

Tabel: Effectvergelijking

Aspect	Eenheid	AO	0+	0++	Net 80	Net 100	O100 2x1	O100 2x2	M100 2x1 noord	M100 2x1 zuid	M100 2x2 noord	M100 2x2 zuid	L100 2x1 noord	L100 2x1 zuid	L100 2x2 noord	L100 2x2 zuid	VKA
Aantal gehinderden	Pers.	0	0	0	0	0/-	0	0	0/+	0/+	0	0	+	+	0/+	0/+	0
Aantal ernstig gehinderden	Pers.	0	0	0	0	0/-	0	0	0/+	+	0/+	+	+	+	+	+	0

5.2 Conclusie

Voorgaande tabel kan vergeleken worden met de tabel Geluidhinder in deel A van het PlanMER (paragraaf 6.4.1), waaraan het VKA is toegevoegd overeenkomstig bijlage 2.

Woon-, werk- en leefmilieu	Beoordelings-criterium	Nulalternatief	0+	0++	Net 80	Net 100	O100 2x1	O100 2x2	M100 2x1 noord	M100 2x1 zuid	M100 2x2 noord	M100 2x2 zuid	L100 2x1 noord	L100 2x1 zuid	L100 2x2 noord	L100 2x2 zuid	VKA
Geluidhinder	Geluidbelast oppervlak	0	0	0	0	0/-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Geluidbelaste woningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0
	Geluidbelaste onderwijsinstellingen	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	+	++	++	++	++	0/+
	Geluidbelaste zorginstellingen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Aan de scores in het PlanMER, zoals samengevat in voorgaande tabel, kunnen de effectscores voor het aantal geluidgeïmpideerden en ernstig geluidgeïmpideerden (paragraaf 5.1) worden toegevoegd.

Inzicht in het aantal gehinderden en ernstig gehinderden per alternatief versterkt het beeld dat de alternatieven middellange omleiding en vooral de lange omleiding een meer positief beeld laten zien dan de alternatieven die vooral het huidige tracé van de N 340 volgen.

Echter, wanneer rekening gehouden wordt met de toets aan de doelstelling van het MER, dient geconcludeerd te worden dat geen van de alternatieven aan de grenswaarden voldoet (ook het VKA niet). Bij de opwaardering van de N 340 zal aan de grenswaarden moeten worden voldaan, zodat maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting onder de grenswaarde te krijgen. In dat licht gezien kan de conclusie worden getrokken dat er bij de omleidingsalternatieven minder maatregelen noodzakelijk zijn dan bij de andere alternatieven, maar dit is geen nieuw inzicht ten opzichte van hetgeen al bekend was op basis van de informatie uit het PlanMER.

Voor het voorkeursalternatief betekent dit dat er in de BesluitMER fase gericht gekeken zal worden welke maatregelen er op de tracéonderdelen genomen moeten worden. Dit zal door middel van een verdere uitdetaillering van het tracé plaatsvinden, waarbij het onderwerp geluidhinder mede betrokken wordt in de keuzes die bij de inrichting van het VKA gemaakt moeten worden. Nadat het voorkeursalternatief op een hoger detailniveau is uitgewerkt, zal door middel van geluidberekeningen de situatie op woningniveau bekeken worden. Op basis hiervan zullen die maatregelen worden ingezet die passend zijn bij die situatie om aan grenswaarden te voldoen.

5.3 Verkeersveiligheid

Volgens de Commissie is niet duidelijk hoe de toename van het aantal wegvakken met een veranderende intensiteit naar meer dan 6000 mvt/etmaal zich verhoudt tot het totaal aantal wegvakken. Ook wordt niet aangegeven of deze effecten zijn te voorkomen via mitigerende maatregelen.

De Commissie adviseert aan te geven hoe de toename van vijf wegvakken zich verhoudt tot het totaal aantal wegvakken dat in de studie is meegenomen en vraagt aan te geven of de effecten via mitigerende maatregelen zijn te compenseren. Op basis hiervan moet nagegaan worden of de effectscore voor de verkeersveiligheid in het MER moet worden aangepast en of dit effect heeft op de alternatievenvergelijking.

5.3.1 Overschrijding maximale intensiteit

De bepaling van het veiligheids criterium "overschrijding maximale intensiteit" wordt bepaald op basis van de links uit het verkeersmodel (met als wegtype: erftoegangsweg buiten de bebouwde kom), die een intensiteit groter dan of gelijk aan 6.000 motorvoertuigen per etmaal. Voor het onderzoeksgebied voor verkeersveiligheid betreft dit zo'n 224 links. Dit lijkt in eerste instantie een groot aantal vergeleken met de links die de acceptabele intensiteit overschrijden. Echter het aantal links zegt echter nog niets over de weglengte. In de onderstaande zijn voor de betreffende links de gesommeerde weglengten weergegeven.

Weglengte in kilometers	AO	O+	O++	Net.80	Net.100	O100 2x1	O100 2x2	M100 2x1	M100 2x2	L100 2x1	L100 2x2
Aantal links ETW bubeko >= 6000 mvt/etmaal	4,58	4,42	4,58	4,42	4,31	6,40	6,40	2,63	2,52	6,92	6,67
Aantal links ETW bubeko < 6000 mvt/etmaal	85,79	85,95	85,79	85,95	86,06	83,97	83,97	87,74	87,85	83,44	83,69
ETW bubeko >= 6000 mvt/etmaal t.o.v. TOTAAL	5%	5%	5%	5%	5%	8%	8%	3%	3%	8%	8%

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat wanneer de links op basis van weglengte worden vergeleken, 3 tot 8% van de erftoegangswegen boven de acceptabele intensiteit uitkomen.

5.4 Verkeerseffecten op afgewaardeerd tracé

Wat betreft het aspect verkeer, geeft de Commissie aan dat haar uit Deel B verkeer, vervoer en economie van het PlanMER niet duidelijk wordt wat de verkeersintensiteiten zijn van op de afgewaardeerde N 340 bij de omleidingsalternatieven (lang, middellang en kort). De Commissie geeft aan dat de intensiteiten van de afgewaardeerde N 340 een beeld geven in hoeverre deze alternatieven het doorgaande verkeer faciliteren. Tegelijkertijd vermoedt de Commissie dat deze informatie wel aanwezig is.

De Commissie adviseert aan te geven wat de intensiteiten op de afgewaardeerde N340 zijn en inzicht te geven in het aandeel doorgaand verkeer dat gebruik maakt van de omleidingsvarianten en wat de samenstelling van het verkeer is op de afgewaardeerde N340.

5.4.1 Intensiteit verkeer afgewaardeerd tracé

De (korte) westelijke omleiding komt voor in de alternatieven O100 2x1 (tot Broekhuizen) en O100 2x2 (tot Ankummerdijk), in de Middellange Omleiding 2x1 (tot Broekhuizen) en in de Middellange Omleiding 2x2 (tot Ankummerdijk) en in het voorkeursalternatief (tot Ankummerdijk). Omdat bij de spoorlijn de bestaande N 340 in deze alternatieven wordt geknipt voor (doorgaand) gemotoriseerd verkeer, zit alhier in deze alternatieven een te verwaarlozen hoeveelheid (bestemmings-) verkeer op de afgewaardeerde N 340.

Daarom zijn de alternatieven O100 2x1, O100 2x2 in onderstaande tabel niet opgenomen. De Middellange Omleidingen 2x1 en 2x2 zijn wel opgenomen om te laten zien hoeveel verkeer er bij die alternatieven nog op de oostelijke wegvakken van de afgewaardeerde N 340 voorkomt.

Aantal motorvoertuigen per etmaal

N340 wegvak	Varianten			
	M100 2*1	M100 2*2	L100 2*1	L100 2*2
Westelijk van Broekhuizen	Nvt	nvt	2200	2900
Ankummerdijk-Koesteeg	Nvt	nvt	700	700
Koesteeg-Oudleusen	4900	5100	700	700
Oudleusen-Varsen	4400	4300	2500	2300

Samenstelling verkeer op de afgewaardeerde N340

Al het gemotoriseerde verkeer zit op de hoofdrijbaan van de afgewaardeerde N 340: personenverkeer, vrachtverkeer en landbouwverkeer. Het fietsverkeer zit apart op een te handhaven parallelweg.

Onderscheid personenverkeer en vrachtverkeer

Onderstaande tabel geeft weer de samenstelling van het verkeer op de afgewaardeerde N 340. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er een zeer sterke daling van het vrachtverkeer is bij de Lange omleidingen.

N340 wegvak	Varianten							
	M100 2*1		M100 2*2		L100 2*1		L100 2*2	
	Totaal	Vrachtverkeer	Totaal	Vrachtverkeer	Totaal	Vrachtverkeer	Totaal	Vrachtverkeer
Westelijk van Broekhuizen	nvt	nvt	nvt	nvt	2200	70	2900	70
Ankummerdijk-Koesteeg	nvt	nvt	nvt	nvt	700	10	600	10
Koesteeg-Oudleusen	4900	520	5100	590	700	10	700	10
Oudleusen-Varssen	4400	470	4300	530	2500	110	2300	100

Aandeel doorgaand verkeer op de omleidingsvarianten

Hieronder wordt het aandeel doorgaand verkeer op de omleidingsvarianten weergegeven.

Aandeel doorgaand verkeer ² omleidingsvarianten	M100 2*1	M100 2*2	L100 2*1	L100 2*2
	70%	60-70 %	65 %	60-70 %

² In het PlanMER wordt onder doorgaand verkeer verstaan: verkeer met zowel de herkomst als de bestemming buiten het studiegebied (paragraaf 3.2)

Bijlage 1: Tekstcitaten gebiedsontwikkeling

1. Tekstcitaten PlanMER, deel A hoofdnota

Paragraaf 2.3 Doelstelling, pagina 18:

"Regionale gebiedsontwikkeling

- Het verantwoord inpassen van de weg in haar omgeving, rekening houdend met het karakter en de ruimtelijke en de recreatief toeristische kwaliteit van het gebied.
- Het ondersteunen van de regionale ontwikkeling door een goede ontsluiting van Noordoost-Overijssel en een goede verbinding tussen de economische centra Zwolle en Hardenberg.
- Het realiseren van een goede reistijd en het terugdringen van sluipverkeer (zie ook bij 'Vorm, inrichting en functie van de weg').

Regionale gebiedsontwikkeling – Kansen in beeld

Voor het aspect Regionale gebiedsontwikkeling wordt in het PlanMER gekeken naar economische ontwikkeling. Kansen met betrekking tot gebiedsontwikkeling (per alternatief) zijn in de deelrapportage "Kansen in Beeld" uitgewerkt. Deze deelrapportage maakt onderdeel uit van dit MER.

Het opwaarderen van de N 340 heeft een effect op de ruimtelijke, sociale en economische ontwikkelingen van het gebied daaromheen. Daarom wordt bij de besluitvorming over de N 340 rekening gehouden met mogelijke kansen en problemen voor een integrale gebiedsontwikkeling. Hiervoor zijn de mogelijkheden verkend om het project N 340 te koppelen aan plannen en wensen van de andere betrokken gebiedspartijen op een manier die beiden ten goede komt.

In de richtlijnen voor het MER is aangegeven:

"Geef aan welke problemen en kansen in combinatie met de aanleg van de weg kunnen worden aangepakt in het studiegebied. Ga hierbij specifiek in op de gebiedsontwikkelingsdoelen voor natuur, landschap, water, woningbouw, landbouw en recreatie. Sluit daarbij aan op de toekomstige (ruimtelijke) ontwikkelingen in de omgeving."

Kansen en problemen in combinatie met de aanpassing van de N 340 zijn bepaald aan de hand van drie stappen. Eerst zijn per thema gebiedsdoelen geïnventariseerd (uit vastgestelde en niet vastgestelde plannen en beleid). Hiervoor zijn diverse gesprekken met gebiedspartijen gevoerd en zijn beleidsplannen en gebiedsvisies geïnventariseerd. Vervolgens zijn deelgebieden onderscheiden, omdat het belang van een gebiedsdoel per deelgebied zal verschillen. Tenslotte zijn de verschillende tracés beoordeeld op hun mogelijk effect op de gebiedsdoelen en als gevolg daarvan beschreven als probleem of als kans.

Er bestaan verschillende manieren om deze doelen en uitgangspunten invulling te geven. Deze variëren van het opnieuw inrichten van de bestaande N 340/N 48 tot de aanleg van een geheel nieuwe N 340. Voor een overzicht van de voorgestelde oplossingen wordt verwezen naar hoofdstuk 4."

Paragraaf 5.1 Inleiding pagina 61:

Afwaarderen bestaand tracé

Bij het Ombouwalternatief en bij de Middellange en Lange omleiding wordt het bestaande tracé (deels) afgewaardeerd. Dit kan voor sommige beoordelingscriteria een positief effect teweeg brengen. Dit positieve effect is meegenomen in de (totaal)effectscore bij het beoordelingscriterium. Daarbij is gekeken hoe het positieve effect zich verhoudt tot het negatieve effect dat door de nieuwe doorsnijding wordt veroorzaakt. Voor de detailinformatie wordt verwezen naar de verschillende onderzoeken zoals opgenomen in Deel B van deze studie.

Paragraaf 6.11 Gebiedsontwikkeling pagina 122 – 123:

"Gedeputeerde Staten heeft in zijn vergadering van 11 september 2007 besloten om in het kader van de planstudie/m.e.r. ook gebiedsontwikkelingskansen (per alternatief) in het studiegebied van de N 340 in kaart te brengen, gezamenlijk met gebiedspartijen. Het doel daarvan is om het aspect gebiedsontwikkelingskansen mee te nemen als criterium bij de besluitvorming rond de tracékeuze, naast de milieueffecten zoals beschreven in het MER-rapport en naast aspecten als kosten en fasering.

Het besluit van Gedeputeerde Staten om gebiedsontwikkelingskansen in kaart te brengen is in de Richtlijnen als volgt uitgewerkt:

Geef aan welke problemen en kansen in combinatie met de aanleg van de weg kunnen worden aangepakt in het studiegebied. Ga hierbij specifiek in op de gebiedsontwikkelingsdoelstellingen en -kansen voor natuur, landschap, water, woningbouw, landbouw en recreatie. Sluit daarbij aan op de toekomstige (ruimtelijke) ontwikkelingen in de omgeving.

Op basis van deze Richtlijnen is door de provincie besloten een deelrapportage "Kansen in Beeld" op te stellen, waarin de gebiedsontwikkelingskansen voor de tracéalternatieven worden afgestemd en uitgewerkt. Deze deelrapportage maakt deel uit van dit MER. De informatie uit deze notitie zal gebruikt worden bij de onderbouwing van de keuze van het voorkeurstacé.

Samengevat komt in de deelrapportage "Kansen in Beeld" het volgende beeld naar voren, De alternatieven die (grotendeels) het bestaande tracé van de N 340 volgen, vergroten daar de barrièrewerking voor de recreatie en natuur- en landschap. De omleidingen bieden kansen voor natuur, landschap en recreatie langs het huidige tracé. Een goede afstemming is mogelijk met het programma 'Ruimte voor de Vecht'.

Bij een omleiding en het afwaarderen van het huidige tracé (aanpassen weg en maximaal 60 km/uur) zal de leefbaarheid in de kernen/buurtschappen Ankum, Oudleusen en Varsen verbeteren. Er ontstaan (andere) kansen voor uitbreiding. De kern van Dalfsen kan eventueel in noordelijke richting met woningbouw worden uitgebreid. Ook kan de verbinding tussen natuurgebieden (EHS) en de recreatie in het gebied tussen Oudleusen en Varsen vergroot worden."

2. Tekstcitaten (Ontwerp-)Structuurvisie

Paragraaf 3.2.6 Regionale gebiedsontwikkeling pagina 18-19:

"Doelstelling

'Een aangepaste of nieuwe N 340 moet de regionale gebiedsontwikkeling ondersteunen'

Bij regionale gebiedsontwikkeling gaat het om kansen voor natuur, recreatie/ toerisme, economie en wonen. Het gaat hierbij om het realiseren van gebiedsdoelen. Het gaat dan specifiek om kansen die ontstaan door of bij de herinrichting van de N 340. Het zijn ontwikkelingen die zouden kunnen optreden. Daarmee zijn kansen ook subjectief. Wat de één ziet als kans, ziet de ander wellicht als een bedreiging. Voor de N 340 geldt dat deze verantwoord ingepast moet worden in de omgeving. Waarbij rekening wordt gehouden met de economische, ruimtelijke,, recreatief-toeristische en natuur- en landschapswaliteiten van het gebied.

Economie

Ten behoeve van het PlanMER zijn de alternatieven getoetst op welke economische effecten ze hebben. Hiertoe is een maatschappelijke kosten- en batenanalyse (MKBA) uitgevoerd. Bij een Baten/Kostenverhouding (B/K) van 1 zijn de maatschappelijke baten en kosten met elkaar in evenwicht. Onderzocht is in welke mate de alternatieven de economische ontwikkeling ondersteunen door een goede ontsluiting van Noordoost-Overijssel en een goede verbinding tussen de economische centra Zwolle en Hardenberg.

Het Nulalternatief heeft geen positief effect. In de huidige situatie is in de spitsen sprake van vertragingen. Bedrijven ondervinden door deze vertragingen hinder en schade. Deze vertragingen hebben negatieve gevolgen voor de economische ontwikkeling. Uit een enquête blijkt dat het bedrijfsleven vooral waarde hecht aan een goede doorstroming, verkeersveiligheid, reistijdwinst en het realiseren van een lange termijn oplossing.

De B/K verhouding is het meest gunstig bij de alternatieven met 2x2 rijstroken (2,2 tot 2,8). Het 0+ alternatief scoort ook goed mede door de geringe investeringen (B/K van afgerond 2). Het Netwerk 80 alternatief heeft een B/K van 1,3.

Natuur, landschap, recreatie

De alternatieven die (grotendeels) het bestaande tracé van de N 340 volgen vergroten de barrièrewerking voor de recreatie en natuur- en landschap. De omleidingen bieden kansen voor natuur, landschap en recreatie langs het af te waarderen huidige tracé. De samenhang binnen de EHS en de recreatie in het gebied tussen Oudleusen en Varsen kan dan vergroot worden. Bij de alternatieven die over een nieuw tracé gaan, ontstaat in het westelijk deel meer ruimte voor het (deels Natura 2000) gebied de Vecht. Het biedt kansen om het kleinschalige landschap daar te versterken. Ook maakt het, indien dat nodig mocht zijn, een eventuele dijkverlegging mogelijk. Een goede afstemming is mogelijk met ander ruimtelijke programma's als 'Ruimte voor de Vecht'.

Wonen

Bij afwaardering van het huidige tracé zal de leefbaarheid in de kernen/buurtschappen Ankum, Oudleusen en Varsen verbeteren. Er ontstaan andere kansen voor uitbreiding. De kern van Dalfsen kan eventueel in noordelijke richting met woningbouw worden uitgebreid."

Paragraaf 5.2.7 Regionale gebiedsontwikkeling pagina 27-28:

"De Lange omleiding scoort goed op het aspect economische ontwikkeling. De Baten/Kostenverhouding (B/K) van de Lange omleiding 2x2 is 2,7.

De aanleg van een nieuw, noordelijk tracé biedt kansen om het gebied langs de huidige N 340 verder te ontwikkelen, in relatie tot het programma 'Ruimte voor de Vecht' en voor wat betreft de samenhang van de EHS en de recreatie in het gebied tussen Oudleusen en Varsen. Er ontstaan kansen voor het vergroten van de leefbaarheid bij de kernen/buurtschappen Ankum, Oudleusen en Varsen. Het is evident dat anderzijds de Lange omleiding een sterk negatief effect heeft op het huidige noordelijk gelegen gebied vooral waar het gaat om de landbouw, de recreatie, de natuur en het landschap, en de leefbaarheid (vooral nabij Witharen).

Het Netwerkalternatief 80 is een alternatief met een beperkt effect heeft op de economische ontwikkeling. De Baten/Kostenverhouding (B/K) van het Netwerkalternatief 80 is 1,3. Het Netwerkalternatief 80 is positief voor de ontwikkeling van het noordelijk gelegen gebied. Dit gebied kan zich verder ontwikkelen ten aanzien van landbouw, recreatie, natuur en landschap en leefbaarheid. Het effect ten aanzien van het Vechtdal is neutraal tot negatief. Neutraal voor wat betreft het grootste deel van het N 340 traject en negatief voor wat betreft het westelijke deel, omdat het Netwerkalternatief 80 daar geen omleiding kent. Daar ontstaan geen kansen voor 'Ruimte voor de Vecht'.

Het Combinatiealternatief heeft een positief effect op de economisch ontwikkeling. De Baten/Kostenverhouding (B/K) van het Combinatiealternatief is 2,2. Net als bij de Lange omleiding ontstaan ook bij het Combinatiealternatief op het trajectdeel Kranenburgweg – Ankummerdijk, langs de af te waarderen huidige N 340, kansen voor het programma 'Ruimte voor de Vecht'. De westelijke omleiding is ook positief voor de leefbaarheid langs het gedeelte van de huidige N 340 Kranenburgweg-Ankummerdijk dat wordt afgewaardeerd. Daarnaast heeft het Combinatiealternatief

- net als het Netwerkalternatief 80 - een positief effect op de ontwikkeling van het noordelijk gelegen gebied. Het gebied kan zich verder ontwikkelen ten aanzien van landbouw, recreatie, natuur en landschap en leefbaarheid. De leefbaarheid van de kernen/buurtschappen Ankum, Oudleusen en Varsen zal door maatregelen als geluidschermen gewaarborgd moeten worden.”

Paragraaf 5.5 Samenvatting en conclusie pagina 29:

“5.5.1 Lange Omleiding

De Lange omleiding is voor ‘Verkeer en vervoer’ en ‘Veiligheid’ van de drie geselecteerde alternatieven het beste, maar tegenover deze voordelen staan (grote) nadelen voor ‘Landbouw/ Werkmilieu’, ‘Natuurlijk milieu’ en ‘Landschap en cultuurhistorie’ in het noordelijk gelegen gebied. Het bestaande tracé van de huidige N 340 wordt echter structureel ontlast en dat levert daar grote voordelen op voor het ‘Woon- en leefmilieu’, ‘Natuurlijk milieu’ en ‘Landschap, cultuurhistorie en archeologie’. Door het westelijk deel van de omleiding bij Zwolle past dit alternatief daar goed bij de visie van ‘Ruimte voor de Vecht’. De Lange omleiding vergt een investering van circa 170 miljoen euro en is niet of nauwelijks te faseren.”

Bijlage 2: Uitwerking effectscores

1. Verkeer, vervoer en economie

Verkeer, vervoer en economie	Beoordelings- criterium	Nulalternatief																VKA
		0 +	0 + +	Net 80	Net 100	O100 2x1	O100 2x2	M100 2x1 noord	M100 2x1 zuid	M100 2x2 noord	M100 2x2 zuid	L100 2x1 noord	L100 2x1 zuid	L100 2x2 noord	L100 2x2 zuid			
Verkeer en vervoer	Reistijd	0	0	+	0	+	+	++	0	0	+	+	+	+	+	+	++	
	Betrouwbaarheid	0	0	--	+	--	--	++	0	0	++	++	+	+	++	++	--	
	Restcapaciteit	0	-	-	+	-	--	++	0	0	+	+	+	+	+	+	--	
Economie	Ondersteuning regionale gebiedsontwikkeling	0	0/+	0/+	0/+	0/+	+	++	+	+	++	++	+	+	++	++	++	

Toelichting

Verkeer en vervoer

De verkeersaspecten van het voorkeursalternatief laten een gemengd beeld zien.

Het VKA scoort zeer goed op het aspect reissnelheid. Dit komt door de inrichting van de weg als 2x2 rijstroken op de drukste delen van het tracé (westelijke omleiding bij Zwolle en de N 48 Varsen – Arriërveld. Daar staat tegenover dat het VKA een zeer slechte score heeft op betrouwbaarheid en op restcapaciteit in de spitsperiode.

Door de snelle verbinding wordt relatief veel verkeer naar de N 340 getrokken maar de capaciteit op de N 340 oostelijk van de Ankumerdijk wordt niet uitgebreid. De slechte score op betrouwbaarheid en restcapaciteit in de spitsperioden komt geheel voor rekening van dit deel van de N 340.

Dit betekent dat, hoewel in principe een vlotte reis kan worden gemaakt, de kans op filevorming in de spitsperioden groot is.

Economie

Ten opzichte van het referentiealternatief scoort het voorkeursalternatief goed. De verhouding tussen baten en kosten ligt ruim boven de één (1,76), waarmee het voorkeursalternatief uit het oogpunt van maatschappelijke kosten en baten haalbaar is.

In vergelijking met andere alternatieven scoort het voorkeursalternatief ook goed. Alleen de lange omleidingen (L 2x2) scoren uit het oogpunt van kosten en baten beter.

2. Verkeersveiligheid

Aspect	0	0+	0++	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
Overschrijding maximale intensiteit	0	0	0	0	0/+	0/-	0/-	0/+	0/+	0/+	0/+	-	-	-	-	0
Verhouding verkeersprestatie HWN/OWN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intensiteiten parallelwegen	0	-	-	-	-	0/-	0/-	++	++	++	++	++	++	++	++	0/-
Aantal slachtoffers	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	+

Toelichting

Overschrijding maximale intensiteit

Ten opzichte van de autonome ontwikkeling scoort het Voorkeursalternatief (nagenoeg) gelijk. Door de aanpassing van de N 340 binnen het Voorkeursalternatief leidt dit ertoe dat het aantal wegvakken erftoegangswegen met een intensiteit groter dan 6.000 mvt/etmaal buiten de bebouwde kom nagenoeg gelijk blijft. De routes die in de autonome ontwikkeling boven de grens scoren, scoren in het Voorkeursalternatief eveneens boven de wenselijke waarde. Het Voorkeursalternatief is daarom als neutraal beoordeeld.

Verhouding verkeersprestatie HWN/OWN

Voor het gehele invloedsgebied is de verhouding tussen de verkeersprestatie op het HWN en OWN bepaald. Het blijkt dat de verhoudingen voor zowel de autonome ontwikkeling als het Voorkeursalternatief gelijk zijn. Er is voor dit criteria dus geen onderscheidend vermogen waar te nemen. Het Voorkeursalternatief is daarom als neutraal beoordeeld. De output van het verkeersmodel is als basis gebruikt voor deze beoordeling.

Intensiteiten parallelwegen

Voor het Voorkeursalternatief is in beeld gebracht wat de intensiteiten zijn op de parallelwegen van de N 340. Het doel hierbij is kwalitatief de verkeersveiligheidseffecten voor het fietsverkeer op de parallelwegen in beeld te brengen. De output van het verkeersmodel is als uitgangspunt gebruikt voor deze benadering. 12 wegvakken van parallelwegen zijn in dit onderzoek meegenomen. Bij het Voorkeursalternatief is een licht negatief effect waar te nemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Naast een toename van het gemotoriseerde verkeer op een aantal wegvakken van de parallelwegen is eveneens een afname van verkeer waar te nemen op andere wegvakken van de parallelwegen. Aangezien het aantal parallelwegen met een toenemende intensiteit hoger ligt dan het aantal met een dalende intensiteit wordt de beoordeling gesteld op '0/-'.

Aantal slachtoffers

Het Voorkeursalternatief scoort op de indicator 'aantal slachtoffers' beter dan de autonome ontwikkeling. Het Voorkeursalternatief heeft een groot positief effect op het aantal slachtoffers. De winst ten opzichte van de autonome ontwikkeling en de meeste overige alternatieven wordt vooral behaald op kruispuntniveau op het tracé van de N 340. Vooral de ongelijkvloerse kruispunten en de aansluitingen (knopen) in het Voorkeursalternatief leiden tot een grotere winst in het aantal slachtoffers ten opzichte van de autonome situatie. Vandaar de positieve beoordeling '+ '.

3. Externe Veiligheid

Deelcriterium	0	0+	0++	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
PR	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
GR	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	0/+	0

PR = Plaatsgebonden Risico

GR = Groepsrisico

Toelichting

Het voorkeursalternatief bestaat uit een combinatie van Ombouwalternatieven 100 2x1 en 2x2 + Netwerk 100. Dit wegtracé zal uitsluitend bestaan uit ongelijkvloerse kruisingen. Uit eerdere berekeningen geldt voor de O100 2x1 en 2x2 + N100 dat er geen (beperkt) kwetsbare objecten binnen de PR10-6 contour aanwezig zijn. De effectbeoordeling t.o.v. uitgangssituatie bestaat uit een positieve verandering in verband met een daling van de PR10-6 contour van meer dan 10 meter. Dit geldt zowel voor het deeltraject O100 2x1 als het traject 2x2 + N100.

De effectbeoordeling voor het groepsrisico is voor allen ook gelijk; een daling van het groepsrisico tot een factor 3 t.o.v. uitgangssituatie.

Daarmee concluderend zijn de effectscores voor het voorkeursalternatief 0/+ (PR) respectievelijk 0 (GR).

4. Geluidhinder

Aspect	0	0+	0++	Net 80	Net 100	O100 2x1	O100 2x2	M100 2x1 noord	M100 2x1 zuid	M100 2x2 noord	M100 2x2 zuid	L100 2x1 noord	L100 2x1 zuid	L100 2x2 noord	L100 2x2 zuid	VKA
Geluidbelast oppervlak	0	0	0	0	0/-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
Geluidbelaste woningen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0
Geluidbelaste onderwijsinstellingen	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	+	++	++	++	++	0/+
Geluidbelaste zorginstellingen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Toelichting

Het VKA kan qua ontwerp beschouwd worden als een combinatie van de varianten O100 2x1, O100 2x2 en Net100 variant. Een vergelijking van de verkeersgegevens van het VKA met de genoemde varianten laten zien dat de varianten ook verkeerskundig (qua verkeersintensiteiten op de wegen binnen het onderzoeksgebied) in grote mate vergelijkbaar zijn. Vanwege deze grote gelijkenis kan gesteld worden dat de akoestische effecten van het VKA vergelijkbaar zullen zijn met de effecten van de genoemde varianten (of een combinatie van de effecten van de genoemde varianten).

Op basis van expert judgement en de effectbeoordelingen van de varianten O100 2x1, O100 2x2 en Net100 variant, die gebaseerd zijn op de resultaten van modelberekeningen, is een effectbeoordeling voor het VKA vastgesteld.

Geluidsbelast oppervlak

Uit de score blijkt dat de Net100 variant een lichte toename van het geluidbelast oppervlak vertoont. De overige varianten O100 2x1 en O100 2x2 laten een minimale toename van het geluidsbelast oppervlak zien. Het VKA wordt daarom een gering negatief effect toegekend.

Geluidsbelaste woningen

De varianten O100 2x1, O100 2x2 en Net100 variant laten een niet relevante toe- of afname zien. Het VKA wordt daarom een neutraal effect toegekend.

Geluidsbelaste onderwijsinstellingen

Bij de varianten die het meeste verkeer van de alternatieve routes onttrekken worden het kleinste aantal onderwijsinstellingen geluidsbelast. De Net 100 variant scoort hierbij neutraal. Het VKA wordt daarom een gering positief effect toegekend.

Geluidsbelaste zorginstellingen

Voor de geluidsbelaste zorginstellingen treedt voor geen enkele variant een relevant effect op. Het VKA wordt daarom een neutraal effect toegekend.

5. Luchtkwaliteit

Beoordelingscriterium	Deelcriterium		
		Nul	Worstcase
Overschrijdingsoppervlak	NO2	0	0
	PM10	0	0
Hoogste concentratie in overschrijdingsgebied	NO2	0	0
	PM10	0	0
Toename concentratie in overschrijdingsgebied	NO2	0	0
	PM10	0	0
Blootgestelden	NO2	0	0
	PM10	0	0

Voor het beoordelen van de effecten voor het onderwerp luchtkwaliteit is in het PlanMER uitgegaan van een samengestelde worstcase berekening. Als basis van deze berekeningen is met een worstcase scenario van de verkeerscijfers van de onderzochte alternatieven gewerkt. Er is per wegvak met de hoogste intensiteit en de hoogste congestie gewerkt. Dientengevolge kan, analoog aan de systematiek die gehanteerd is voor het PlanMER, voor het VKA worden geconcludeerd dat het VKA geen andere score (lees slechtere) score kan laten zien dan de score op dit onderwerp zoals is opgenomen in het PlanMER, op voorwaarde dat de verkeerscijfers van het VKA niet hoger zijn dan de verkeerscijfers van één van de alternatieven die onderzocht zijn in het PlanMER. Gesteld kan worden dat de verkeerscijfers van het VKA **niet** hoger zijn dan één van de alternatieven. Daarom is de conclusie gerechtvaardigd dat ook het VKA de volgende score laat zien op het onderwerp luchtkwaliteit.

6. Woon-, werk en leefmilieu

(Deel) aspect	Deelcriterium	Nul	O +	O ++	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
Landbouw	Aantasting landbouwgebied	0	0	0	0	0	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	-
	Versnippering van landbouwgronden	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Vernatting/verdroging	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Te amoveren agrarische bedrijven	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0/-	0	0/-	0	0/-
Wonen	Te amoveren woningen	0	0	0/-	0/-	--	--	-	-	-	-	-	0/-	0/-	0/-	-	-
	Aantasting toekomstig woongebied	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kwaliteit van de woonomgeving	0	0	0/-	0	0/-	0/-	-	0/-	0/-	-	0/-	0	0/+	0	0/+	0/-
	Doorsnijding schoolroutes	0	0/+	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Werken	Te amoveren bedrijven	0	0	0	0	0/-	0	0/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
	Aantasting toekomstig werkgebied	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recreatie	Aantasting recreatieve gebieden	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Doorsnijding recreatieve routes	-	-	-	-	-	-	-	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	+	+	-

Toelichting

Landbouw

Voor het criterium landbouw scoort het VKA veel beter dan de middellange en lange omleiding maar slechter dan de alternatieven die geheel het bestaande tracé volgen. Het aantal hectare landbouwgrond heeft een omvang van ongeveer 30 hectare en is daarmee een groot negatief effect. Het effect op versnippering van landbouwgronden wordt als gering negatief beoordeeld, net als het aantal te amoveren agrarische bedrijven. Vernatting en/of verdroging in relatie tot de landbouw laat, net als voor de overige alternatieven voor het VKA een neutrale score zien.

Wonen

Het aantal te amoveren woningen geeft voor het VKA een sterk negatief effect. Toekomstig woongebied wordt niet door het VKA doorsneden. Het effect op de routes voor schoolgaande jeugd is net als bij de in het PlanMER onderzochte alternatieven positief. Bij de kwaliteit van de woonomgeving is gekeken naar geluidhinder (aantal geluidbelaste woningen), luchtkwaliteit (aantal woningen binnen overschrijdingsgebied), visuele verstoring (aantasting visueel ruimtelijke waarden), subjectieve verkeersonveiligheid en barrièrewerking.

Voor het westelijk deel van het tracé scoort het VKA positief op het deelaspect verkeersonveiligheid. Het fietsverkeer is hier namelijk strikt gescheiden van het verkeer op de afgewaardeerde N 340. De

fietzers (oost-west) maken gebruik van de van de afgewaardeerde N 340 (parallelwegen) waar het een stuk rustiger is.

Alle onderdelen van het criterium 'kwaliteit van de woonomgeving' beschouwend, scoort het VKA 0/- De barrièrewerking wordt in het VKA groter op die delen waar het bestaande tracé van de N 340 wordt gevolgd en kleiner op het deel waar de N 340 wordt afgewaardeerd. Per saldo scoort het VKA op dit punt dus 0/-.

Werken

Het VKA scoort voor het criterium werken gering negatief, net als het Netwerk 100 en het Ombouwalternatief 2x2, in verband met de noodzaak van het amoveren van één bedrijf.

Recreatie

Het VKA doorsnijdt in het westelijk deel de beeldentuin Anningahof. Omdat dit slechts een klein deel van het tracé betreft gaat het bij de beoordeling van het gehele alternatief om een 'gering negatief effect' voor wat betreft aantasting recreatiegebied. Anderzijds biedt het combinatiealternatief betere mogelijkheden voor recreatie op en nabij het deel van het bestaande tracé van de N 340 dat wordt afgewaardeerd. Net als bij alle alternatieven die onderzocht zijn in het PlanMER worden ook bij het VKA recreatieve routes in het gebied doorsneden. Mitigerende maatregelen zorgen ervoor dat het effect niet groot zal zijn.

7. Natuur

(Deel) aspect	Deelcriterium	Nul	0 +	0 +	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
Flora en fauna	Ruimtebeslag en doorsnijding leefgebied	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Verstoring door geluid	0	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0
	Verstoring door licht	0	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0
	Vermesting	0	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0
EHS	Ruimtebeslag en doorsnijding	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	-	0/-	-	0/-	-	0/-	-	0/-
	Geluidbelasting	0	0	0	0	0/-	0/-	0	+	0/+	+	0/+	+	0/+	+	0/+	0
	Vermesting	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Lichthinder	0	0	0	0	0	0	0	0/-	-	0/-	-	0/-	-	0/-	-	0
Natura 2000 Vecht- en Beneden-Reggegebied	Ruimtebeslag en doorsnijding	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geluidbelasting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vermesting	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lichthinder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Natura 2000 Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	Ruimtebeslag en doorsnijding	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Geluidbelasting	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	-
	Vermesting	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lichthinder	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Toelichting

Het voorkeursalternatief is, voor wat betreft de inrichting van de N 340 samengesteld uit onderdelen van de alternatieven Ombouw 100 2x1 en 2x2. Voor alle aspecten waar de twee Ombouwalternatieven gelijk scoren, zal het VKA een zelfde score hebben. Daar waar de twee ombouwalternatieven een verschillende score heeft gekregen (alleen voor het aspect EHS: geluidsbelasting) is een nadere beoordeling uitgevoerd.

Effecten flora en fauna

De tracéalternatieven waaruit het voorkeursalternatief is samengesteld, scoren voor effecten op flora en fauna neutraal.

Effecten EHS

Voor het aspect *ruimtebeslag en doorsnijding* scoort het VKA licht negatief. Dit komt doordat het oostelijke deel van het tracé door de EHS loopt, waarbij door de aanleg van ongelijkvloerse kruisingen en verbreding van de weg ruimtebeslag optreedt.

Het aspect *geluidsbelasting* scoort neutraal omdat, net als bij Ombouw 100 2x2, in het westelijk deel de afstand tot de EHS (Vechtdal) toeneemt en de geluidbelasting daardoor afneemt. In het oostelijk deel neemt de geluidbelasting op de EHS echter toe. Het deel van het tracéalternatief Ombouw 100 2x1 dat de score 0/- voor dat alternatief veroorzaakt (het westelijke deel tussen de A28 en Broekhuizen) maakt geen onderdeel uit van het voorkeursalternatief. *Vermesting* en *lichthinder* scoren resp. licht negatief en neutraal, evenals de alternatieven waaruit het VKA is opgebouwd.

Effecten Natura 2000

Natura 2000-gebied Vecht en Beneden-Reggegebied

Het VKA op alle onderdelen neutraal, aangezien de ombouwalternatieven waarop de inrichting van het tracé van de N 340 in het VKA is gebaseerd ook beiden neutraal scoren.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Het VKA scoort –net als de tracéalternatieven waaruit het is opgebouwd– voor de aspecten *Ruimtebeslag en doorsnijding*, *Vermesting* en *Lichthinder* neutraal. Om dezelfde reden scoort het VKA voor het aspect geluidshinder negatief. Er is echter geen sprake van een significante verstoring in de zin van de Natuurbeschermingswet, aangezien het door de tracéverlegging om slechts een zeer beperkte toename van het geluidsbelaste oppervlak gaat voor instandhoudingdoelen waarvoor geen verbeteropgave geldt.

8. Bodem en water

(Deel) aspect	Deelcriterium	Nul	0 +	0 +	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
Bodem	Aantal verontreinigingen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Grondmechanische effecten; zetting en klink	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grondwater	Aantasting milieubeschermingsgebied grondwater	0	0	0	0	0	0/-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Beïnvloeding grondwaterstroming en -stand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0	0/-	0	0
	Beïnvloeding grondwaterkwaliteit	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Ecohydrologische gebieden	Aantasting ecohydrologisch gevoelige gebieden	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Oppervlaktewater	Aantasting oppervlaktewater	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Aantasting regionale/primaire waterkeringen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Effecten tijdens aanleg	Effecten tijdens aanleg	0	0	0/-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Toelichting

Aantal verontreinigingen

In het studiegebied zijn enkele bodemverontreinigingen bekend. Deze verontreinigingen liggen echter niet ter plaatse van het VKA. Deze is daarom neutraal (0) beoordeeld.

Grondmechanische effecten; zetting en klink

Afhankelijk van het type bodem zijn grondmechanische effecten als zetting en klink te verwachten. Het huidige tracé van de N 340 ligt geheel in een gebied met als hoofdclassificatie zand. Hetzelfde geldt voor alle alternatieven. Zand is geen zettingsgevoelig bodemtype en er wordt daarom ook geen zettingsgevoelig gebied doorsneden. Geen van de alternatieven onderscheidt zich van de andere alternatieven.

Aangezien er bij het VKA geen zettingsgevoelig gebied wordt doorsneden, is er ook geen risico op zetting en klink. Risico op grondmechanische effecten wordt daarom neutraal (0) beoordeeld.

Aantasting milieubeschermingsgebieden grondwater

In het studiegebied komen bij Witharen en bij Vechterweerd waterwingebieden en de daaraan verbonden grondwaterbeschermingsgebieden voor. Het initiatief heeft alleen gevolgen voor de grondwaterbeschermingsgebieden. Deze worden namelijk doorsneden, terwijl de tracés niet de waterwingebieden zelf doorsnijden. Het ruimtebeslag is bepalend voor de omvang van het effect. Het VKA doorsnijdt geen milieubeschermingsgebied. De effecten op de milieubeschermingsgebieden zijn daarmee neutraal (0).

Beïnvloeding grondwaterstroming en -stand

De effecten van de weg op grondwaterstroming en -standen wordt beoordeeld op basis van de mate van doorsnijding van natte gebieden. Onder natte gebieden worden de gebieden met een grondwatertrap I, II en III verstaan. Voor de bijbehorende GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) en GLG (Gemiddelde Laagste Grondwaterstand) wordt verwezen naar de huidige situatie.

Het VKA doorsnijdt 4,49 ha aan nat gebied. De omvang van het effect is daarmee groot. De effecten worden beoordeeld als niet ernstig omdat bij ontwerp en uitvoering allerlei maatregelen worden getroffen om tijdelijke en permanente effecten te voorkomen. Het effect op de grondwaterstanden is neutraal (0).

Beïnvloeding grondwaterkwaliteit

De effecten van de realisatie en het gebruik van de weg zijn kwalitatief beoordeeld. Het uitgangspunt is dat afstromend water niet wordt afgevoerd naar het oppervlakte- en grondwater maar direct infiltreert in bodempassage. Deze mitigerende maatregel is meegenomen in de effectbeoordeling. Omdat effecten echter niet geheel zijn uit te sluiten en strooizout bijvoorbeeld niet af te vangen is met een bodempassage, zijn de alternatieven met een gering negatief effect op grondwaterkwaliteit beoordeeld (0/-).

Hoewel er door het gedeeltelijk afwaarderen van het bestaande tracé minder verkeer op de huidige N340 zal rijden, leidt dit niet tot een dusdanige verbetering dat dit in de effectscore tot uiting komt.

Aantasting ecohydrologische gebieden

Met de ecohydrologisch gevoelige gebieden worden de natuurgebieden bedoeld: Natura 2000 gebieden, Habitatrictlijngebieden, Vogelrichtlijngebieden, Robuuste verbindingzones, provinciale ecologische hoofdstructuur³. Het VKA doorsnijdt 4,39 ha aan natuurgebied. Het effect is daarmee groot. Omdat het effect als matig ernstig wordt beoordeeld, is de score van het VKA licht negatief (0/-).

Aantasting oppervlaktewater

Om een objectieve beoordeling te waarborgen, is het aantal doorsnijdingen van oppervlaktewater bepaald.

Het VKA doorsnijdt 13 waterlopen. Het effect is daarmee groot. Het effect is beoordeeld als matig ernstig. Hiermee wordt het effect op oppervlaktewater bij het VKA beoordeeld als licht negatief (0/-)

Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit

De effecten van de realisatie en het gebruik van de weg zijn kwalitatief beoordeeld. Daarbij is de mitigerende maatregel voor een bodempassage reeds meegenomen in de beoordeling. Daarnaast worden geen rechtstreekse aansluitingen van hemelwater op oppervlaktewater gerealiseerd. Omdat effecten echter niet geheel zijn uit te sluiten en strooizout bijvoorbeeld niet af te vangen is met een bodempassage, zijn de alternatieven met een gering negatief effect op de oppervlaktewaterkwaliteit beoordeeld (0/-).

Hoewel er door het gedeeltelijk afwaarderen van het bestaande tracé minder verkeer op de huidige N 340 zal rijden, leidt dit niet tot een dusdanige verbetering dat dit in de effectscore tot uiting komt.

Aantasting regionale/primaire waterkeringen

Langs de Vecht zijn primaire en regionale waterkeringen gelegen. De realisatie van de opwaardering van de N 340 kan de waterkeringen negatief beïnvloeden door de weg ter plaatse van de waterkering te leggen. Het VKA heeft geen ruimtebeslag op waterkeringen. Het effect is daarmee neutraal (0) beoordeeld.

³ De begrenzing van de EHS is conform het vigerende Streekplan Overijssel 2000+.

Effecten tijdens aanleg

De effecten van de realisatie van de weg op bodem, grondwater en oppervlaktewater tijdens de aanleg zijn kwalitatief beoordeeld. Hierbij is gekeken naar tunnels, viaducten en ongelijkvloerse kruisingen. Daarnaast is ook gekeken naar de hoeveelheid doorsnijding nat gebied. Hier zal meer grondwater bemalen moeten worden om de aanleg mogelijk te maken. Dit betekent ook meer effect op grondwaterstand tijdens aanleg. De hoeveelheid tunnels of ongelijkvloerse kruisingen kan het negatieve effect op bodem en verandering van grondwaterstroming beïnvloeden. Ook is de relatie met ecohydrologisch gevoelige gebieden gelegd.

Het VKA omvat 4 ongelijkvloerse kruisingen en een tunnel/viaduct bij de spoorlijn Zwolle-Meppel. Het doorkuist 4,49 ha nat gebied en 4,39 ha ecohydrologisch gevoelig gebied. Het voorkeursalternatief is beoordeeld als negatief (-) voor de effecten tijdens de aanleg.

9. Landschap en Cultuurhistorie

(Deel) aspect	Deelcriterium	Nul	O+	O++	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
Aardkunde	Aantasting statusgebieden geomorfologie	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-
Cultuurhistorie	Aantasting overige aardkundige objecten	0	0	0	0	0	0	0	0	0/-	0	0/-	0	0/-	0	0/-	0
	Aantasting statusgebieden cultuurhistorie (Belvédère)	0	0	0	0	-	--	--	-	-	--	--	0	0	0	0	--
	Aantasting rijks- en gemeentelijke monumenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aantasting/kansen overige cultuurhistorische elementen	0	0/-	-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	0/+	0/+	0/+	0/+	-
	Aantasting overige cultuurhistorisch waardevolle gebieden	0	0	0	0	0	0	0	-	0/-	-	0/-	-	-	-	-	0
Landschap	Aantasting provinciale statusgebieden landschap (oud en jonger landschap en kleinschalig besloten landschap)	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	--	--	--	--	0/-
	Aantasting visueel ruimtelijke waarden	0	0	0/-	0	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Aantasting waardevolle landschaps-structuren, -patronen en -elementen	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Belevingswaarde vanaf de weg	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	0/-
	Belevingswaarde vanuit de omgeving	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	-	-	-	-	-	-	-	-	0/-
	Toe- / afname restruimte	0	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0	0	0	0

Toelichting

Het voorkeursalternatief is, voor wat betreft de inrichting van de N 340 samengesteld uit onderdelen van de alternatieven Ombouw 100 2x1 en 2x2. Voor alle aspecten waar de twee Ombouwalternatieven gelijk scoren, zal het VKA een zelfde score hebben. Dat is bij alle aspecten het geval.

1. Geomorfologie

Aantasting statusgebieden geomorfologie

Het voorkeursalternatief heeft een gering negatief effect op het GEA object Vechtdal door extra ruimtebeslag. Het ruimtebeslag door de (mogelijke) doorsnijding van de duinen ten westen van de Varsenerweg door (met name) aanleg van parallelwegen is beoordeeld met een gering negatief effect.

Aantasting overige aardkundige waarden

Het effect van het VKA is neutraal beoordeeld.

2. Cultuurhistorie

Aantasting statusgebieden cultuurhistorie (Belvedere)

Het voorkeursalternatief heeft een zeer groot negatief effect op het Belvederegebied Vecht en Regge. Met een nieuwe doorsnijding door (voornamelijk) aanleg van parallelwegen treedt aantasting van dit statusgebied op.

Aantasting overige cultuurhistorisch waardevolle gebieden

De effectscore is vergelijkbaar met die voor O 100 2x2, namelijk neutraal.

Aantasting monumenten

Binnen de plangrens (zoekgebied) van het VKA bevinden zich 1 monument (Rijksmonument nummer 11666, boerderij uit de eerste helft van de 19e eeuw). Het voorgenomen tracé aan de zuidzijde tast dit monument echter niet aan. Het effect is daarom neutraal beoordeeld.

Aantasting overige cultuurhistorisch waardevolle elementen

Het oorspronkelijke karakter van de Hessenweg en de herkenbaar als zichtbaar historisch element wordt door de aanleg van het VKA aangetast. Dit effect is negatief beoordeeld.

De aansluiting met de Kranenburgerweg leidt tot aantasting van het landgoed Dijkzicht. Het effect hiervan is negatief beoordeeld.

De totale effectscore is vergelijkbaar met die voor O 100 2x2 en Ombouw 100 2x1, namelijk negatief.

3. Landschap

Aantasting statusgebieden

Met de aanleg van het VKA vindt aantasting plaats van het waardevol oud cultuurlandschap tussen Oudleusen en Varsen en het besloten kleinschalige landschap ten zuiden van Oudleusen. Dit effect is licht negatief beoordeeld.

Aantasting visueel-ruimtelijke waarden

Er treedt doorsnijding van het open landschap ten westen van de Ankummerdijk op door de westelijke omleiding.

Ongelijkvloerse aansluitingen en kruisingen en verlichting langs de weg leiden tot visuele verstoring. Dit effect is sterk negatief beoordeeld. De aansluiting bij de Ankummerdijk en de kruisingen met het spoor met een ongelijkvloerse kruising is beoordeeld als groot negatief effect. Er treedt aanzienlijke visuele verstoring van het relatief open landschap op met ongelijkvloerse kruisingen uitgevoerd als viaduct. De effectscore is daar vergelijkbaar met die voor O 100 2x1 en O 100 2x2, namelijk 0/-

Aantasting waardevolle landschapsstructuren, patronen en elementen

Het effect is beoordeeld als gering negatief. Aanleg van de weg leidt tot aantasting van lanen- en andere groenstructuren, vooral in het oostelijk deel en in het westen bij het landgoed Dijkzicht en het terrein van Landgoed Anningahof (zie ook Aantasting overige cultuurhistorisch waardevolle elementen).

Belevingswaarde van het landschap (vanaf de weg)

De aanleg van de weg op het bestaande tracé is als neutraal beoordeeld. De afwisseling in beleving van het landschap verandert immers niet wezenlijk.

De beleving van de Vecht neemt af door de grotere afstand met de omlegging van de N 340 aan de westzijde. Dit is beoordeeld als een licht negatief effect. De effectscore is vergelijkbaar met die voor O 100 2x1 en O 100 2x2, namelijk 0/-

Belevingswaarde van het landschap (vanuit de omgeving)

Het huidige tracé van de N 340 aan westzijde wordt afgewaardeerd, dit is een licht positief effect. Vanuit de omgeving verandert de beleving sterk door ongelijkvloerse kruisingen en aansluitingen en door verbreding van de weg met parallelwegen. De effectscore is vergelijkbaar met die voor O 100 2x1 en O 100 2x2, namelijk 0/-

Toe- / afname restruimte

De omlegging van de N 340 aan de westzijde creëert een nieuwe grote ruimte tussen het oude en nieuwe tracé van de weg. De omvang ten oosten van de spoorlijn is zodanig dat geen sprake is van een 'restruimte'. Bij het bedrijventerrein Hessenpoort wordt de bestaande restruimte verwisseld voor een andere restruimte. Het landgoed Anningahof komt tussen het bestaande en nieuwe tracé te liggen of kan niet gehandhaafd worden.

Door het aanleggen van ongelijkvloerse kruisingen en aansluitingen ontstaan nieuwe restruimten en ruimtebeslag door taluds.

De totale toe/afname van restruimte is vergelijkbaar beoordeeld als bij O 100 2x1 en O 100 2x2, namelijk met score 0

10. Archeologie

(Deel) aspect	Nul	O +	O ++	Net 80	Net 100	O 100 2x1	O 100 2x2	M 100 2x1 noord	M 100 2x1 zuid	M 100 2x2 noord	M 100 2x2 zuid	L 100 2x1 noord	L 100 2x1 zuid	L 100 2x2 noord	L 100 2x2 zuid	VKA
Aantasting archeologische potentie- gebieden	0	0	0	0	-	-	--	--	--	--	--	--	-	--	-	-
Aantasting AMK-terreinen	0	0	0	0	0	-	-	--	0	0	0	0	0	0	0	-

Toelichting

Uitgangspunt is, dat ontgravingen leiden tot verstoringen van het veronderstelde aanwezige archeologische bodemarchief. Ten behoeve van de aanleg van nieuwe of verbreding van bestaande wegen zal naar schatting tot ongeveer 1,5 m – mv. worden ontgraven. Aangenomen kan worden dat de bodem onder de bestaande weg reeds vergraven is. De bestaande N 340 inclusief parallelwegen en teensloten heeft een breedte van circa 33 m (de breedte varieert). Voor de Stroomweg 100 km/u 2x1 of 2x2 zal de weg worden verbreed.

Het deel van het tracé dat is ingericht als stroomweg 100 km/u 2x2 doorsnijdt net als de ombouw 100 2x2 twee aandachtsgebieden op de Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Zwolle. Deze aandachtsgebieden worden gelijkgeschakeld met AMK-terreinen. Het deel van het tracé van het VKA dat is ingericht als stroomweg 100 km/u 2x1 doorsnijdt AMK-terrein 2781 nabij Oudleusen.

Op grond van deze drie doorsnijdingen scoort het VKA negatief ten opzichte van de referentiesituatie. Uitgangspunt is dat in het ontwerp reeds mitigerende maatregelen zijn voorzien. Deze mitigerende maatregelen omvatten de beperking van de ontgravingen door de weg op deze locaties op een verhoogd talud aan te brengen (zonder funderingen in onverstoorde grond aan te brengen). Het effect wordt als "negatief (-)" beoordeeld: aanbrengen van een talud kan wel leiden tot compactie en zijdelingse verplaatsing van archeologie en veranderingen in de grondwaterstand.

Het VKA doorsnijdt/grenst aan een zestal archeologische potentiezones (zones 1, 4, 5, 6, 7, 8). Ook hier geldt dat mitigerende maatregelen in de vorm van het vermijden van ontgraving leidt tot een negatieve score (-) ten opzichte van de referentiesituatie. Indien geen mitigerende maatregelen worden genomen heeft het VKA een zeer negatief effect (--) ten opzichte van de referentiesituatie.

Bij het VKA wordt tussen Oudleusen en Varsen de weg minder breed (2x1) dan bij de Ombouw 100 2x2. Dit verklaart waarom het VKA minder negatief (-) scoort dan de Ombouw 100 2x2 (--).

Bijlage 3: Aantal woningen verschillende geluidklassen

1. Huidige situatie

Geluidsbelast oppervlak - HS				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	23	152908458	15291
43	48	25	42048195	4205
48	53	20	24052901	2405
53	58	21	12239423	1224
58	63	71	6696286	670
63	68	83	4086478	409
68	99	246	2403296	240
	Totaal	489	244435037	24444

Woningen - HS		
Van	Tot	Punten
0	43	13105
43	48	6615
48	53	4296
53	58	1925
58	63	886
63	68	163
68	99	18
	Totaal	27008

Scholen - HS		
Van	Tot	Punten
0	43	36
43	48	15
48	53	11
53	58	1
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - HS		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	4
48	53	3
53	58	2
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

2. Autonome ontwikkeling

Geluidsbelast oppervlak - AO				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	27	138045271	13805
43	48	30	47009439	4701
48	53	22	28504696	2850
53	58	21	15084409	1508
58	63	71	7789730	779
63	68	77	4708737	471
68	99	226	3290526	329
	Totaal	474	244432808	24443

Woningen - AO		
Van	Tot	Punten
0	43	11562
43	48	7068
48	53	4660
53	58	2364
58	63	1025
63	68	289
68	99	38
	Totaal	27006

Scholen - AO		
Van	Tot	Punten
0	43	30
43	48	19
48	53	11
53	58	3
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - AO		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

3. Nulplus

Geluidsbelast oppervlak - 0+					
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]	
0	43	26	137696190	13770	
43	48	30	47057581	4706	
48	53	23	28616845	2862	
53	58	21	15197855	1520	
58	63	75	7818778	782	
63	68	78	4731251	473	
68	99	225	3313240	331	
	Totaal	478	244431740	24444	

Woningen - 0+		
Van	Tot	Punten
0	43	11431
43	48	7155
48	53	4678
53	58	2384
58	63	1028
63	68	291
68	99	39
	Totaal	27006

Scholen - 0+		
Van	Tot	Punten
0	43	29
43	48	20
48	53	11
53	58	3
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - 0+		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

4. Nuldubbelplus

Geluidsbelast oppervlak - 0++				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	26	137436792	13744
43	48	30	47158184	4716
48	53	23	28693612	2869
53	58	20	15237155	1524
58	63	75	7803944	780
63	68	77	4780814	478
68	99	232	3321708	332
	Totaal	483	244432209	24443

Woningen - 0++		
Van	Tot	Punten
0	43	11391
43	48	7196
48	53	4675
53	58	2393
58	63	1022
63	68	292
68	99	38
	Totaal	27007

Scholen - 0++		
Van	Tot	Punten
0	43	29
43	48	20
48	53	11
53	58	3
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - 0++		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

5. Netwerk 80

Geluidsbelast oppervlak - Net80				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	27	137626012	13763
43	48	30	47072262	4707
48	53	23	28640141	2864
53	58	21	15213239	1521
58	63	77	7825338	783
63	68	78	4732134	473
68	99	226	3322620	332
	Totaal	482	244431746	24443

Woningen - Net80		
Van	Tot	Punten
0	43	11425
43	48	7158
48	53	4680
53	58	2384
58	63	1030
63	68	290
68	99	39
	Totaal	27006

Scholen - Net80		
Van	Tot	Punten
0	43	29
43	48	20
48	53	11
53	58	3
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - Net80		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

5. Netwerk 100

Geluidsbelast oppervlak - Net100				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	26	134921376	13492
43	48	31	47784882	4778
48	53	21	29426401	2943
53	58	22	15897164	1590
58	63	74	8029532	803
63	68	77	4886183	489
68	99	213	3486672	349
	Totaal	464	244432210	24444

Woningen - Net100		
Van	Tot	Punten
0	43	11131
43	48	7352
48	53	4705
53	58	2468
58	63	999
63	68	310
68	99	42
	Totaal	27007

Scholen - Net100		
Van	Tot	Punten
0	43	28
43	48	21
48	53	11
53	58	2
58	63	2
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - Net100		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	3
53	58	1
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

6. Ombouw 100 2x1

Geluidsbelast oppervlak - O100 2x1				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	26	136450365	13645
43	48	31	47457700	4746
48	53	23	28775196	2878
53	58	22	15584353	1558
58	63	75	7975916	798
63	68	81	4782298	478
68	99	212	3406387	341
	Totaal	470	244432215	24444

Woningen - O100 2x1		
Van	Tot	Punten
0	43	11219
43	48	7304
48	53	4689
53	58	2493
58	63	1022
63	68	242
68	99	38
	Totaal	27007

Scholen - O100 2x1		
Van	Tot	Punten
0	43	28
43	48	22
48	53	11
53	58	1
58	63	2
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - O100 2x1		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	3
53	58	1
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

7. Ombouw 100 2x2

Geluidsbelast oppervlak - O100 2x2				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	26	136063179	13606
43	48	26	47759918	4776
48	53	24	28663025	2866
53	58	23	15697929	1570
58	63	79	8014053	801
63	68	89	4802309	480
68	99	196	3433294	343
	Totaal	463	244433707	24442

Woningen - O100 2x2		
Van	Tot	Punten
0	43	11331
43	48	7147
48	53	4737
53	58	2517
58	63	999
63	68	238
68	99	38
	Totaal	27007

Scholen - O100 2x2		
Van	Tot	Punten
0	43	29
43	48	21
48	53	11
53	58	1
58	63	2
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - O100 2x2		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

8. Middellang 100 2x1 zuid

Geluidsbelast oppervlak - M100 2x1 zuid				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	24	131950259	13195
43	48	30	49822426	4982
48	53	23	29863527	2986
53	58	21	16130062	1613
58	63	72	8311264	831
63	68	116	4926432	493
68	99	212	3427597	343
	Totaal	498	244431567	24443

Woningen - M100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	11970
43	48	6824
48	53	4627
53	58	2394
58	63	942
63	68	210
68	99	39
	Totaal	27006

Scholen - M100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	32
43	48	18
48	53	12
53	58	1
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - M100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

9. Middellang 100 2x1 noord

Geluidsbelast oppervlak - M100 2x1 noord				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	23	131817550	13182
43	48	30	49774704	4977
48	53	23	29932208	2993
53	58	21	16179633	1618
58	63	73	8344619	834
63	68	116	4941114	494
68	99	214	3443011	344
	Totaal	500	244432839	24442

Woningen - M100 2x1 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	11966
43	48	6807
48	53	4627
53	58	2405
58	63	949
63	68	213
68	99	40
	Totaal	27007

Scholen - M100 2x1 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	32
43	48	18
48	53	12
53	58	1
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - M100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

10. Middellang 100 2x2 zuid

Geluidsbelast oppervlak - M100 2x2 zuid				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	25	132100370	13210
43	48	28	49647829	4965
48	53	23	29647488	2965
53	58	22	16280063	1628
58	63	73	8421190	842
63	68	142	4901913	490
68	99	204	3432890	343
	Totaal	517	244431743	24443

Woningen - M100 2x2 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	11948
43	48	6765
48	53	4665
53	58	2460
58	63	941
63	68	191
68	99	36
	Totaal	27006

Scholen - M100 2x2 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	31
43	48	19
48	53	12
53	58	1
58	63	0
63	68	1
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - M100 2x2 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

11. Middellang 100 2x2 noord

Geluidsbelast oppervlak - M100 2x2 noord				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	24	131944219	13194
43	48	28	49609186	4961
48	53	23	29727653	2973
53	58	22	16332967	1633
58	63	73	8451538	845
63	68	142	4917923	492
68	99	205	3449469	345
	Totaal	517	244432955	24443

Woningen - M100 2x2 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	11982
43	48	6711
48	53	4660
53	58	2481
58	63	942
63	68	194
68	99	38
	Totaal	27008

Scholen - M100 2x2 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	31
43	48	19
48	53	12
53	58	1
58	63	0
63	68	1
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - M100 2x2 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

12. Lang 100 2x1 zuid

Geluidsbelast oppervlak - L100 2x1 zuid				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	27	130679316	13068
43	48	31	50771405	5077
48	53	24	30105714	3011
53	58	30	16174841	1617
58	63	77	8459060	846
63	68	171	4856522	486
68	99	201	3386047	339
	Totaal	561	244432905	24444

Woningen - L100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	12342
43	48	6629
48	53	4539
53	58	2385
58	63	912
63	68	162
68	99	38
	Totaal	27007

Scholen - L100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	33
43	48	19
48	53	11
53	58	1
58	63	0
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - L100 2x1 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

13. Lang 100 2x1 noord

Geluidsbelast oppervlak - L100 2x1 noord				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	27	131267082	13127
43	48	31	50449221	5045
48	53	24	29959988	2996
53	58	31	16109348	1611
58	63	77	8436486	844
63	68	172	4837075	484
68	99	202	3373704	337
	Totaal	564	244432904	24444

Woningen - L100 2x1 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	12367
43	48	6601
48	53	4531
53	58	2396
58	63	910
63	68	162
68	99	40
	Totaal	27007

Scholen - L100 2x1 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	33
43	48	19
48	53	11
53	58	1
58	63	0
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - L100 2x1 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

14. Lang 100 2x2 zuid

Geluidsbelast oppervlak - L100 2x2 zuid				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	27	130265477	13027
43	48	29	50656254	5066
48	53	23	30170325	3017
53	58	31	16430217	1643
58	63	79	8578137	858
63	68	189	4884555	488
68	99	183	3446299	345
	Totaal	561	244431264	24444

Woningen - L100 2x2 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	12296
43	48	6592
48	53	4594
53	58	2413
58	63	918
63	68	157
68	99	37
	Totaal	27007

Scholen - L100 2x2 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	33
43	48	20
48	53	10
53	58	1
58	63	0
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - L100 2x2 zuid		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13

15. Lang 100 2x2 noord

Geluidsbelast oppervlak - L100 2x2 noord				
Van	Tot	Polygonen	Oppervlak [m2]	Oppervlak [Ha]
0	43	27	130906423	13091
43	48	29	50294504	5029
48	53	24	30019929	3002
53	58	31	16358694	1636
58	63	79	8552484	855
63	68	189	4865590	487
68	99	185	3433639	343
	Totaal	564	244431263	24443

Woningen - L100 2x2 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	12346
43	48	6539
48	53	4580
53	58	2423
58	63	925
63	68	157
68	99	37
	Totaal	27007

Scholen - L100 2x2 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	33
43	48	20
48	53	10
53	58	1
58	63	0
63	68	0
68	99	0
	Totaal	64

Zorginstellingen - L100 2x2 noord		
Van	Tot	Punten
0	43	3
43	48	5
48	53	4
53	58	0
58	63	1
63	68	0
68	99	0
	Totaal	13