

N34 provinciale weg gedeelte Witte Paal – J.C. Kellerlaan

Duurzaamheidsbeoordeling N34

Eenheid Wegen en Kanalen

Colofon

Datum

29 maart 2011

Auteur

Adresgegevens

Provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB Zwolle

Telefoon 038 499 88 99

Fax 038 425 48 88

www.overijssel.nl

postbus@overijssel.nl

Inhoudsopgave

1.1	Aanleiding	5
1.2	Keuze en prioritering thema's en onderwerpen	6
1.3	Opzet doelstellingen	8
1.4	Welzijn (People)	10
1.4.1	(Binnen-)steden en landschap	10
1.4.2	Veiligheid en gezondheid	11
1.5	Welvaart (Profit)	13
1.5.1	Economie en vestigingsklimaat	13
1.5.2	Bereikbaarheid	13
1.5.3	Energie	15
1.6	Natuurlijke voorraden (Planet)	16
1.6.1	Natuur	16
1.6.2	Watersysteem en klimaat	18
1.6.3	Ondergrond	19
1.7	Totaalbeoordeling	19
1.8	Eindbeschouwing duurzaamheid N34	20
1.9	Aanbevelingen voor duurzaam ontwerp	21
1.9.1	Welzijn	21
1.9.2	Welvaart	22
1.9.3	Natuurlijke hulpbronnen	24
	Bijlage 1 Onderbouwing duurzaamheidsbeoordeling	26
	Bijlage 2 Duurzaamheidscompas N34	27

1.1 Aanleiding

Duurzaamheid is een belangrijk maatschappelijk thema; voor zowel overheden als bedrijven wordt, in toenemende mate, het verduurzamen van de omgeving een belangrijk onderwerp. Ook binnen de provincie Overijssel is duurzaamheid een belangrijk onderwerp.

Omdat Tauw het als taak ziet een bijdrage te leveren aan een duurzame leefomgeving, als verwoord in haar missie, heeft ze het DuurzaamheidsKompas ontwikkeld, in samenwerking met TNO en HAN (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen). Dit instrument is een goed hulpmiddel om duurzaamheid in projecten vorm te geven. Het hulpmiddel wordt bij het project N34 ingezet om tot een duurzamer project te komen, door middel van het toetsen van duurzaamheid en het aandragen van verbetervoorstellen.

De aanleiding tot inzetten van het DuurzaamheidsKompas bij dit project is om naast de afwegingen vanuit het MER, ook het aspect duurzaamheid mee te nemen in de afweging van de alternatieven. Het Kompas is hierbij een eenvoudig en overzichtelijk hulpmiddel om duurzaamheid inzichtelijk en vergelijkbaar te maken.

Opgemerkt wordt dat door de provincie Overijssel een Omgevingsvisie is opgesteld met ambities, thema's, onderwerpen van provinciaal belang en uiteindelijk doelstellingen – zie volgende paragrafen. Vastgesteld is dat het al dan niet voldoen aan de doelstellingen objectief weergeeft hoe duurzaam een project is. *In voorliggend document is dan ook getoetst in hoeverre het project N34 een bijdrage levert aan de doelstellingen van de Omgevingsvisie.*

Op basis van de toetsresultaten worden uiteindelijk aanbevelingen gedaan hoe in het verdere ontwerpproces, aanpassingen kunnen worden doorgevoerd om het project verder te verduurzamen.

Omgevingsvisie

In de omgevingsvisie van de provincie Overijssel wordt het te voeren beleid tot ongeveer 2030 beschreven. De provincie Overijssel heeft daarbij een hoofdambitie, namelijk: *Een vitale samenleving in een mooi landschap om zo een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn te verzekeren, waarbij een verantwoord beslag wordt gelegd op natuurlijk voorraden.* De hoofdambitie is in de Omgevingsvisie onderverdeeld in drie kernthema's welke de aandacht moeten hebben, namelijk: Welzijn, Welvaart en Natuurlijke voorraden.

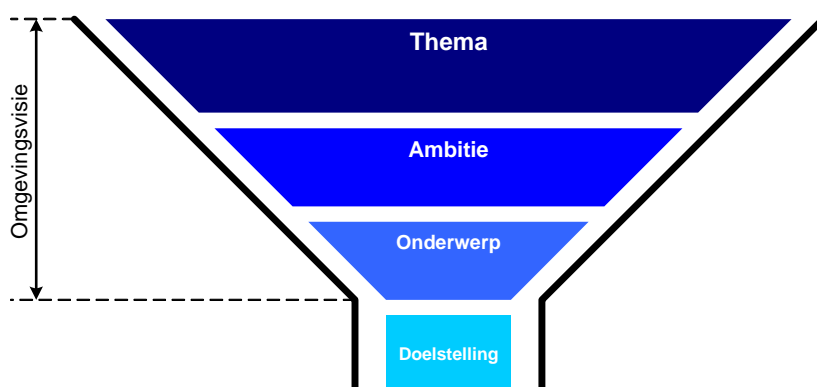
Bovenstaande drie thema's komen goed overeen met de drie thema's van duurzame ontwikkeling: People (mensen), Planet (planeet/milieu) en Profit (opbrengst/winst) - ook wel: de drie P's. Dit is een term uit de duurzame ontwikkeling, voornamelijk gericht op het maatschappelijk verantwoord ondernemen. Voor ieder van de thema's zijn er door de provincie Overijssel diverse beleidsambities opgesteld. In onderstaande figuur zijn de thema's inclusief de beleidsambities weergegeven.

Welzijn	Welvaart	Natuurlijke hulpbronnen
Woonomgeving	Economie en vestigingsklimaat	Natuur
(Binnen-)steden en landschap	Bereikbaarheid	Watersysteem en klimaat
Veiligheid en gezondheid	Energie	Ondergrond

Figuur 1 Kernthema's en beleidsambities Omgevingsvisie

Vanuit bovenstaande ambities zijn onderwerpen benoemd, welke door de provincie belangrijk worden geacht. Voor de beoordeling van de N34 zijn deze onderwerpen van provinciaal belang als

basis genomen. Bij elk van de onderwerpen zijn vervolgens een aantal doelstellingen geformuleerd, welke voor de N34 van toepassing zijn. In figuur 2 is de 'trechtering' van de thema's van de Omgevingsvisie naar doelstellingen voor de N34 weergegeven.



Figuur 2 Schema beoordeling N34

Inhoudsopgave

In hoofdstuk 1.2 is een prioritering gegeven van de thema's en doelstellingen uit de omgevingsvisie voor het project N34 – welke spelen wel en niet een rol binnen het project?

In hoofdstuk 1.3 zijn de doelstellingen weergegeven die betrekking hebben op het project.

Vervolgens zijn in de hoofdstukken 1.4 t/m 1.6 de toetsingen weergegeven op de doelstellingen behorende bij de respectievelijke thema's Welzijn, Welvaart en Natuurlijke voorraden. De totale duurzaamheidsbeoordeling op basis van de toetsresultaten is weergegeven in hoofdstuk 1.7. Om het duurzaamheidsvraagstuk voor de N34 te completeren is in hoofdstuk 1.8 een korte beschouwing gegeven van de balans tussen de 3 P's, de effecten van de N34 elders en in de toekomst. Op basis van de resultaten zijn als laatste in hoofdstuk 1.9 aanbevelingen gedaan om te komen tot een duurzamer ontwerp in de vervolgfase.

1.2 Keuze en prioritering thema's en onderwerpen

Zoals benoemd in de inleiding zijn er op provinciaal niveau een aantal thema's, ambities en onderwerpen vastgesteld waarmee de provincie invulling geeft aan haar ambitie. Voor de beoordeling van de opwaardering van de N34 dient daarvoor wel een keuze gemaakt te worden voor relevante thema's en onderwerpen. Diverse onderwerpen zijn namelijk niet van toepassing op het project, welke daarmee ook niet meegenomen zullen worden in de beoordeling.

De afweging van thema's en beleidsambities die belangrijk zijn bij de N34 heeft plaatsgevonden door een brainstormsessie bij de provincie Overijssel te organiseren. Tijdens deze brainstormsessie is, met diverse betrokkenen bij het project, gezamenlijk vastgesteld welke thema's en onderwerpen terug dienen te komen in het de duurzaamheidsbeoordeling voor de N34. In onderstaande tabel (tabel 1) is het resultaat hiervan weergegeven.

Tabel 1 Onderwerpen van toepassing op de N34

	Ambitie	Onderwerp	N34
Welzijn	Woonomgeving	Voldoende en flexibel aanbod van woonmilieus die voorzien in vraag	nee
		Beschikbaarheid van hoogwaardige voorzieningen	nee
	(Binnen)-steden en landschap	Versterken van Identiteit en onderlinge diversiteit van landschappen en dorpen	ja
		Behoud en versterken van cultureel erfgoed (monumenten, industrieel en agrarisch erfgoed)	ja
		Versterken kernkwaliteiten (binnen-) steden (monumenten, architectuur, water/groen, culturele voorzieningen, stationsgebieden)	nee

	Ambitie	Onderwerp	N34	
	Veiligheid en gezondheid	Zorgen voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid	ja	
		Zorgen voor een gezond leefmilieu	ja	
		Bieden van bescherming tegen wateroverlast	nee	
Welvaart	Economie en vestigingsklimaat	Vitale werklocaties, die aansluiten bij de vraag van ondernemingen	ja	
		Ontwikkelingsmogelijkheden voor de schaalvergroting en verbreding in de landbouw	ja	
		Ontwikkelingsmogelijkheden en kwaliteitsverbetering toerisme en vrije besteding	ja	
	Bereikbaarheid	Goede bereikbaarheid voor het autoverkeer van en naar stedelijke netwerken en streekcentra	ja	
		Vergroten van kwaliteit en aandeel openbaar vervoer	nee	
		Vergroten van kwaliteit en aandeel fietsverkeer (voetgangers)	ja	
	Energie	Versterken van kwaliteit en aandeel goederenvervoer over water en spoor, faciliteren over de weg	ja	
		Bevorderen van duurzame energieopwekking (biomassa, wind, zon, bodem)	ja	
		Energie	Bevorderen van energiebesparing (in bebouwde omgeving)	ja
				ja
Natuurlijke voorraden	Natuur	Vitaal en samenhangend stelsel van natuurgebieden (EHS, waaronder robuuste verbindingzones, Natura 2000)	ja	
		Behoud en versterking van verspreide bos- en natuurwaarden	ja	
	Watersysteem en klimaat	Optimale watercondities (kwaliteit en kwantiteit) voor landbouw, wonen natuur en landschap	ja	
		Betrouwbare drinkwatervoorziening (kwaliteit en kwantiteit)	nee	
		Voorbereid zijn op langetermijngevolgen van klimaatverandering (veiligheid en droogte)	ja	
	Ondergrond	Beschermen van intrinsieke bodemeigenschappen en aardkundige en archeologische waarden	ja	
		Zorgvuldig gebruik van de ondergrond (energie, zoutwinning, opslag, zandwinning, KWO, hoofdtransportleidingen)	nee	

Tijdens dezelfde brainstormsessie is de prioritering van de diverse ambities aan bod gekomen. Het opstellen van de prioritering heeft als voornaamste doel om te inventariseren welke ambities de meeste invloed hebben bij het project. De uiteindelijke prioritering is bepaald door elk van de ambities tegen elkaar af te wegen, waarbij door de diverse betrokkenen van de provincie een keuze is gemaakt voor het thema met de grootste invloed. De opgestelde prioritering zullen verwerkt worden in de beoordeling van de diverse doelstellingen, door deze als weging mee te nemen. In onderstaande tabel (tabel 2) is het resultaat van de prioritering weergegeven.

Tabel 2 Prioritering thema's

	Aspect	Aantal stemmen	Percentage	Verdeling
Welzijn	Woonomgeving	0	0 %	
	(Binnen-)steden en landschap	21	15 %	39 %
	Veiligheid en gezondheid	33	24 %	
Welvaart	Economie en vestigingsklimaat	9	6 %	
	Bereikbaarheid	24	17 %	34 %
	Energie	15	11 %	

Natuurlijk voorraden	Natuur	22	16 %	
	Watersysteem en klimaat	10	7 %	27 %
	Ondergrond	6	4 %	

1.3 Opzet doelstellingen

Vanuit de keuzes en prioritering van de diverse thema's en onderwerpen is een opzet gemaakt van de mee te nemen doelstellingen bij de beoordeling van de N34. De doelstellingen zijn daarbij geconcretiseerd, waarbij er wel op gelet is dat de doelstellingen nog steeds invulling geven aan het beleid zoals dit in de Omgevingsvisie is vastgelegd. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van alle opgestelde doelstellingen, per ambitie en per onderwerp.

Tabel 3 Overzicht van alle opgestelde doelstellingen

Ambitie	Onderwerp	Doelstelling
(binnen) Steden & landschap	Diversiteit van landschappen/dorpen	Het bijdragen aan ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit bij ontwikkelingen in landelijk gebied
	Cultureel erfgoed	Het behouden van cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteit van landgoederen Het betrekken van aanwezige aardkundige, archeologische en cultuurhistorische warden bij planontwikkeling
Veiligheid en gezondheid	Waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid	Het aantal verkeersongevallen wordt teruggedrongen
		Het aantal onveilige oversteekplaatsen wordt gereduceerd
	Gezond leefmilieu	Bij elke (bij de provincie bekende) sluiproutes, wordt het verkeer ontmoedigd om de route te gebruiken. De risico's voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen worden verminderd
		Het bevorderen van de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen
Toerisme en vrije tijd	Het akoestisch ruimtebeslag (geluidsoverlast) neemt af Het aantal woningen binnen de geluidscontour (weg) neemt af De luchtkwaliteit wordt verbeterd (gericht op emissie wegverkeer) De lichtoverlast wordt beperkt	
Bereikbaarheid	Autoverkeer	Het bevorderen van lokale bereikbaarheid en het verminderen van de barrièrewerking van regionale bedrijven en lokale landbouwpercelen De verhouding intensiteit capaciteit (I/Oratio) komt tijdens de spits niet boven de 0,85 De gemiddelde trajectsnelheid van verkeer bedraagt in de spits minimaal de helft van de normsnelheid Indien de infrastructuur dienst doet als uitwijkroute, komt het I/C ratio tijdens het gebruik ervan, niet boven de 0,90
	Fietsverkeer	Het bevorderen van een samenhangend routenetwerk van hoofd fietsroutes Het zorgdragen voor sociale veiligheid en ruimtelijke kwaliteit bij aanpassing fietsroutes
	Goederenvervoer	Het bevorderen van goederenvervoer met bovenlokale verkeersbewegingen

Ambitie	Onderwerp	Doelstelling
Energie	Duurzame energieopwekking	De totaalreistijd voor zowel personen- en goederentransport neemt af Het bevorderen van toepassing van duurzame energie
	Energiebesparing	Het verminderen van de energieconsumptie
Natuur	Samenhangen stelsel van natuurgebieden	Het beperken van grootschalige ontwikkelingen in de EHS Verminderen van de stikstofdepositie en verdroging van Natura 2000 gebieden
	Verspreide bos- en natuurwaarden	Het beschermen van bedreigde diersoorten en leefgebieden Het vergroten van de biodiversiteit en leefgebied van Flora en Fauna Het behouden van essentiële gebiedskenmerken Het in stand houden van weidevogel- en ganzengebieden
Watersystemen en klimaat	Optimale watercondities	Het bevorderen van ecologische en chemische kwaliteit van de watersystemen Het versterken van ruimtelijke kwaliteit van water bij ontwikkeling Het waarborgen van de kwantiteit van het oppervlaktewater
	Gevolgen van klimaatverandering	Het zorgdragen voor het waterpeil bij ruimtelijk ontwikkeling (geen permanente gevolgen)
Ondergrond en bodem	Aardkundige en archeologische waarden	Het versterken van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit (verscheidenheid en contrast) van gebieden Het behouden van aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden
	Gebruik ondergrond	Het toepassen van 20% secundaire en vernieuwbare grondstoffen in eigen werken Het zorgvuldig omgaan met aanwezige hoofdtransportleidingen

Bij elk van de meegenomen doelstellingen is een beoordeling gegeven of de opwaardering van de N34 voldoet aan de doelstelling. Onder de beoordeling is daarbij een korte toelichting gegeven, welke is opgesteld op basis van de diverse deelonderzoeken zoals deze in het MER onderzocht zijn. Een aantal relevante doelstellingen is niet beoordeeld omdat hier geen onderzoek naar is gedaan – zoals de doelstellingen onder de ambitie Energie. De uitwerking van de beoordeling is volgens het onderstaande format:

nummer	Doelstelling	Voldoet	Voldoet niet
Toelichting			

De resultaten van de beoordeling worden uiteindelijk overzichtelijk weergegeven in een DuurzaamheidsKompas. Het opgestelde DuurzaamheidsKompas geeft weer in welke mate aangesloten wordt bij de doelstellingen van de Provincie Overijssel. Tevens is goed te zien waar nog mogelijkheden liggen tot verbetering. In bijlage 1 is daarnaast een totaaloverzicht opgenomen van de thema's, ambities, onderwerpen inclusief beoordeling.

Beoordeling netwerkalternatieven

Bij de beoordeling van de opwaardering van de N34 worden in het MER een tweetal netwerkalternatieven onderzocht. Tijdens de beoordeling van de doelstellingen is gebleken dat er voor beide alternatieven geen significant verschil in de beoordeling aanwezig is. Vandaar dat wij in de beoordeling van de opwaardering van de N34 alleen het eerste alternatief in deze onderbouwing hebben opgenomen. Voor het tweede alternatief geldt dezelfde beoordeling. Bij de beoordeling is het alternatief (de alternatieven) vergeleken met de autonome situatie.

In de volgende deelhoofdstukken is achtereenvolgend voor thema's Welzijn (hoofdstuk 1.4), Welvaart (hoofdstuk 1.5) en Natuurlijke Voorraden (hoofdstuk 1.6) *getoetst of het project N34 bijdraagt aan de doelstellingen uit de Omgevingsvisie.*

1.4 Welzijn (People)

Bij het thema welzijn (people) wordt bij het formuleren en het realiseren van de doelstellingen van de Provincie Overijssel rekening gehouden met de bewoners in Overijssel.

1.4.1 (Binnen-)steden en landschap

De beleidsambitie voor (binnen-)steden en landschap is als volgt geformuleerd:

"Behoud en versterken van de verscheidenheid en identiteit van (binnen-) stedelijke kwaliteit en mooie landschappen in het buitengebied"

Binnensteden en dorpskernen met karakter, met aantrekkingskracht, zijn belangrijk voor woonomgeving, toeristisch-recreatieve ontwikkeling en als vestigingsfactor. Net als bij het landschap dreigen verschillen tussen dorpen en steden te vervlakken of te verdwijnen. De inzet van de provincie Overijssel is om deze nivellering te stoppen en de diversiteit aan steden en kernen te behouden. Door op deze manier de identiteit van steden en dorpen te versterken, kunnen ze zich beter als merk profileren. De generieke sturing op bovenlokale afstemming en integraliteit in combinatie met het hanteren van gebiedskenmerken die ook voor de stedelijke omgeving zijn opgesteld zijn hier ook op gericht.

Onderwerpen

De van toepassing zijnde onderwerpen van provinciaal belang zijn:

1. Versterken identiteit en onderlinge diversiteit van landschappen en dorpen
2. Behoud en versterken cultureel erfgoed (monumenten, industrieel en agrarisch erfgoed)

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Versterken identiteit en onderlinge diversiteit van landschappen en dorpen

I	<i>Het bijdragen aan ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit bij ontwikkelingen in landelijk gebied</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	---	---------	--------------

De verbreding van de N34 levert een grote positieve bijdrage aan de landschappelijke kwaliteit. Oorzaak hiervan is het verwijderen van de bomenrij welke het zicht verbetert en daarmee de landschappelijke kwaliteit. Aandachtspunten zijn wel de aanleg van een klein gedeelte parallelweg (welke zorgt voor een doorsnijding van percelen) en de JC Kellerlaan (waarvan het ruimtebeslag relatief groot is)

2. Behoud en versterken cultureel erfgoed (monumenten, industrieel en agrarisch erfgoed)

I	<i>Het behouden van cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteit van landgoederen</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	---	---------	--------------

De verbreding van de N34 heeft als gevolg dat de hoeveelheid aanwezige begroeiing in de bermnen verminderd. Dit heeft een positief gevolg voor het landgoed Nijenstede, welke beter zichtbaar

wordt en wat een positief effect levert op de landschappelijke kwaliteit

II	<i>Het betrekken van aanwezige aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden bij planontwikkeling</i>	Voldoet	Voldoet niet
Tijdens de ontwerpwerkzaamheden aan de opwaardering van de N34 zijn de aardkundige, archeologische en cultuurhistorische inzichtelijk gemaakt en zodoende betrokken bij het project			

1.4.2 Veiligheid en gezondheid

De beleidsambitie voor veiligheid en gezondheid is als volgt geformuleerd:

"Veilig, gezond en schoon kunnen wonen, werken, recreëren en reizen"

In Overijssel moeten mensen veilig, schoon en gezond kunnen leven, wonen en werken. Als gevolg van klimaatverandering nemen overstromingsrisico's en droogte toe. In onze geïndustrialiseerde en gemotoriseerde samenleving neemt ook de belasting door fijnstof, geur en geluid toe. Transport en opslag van gevaarlijke stoffen vormen een risico voor de veiligheid en gezondheid van mensen. De Provincie Overijssel wil ervoor zorgen dat onze inwoners voldoende beschermd zijn tegen de risico's die voortkomen uit klimaatverandering, transport en opslag van gevaarlijke stoffen en belasting door fijnstof, geur en geluid.

Onderwerpen

De van toepassing zijnde onderwerpen van provinciaal belang zijn:

1. Zorgen voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid;
2. Zorgen voor een gezond leefmilieu

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Zorgen voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid

I	<i>Het aantal verkeersongevallen wordt teruggedrongen</i>	Voldoet	Voldoet niet
Het aantal verkeersongevallen in het invloedsgebied van de N34 neemt significant af. In de autonome situatie was de prognose gesteld op 2 ernstige verkeersongevallen voor deelplan B. In de nieuwe situatie zal dit afnemen naar 1 ernstig verkeersongeval, een afname van 50 %			
II	<i>Het aantal onveilige oversteekplaatsen wordt gereduceerd</i>	Voldoet	Voldoet niet
Onveilige oversteekplaatsen zijn bij de N34 vervangen door ongelijkvloerse aansluitingen. In deelplan B zijn er een drietal ongelijkvloerse aansluitingen. Twee van deze aansluitingen worden opgeheven en één zal er een opgewaardeerd worden naar een ongelijkvloerse aansluiting			
III	<i>De risico's voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen worden verminderd</i>	Voldoet	Voldoet niet

De risico's voor externe veiligheid worden niet beïnvloed. Het aantal bewegingen van transporten

met gevaarlijke stoffen is laag en de hoeveelheid bebouwing is ook laag. Dit gecombineerd met de belangrijke aanpassingen aan de N34 zorgen niet voor een toename in risico's maar verlagen deze ook niet

IV	<i>De routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt bevorderd</i>	Voldoet	Voldoet niet
----	---	---------	--------------

Aan de routing van gevaarlijke stoffen vinden geen wijzigingen plaats door de opwaardering van de N34. Er is daarmee geen bevordering van de routing, maar ook geen verslechtering

V	<i>Bij elke (bij de provincie bekende) sluiproutes, wordt het verkeer ontmoedigd om de route te gebruiken.</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

Door de opwaardering van de N34 wordt de doorstroming om de N34 beter, die een verkeersaanlokkende werking heeft op het onderliggende wegennet. Hierdoor wordt het sluiptraject indirect ontmoedigd om de sluiproute te gebruiken, wat voor een positieve beoordeling zorgt

2. Zorgen voor een gezond leefmilieu;

I	<i>Het akoestisch ruimtebeslag (geluidsoverlast) neemt af</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	---	---------	--------------

Het algemene beeld is dat de totale geluidsoverlast, het akoestische ruimtebeslag, beperkt toeneemt als gevolg van de toename van verkeer op de N34

II	<i>Het aantal woningen binnen de geluidscontour (weg) neemt af</i>	Voldoet	Voldoet niet
----	--	---------	--------------

Het algemeen beeld is dat het aantal woningen binnen de geluidscontour afneemt. Kanttekening hierbij is dat dit in het huidige ontwerp niet het geval is, maar de verwachting is dat het aantal woningen wel afneemt indien de benodigde geluidreducerende maatregelen vanuit juridische haalbaarheid doorgevoerd worden

III	<i>De lichtoverlast wordt beperkt</i>	Voldoet	Voldoet niet
-----	---------------------------------------	---------	--------------

De lichtoverlast neemt toe door de toename van verkeer als gevolg van de verbeterde doorstroming op de N34. Daarbij komt dat door het verwijderen van de begroeiing langs gedeeltes van het tracé, de lichtoverlast voor omwonenden extra toeneemt. Een positief effect is wel de afname van het aantal lichtmasten op het traject, aangezien alleen de ongelijkvloerse aansluitingen worden verlicht

IV	<i>De luchtkwaliteit wordt verbeterd (gericht op emissie wegverkeer)</i>	Voldoet	Voldoet niet
----	--	---------	--------------

De luchtkwaliteit verslechtert, maar over het algemeen is de invloed ten opzichte van de autonome situatie zeer beperkt en op de meeste plekken blijft de luchtkwaliteit gelijk. Over het algemeen kan daarom gesteld worden dat de luchtkwaliteit niet verbetert – hoewel vastgesteld is dat de luchtkwaliteit ook niet in betekenende mate verslechtert

1.5 Welvaart (Profit)

Bij het thema welvaart (profit) wordt bij het formuleren en het realiseren van de doelstellingen van de Provincie Overijssel rekening gehouden met de eventuele economische gevolgen bij het tot uitvoering brengen van de maatregelen.

1.5.1 Economie en vestigingsklimaat

De beleidsambitie voor economie en vestigingsklimaat is als volgt geformuleerd:

"Een vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie, met voldoende en diverse vestigingsmogelijkheden voor kennisintensieve maakindustrie en mkb"

De groene omgeving biedt veel mogelijkheden voor de landbouw om een (economische) drager van het gebied te zijn en te blijven. Op bepaalde plekken zijn er mogelijkheden voor toerisme en recreatie om zich verder te ontwikkelen. Daarnaast is er veel bedrijvigheid in nijverheid, handel, transport, dienstverlening en zorg. De Provincie Overijssel richt zich op verbreding van de plattelandseconomie met behoud van ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouwbedrijven.

Onderwerpen

Het voor dit project van belang zijnde onderwerp van provinciaal belang is:

1. Ontwikkelingsmogelijkheden en kwaliteitsverbetering toerisme en vrije tijdsbesteding

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Ontwikkelingsmogelijkheden en kwaliteitsverbetering toerisme en vrije tijdsbesteding

I	<i>Het verbeteren van de toeristisch-recreatieve infrastructuur</i>	Voldoet	Voldoet niet
Recreatief verkeer zal te maken krijgen met diverse omrijbewegingen. Hier staat tegenover dat het verkeer verkeersveilig en zonder wachttijd de N34 kan oversteken. De invloed op de infrastructuur is daarmee globaal gezien beperkt negatief, maar zal in ieder geval niet verbeteren			

1.5.2 Bereikbaarheid

De beleidsambitie voor bereikbaarheid is als volgt geformuleerd:

"Een vlotte en veilige reis over weg, water, spoor en per fiets van en naar stedelijke netwerken en streekcentra binnen en buiten Overijssel"

Het faciliteren van mobiliteit door goede verbindingen en mobiliteit is van essentieel belang voor de economische groei en stedelijke ontwikkeling van de stedelijke netwerken en streekcentra. De gewenste bereikbaarheid is afhankelijk van de (gewenste) economische functie en betekenis van een gebied. De provincie Overijssel onderscheidt de bereikbaarheid van stedelijk gebied en het buitengebied. Men wil hiermee het contrast tussen dynamische en luwe gebieden in stand houden. De toegankelijkheid van het buitengebied profiteert van investeringen in vlotte en veilige

hoofdverbindingen die door het buitengebied heen stedelijke centra en streekcentra binnen en buiten Overijssel met elkaar verbinden.

Onderwerpen

De van toepassing zijnde onderwerpen van provinciaal belang zijn:

1. Vergroten van kwaliteit en aandeel fietsverkeer
2. Versterken van kwaliteit/aandeel goederenvervoer over water en spoor, faciliteren over de weg
3. Goede bereikbaarheid voor het autoverkeer van en naar stedelijke netwerken en streekcentra

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Vergroten van kwaliteit en aandeel fietsverkeer

I	<i>Het bevorderen van een samenhangend routenetwerk van hoofdfietsroutes</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

De opwaardering van de N34 heeft geen effect op het de kwantiteit van routenetwerk hoofdfietsroutes. Wel kan de kwaliteit enigszins negatief beïnvloed worden, de parallelweg van de N34 (onderdeel van de hoofdfietsroutes) wordt op delen zwaarder belast door de toename van lokaal verkeer. Daarnaast is hier sprake van een toename van het aantal omrijbewegingen.

II	<i>Het zorgdragen voor sociale veiligheid en ruimtelijke kwaliteit bij aanpassing fietsroutes</i>		
----	---	--	--

Bovenstaande doelstelling is niet beoordeeld vanuit de deelonderzoeken; hier kan dus ook geen uitspraak over gedaan worden in het kader van duurzaamheid

2. Versterken van kwaliteit/aandeel goederenvervoer over water en spoor, faciliteren over de weg

I	<i>Het bevorderen van goederenvervoer met bovenlokale verkeersbewegingen</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

Het aantal vrachtbewegingen op de N34 blijft gelijk in de nieuwe situatie. De opwaardering heeft niet of nauwelijks invloed op het aandeel en de kwaliteit van de verkeersbewegingen van goederenvervoer. De kwaliteit wordt niet positief beïnvloed door de snelheidsverhoging

II	<i>De totaalreistijd voor zowel personen- en goederentransport neemt af</i>	Voldoet	Voldoet niet
----	---	---------	--------------

Voor deelplan B is de totale reistijd ongeveer 7 minuten in de autonome situatie. Deze totaalreistijd neemt in de nieuwe situatie af met ongeveer 2 minuten. Voornaamste oorzaak hiervoor zijn de verhoogde maximumsnelheid en het vervallen van de gelijkvloerse kruisingen

3. Goede bereikbaarheid voor het autoverkeer van en naar stedelijke netwerken en streekcentra

I	<i>De verhouding intensiteit capaciteit (I/C-ratio) komt tijdens de spits niet boven de 0,85</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

Bij deelplan B geldt dat het IC-ratio op het traject Larixweg - Haardijk - J.C. Kellerlaan onder de 0,7 blijft voor beide alternatieven. Voor het traject Witte Paal -Larixweg zit de verhouding tussen

de 0,7 en 0,85. Gemiddeld blijft het I/C ratio daarmee onder de 0,85 in de spits

II	<i>De gemiddelde traject snelheid van verkeer bedraagt in de spits minimaal de helft van de normsnelheid</i>	Voldoet	Voldoet niet
De normsnelheid bij de N34 is in de nieuwe situatie 100 km/h. Tijdens de spits zou daarmee het verkeer gemiddeld minimaal 50km/h over het traject moeten kunnen rijden. Voor de nieuwe situatie geldt dat deze traject snelheid behaald wordt. De gemiddelde traject snelheid is namelijk rond de 85 km/h			
III	<i>Indien de infrastructuur dienst doet als uitwijkroute, komt het I/C ratio tijdens het gebruik ervan, niet boven de 0,90</i>		
Bovenstaande doelstelling is niet beoordeeld vanuit de deelonderzoeken; hier kan dus ook geen uitspraak over gedaan worden in het kader van duurzaamheid			
IV	<i>Het bevorderen van lokale bereikbaarheid en het verminderen van de barrièrewerking van regionale bedrijven en lokale landbouwpercelen</i>	Voldoet	Voldoet niet
Er ontstaan omrijdbewegingen doordat een aantal gelijkvloerse aansluitingen komen te vervallen, maar deze worden gecompenseerd door de garantie dat de N34 zonder reistijdverlies kan worden overgestoken/opgereden. De invloed op de lokale bereikbaarheid en barrièrewerking is minimaal			

1.5.3 Energie

De beleidsambitie voor energie is als volgt geformuleerd:

"Een betrouwbare en veilige energievoorziening met beperking van uitstoot broeikasgassen"

De Provincie Overijssel zet in op een innovatieve en duurzame energievoorziening waarbij in 2020 een aandeel van 20 procent duurzame energie is gerealiseerd en in 2017 een reductie van 30 procent van de CO₂-uitstoot t.o.v. 1990. Men wil coalities sluiten met partners om duurzame energieopwekking en -besparing te stimuleren (Energiepact Overijssel).

Onderwerpen

De onderwerpen van provinciaal belang zijn:

1. Bevorderen van duurzame energieopwekking (biomassa, wind, zon, bodem)
2. Bevorderen van energiebesparing (in bebouwde omgeving)

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Bevorderen van duurzame energieopwekking (biomassa, wind, zon, bodem);

I *Het bevorderen van toepassing van duurzame energie*

Bovenstaande doelstelling is niet beoordeeld vanuit de deelonderzoeken; hier kan dus ook geen

uitspraak over gedaan worden in het kader van duurzaamheid

2. Bevorderen van energiebesparing (in bebouwde omgeving).

I *Het verminderen van de energieconsumptie*

Bovenstaande doelstelling is niet beoordeeld vanuit de deelonderzoeken; hier kan dus ook geen uitspraak over gedaan worden in het kader van duurzaamheid

1.6 Natuurlijke voorraden (Planet)

Bij het thema natuurlijke voorraden (planet) wordt bij het formuleren en het realiseren van de doelstellingen van de Provincie Overijssel rekening gehouden met de invloed bij het tot uitvoering brengen van de maatregelen op de natuur.

1.6.1 Natuur

De beleidsambitie voor energie is als volgt geformuleerd:

"Behoud en versterking van de rijkdom aan plant- en diersoorten (biodiversiteit)"

Om de rijkdom aan plant- en diersoorten (biodiversiteit) zo veel mogelijk te behouden dienen er leefgebieden van voldoende omvang en kwaliteit te zijn. Versnippering en verstoring van natuurgebieden wil de Provincie Overijssel zoveel mogelijk voorkomen. Uitbreiding van de infrastructuur wil men zoveel mogelijk bundelen met bestaande infrastructuur.

Verkeersinfrastructuur wil men zo goed mogelijk inpassen via gebiedsontwikkeling of men treft compenserende maatregelen. In het kader van de realisatie EHS en de leefgebiedenbenadering wil de Provincie Overijssel de faunaslachtoffers verminderen en de samenhang van natuurgebieden bewaren. Het opheffen van infrastructuurele barrières in de ecologische hoofdstructuur en de robuuste verbindingen wil men prioriteit geven.

Bij grote infrastructuurele projecten die door de EHS lopen, wil de Provincie Overijssel de realisatie van de EHS als deel van deze gebiedsontwikkelingen beschouwen. Kleinschalige flora- en faunaknelpunten langs provinciale wegen wil men meenemen bij herinrichtingen van bestaande wegen en door ecologisch bermbeheer.

Onderwerpen

De onderwerpen van provinciaal belang zijn:

1. Vitaal en samenhangend stelsel van natuurgebieden (EHS, waaronder robuuste verbindingzones, Natura 2000)
2. Behoud en versterking van verspreide bos- en natuurwaarden

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Vitaal en samenhangend stelsel van natuurgebieden (EHS, waaronder robuuste verbindingzones, Natura 2000)

I	<i>Het beperken van grootschalige ontwikkelingen in de EHS</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

Het opwaarderen van de N34 leidt tot een zeer beperkte directe aantasting van de EHS langs het traject. Ook nemen de verkeersintensiteiten in sommige delen van de EHS toe. Het gaat hier echter niet om een grootschalige ontwikkeling, waarmee wordt voldaan aan de doelstelling.

II	<i>Verminderen van de stikstofdepositie en verdroging van Natura 2000 gebieden</i>	Voldoet	Voldoet niet
----	--	---------	--------------

Uit de Passende beoordeling blijkt dat er significante effecten op de instandhoudingsdoelen van het habitatgebied Vecht en Beneden-Regge als gevolg van de ombouw van de N34 met zekerheid uitgesloten kunnen worden.

2. Behoud en versterking van verspreide bos- en natuurwaarden.

I	<i>Het beschermen van bedreigde diersoorten en leefgebieden</i>	Voldoet	Voldoet niet
---	---	---------	--------------

De bescherming van bedreigde diersoorten en leefgebieden is vanuit een wettelijk kader verplicht gesteld. Passende beschermende (mitigerende en compenserende) maatregelen zullen in een later stadium bepaald en uitgevoerd worden, waarmee voldaan wordt aan de doelstelling

II	<i>Het vergroten van de biodiversiteit en leefgebied van Flora en Fauna</i>	Voldoet	Voldoet niet
----	---	---------	--------------

Het opwaarderen van de N34 levert geen bijdrage aan het vergroten van de biodiversiteit en leefgebieden van Flora en Fauna. Er is gestreefd naar het behoud van beschermde Flora en Fauna, maar er zijn geen maatregelen genomen ter vergroting van diversiteit en leefgebied

III	<i>Het behouden van essentiële gebiedskenmerken</i>	Voldoet	Voldoet niet
-----	---	---------	--------------

Bij het opwaarderen van de N34 worden maatregelen genomen om bijvoorbeeld de Lange Ereprijs en de Steenanjer, (kleine) specifieke gebiedskenmerken, in de bermen van de N34 te behouden of te compenseren. Daarnaast wordt de relatie met de omgeving versterkt en zichtbaar gemaakt

IV	<i>Het in stand houden van weidevogel- en ganzengebieden</i>		
----	--	--	--

Bovenstaande doelstelling is niet beoordeeld vanuit de deelonderzoeken; hier kan dus ook geen uitspraak over gedaan worden in het kader van duurzaamheid

1.6.2 Watersysteem en klimaat

De beleidsambitie voor watersysteem en klimaat is als volgt geformuleerd:

"Watersystemen met goede ecologische en chemische kwaliteit, die voor de lange termijn klimaatbestendig en veilig zijn"

Het watersysteem ligt vooral in de Groene omgeving. Activiteiten in de Stedelijke omgeving hebben wel grote invloed op het watersysteem. De Provincie Overijssel wil de ecologische en chemische kwaliteit van het water waarborgen, evenals voorbereid zijn op de lange termijngevolgen van klimaatverandering.

Onderwerpen

De voor dit project van belang zijnde onderwerpen van provinciaal belang zijn:

1. Optimale watercondities (kwaliteit en kwantiteit) voor landbouw, wonen, natuur en landschap
2. Voorbereid zijn op langetermijngevolgen van klimaatverandering (veiligheid en droogte)

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Optimale watercondities (kwaliteit en kwantiteit) voor landbouw, wonen, natuur en landschap;

I	Het bevorderen van ecologische en chemische kwaliteit van de watersystemen	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

Door de toename in de hoeveelheid verkeer wordt de run-off van de weg verhoogd. Daar tegenover staat wel dat de berm breder wordt, wat het effect grotendeels neutraliseert. De kwaliteit wordt daarmee niet bevorderd maar verslechterd ook niet of nauwelijks ten opzichte van de autonome situatie

II	Het versterken van ruimtelijke kwaliteit van water bij ontwikkeling		
----	---	--	--

Bovenstaande doelstelling is niet beoordeeld vanuit de deelonderzoeken; hier kan dus ook geen uitspraak over gedaan worden in het kader van duurzaamheid

III	Het waarborgen van de kwantiteit van het oppervlaktewater	Voldoet	Voldoet niet
-----	---	---------	--------------

De bermbreedte neemt over het gehele traject significant toe tot 8 meter breed aan weerszijden van de weg. De infiltratiecapaciteit neemt toe ten opzichte van de autonome situatie; de directe run-off naar het oppervlaktewater neemt daardoor af. Aandachtspunt is wel de watercompensatieregeling van de Waterschappen vanwege de toename van verhard oppervlak

2. Voorbereid zijn op langetermijngevolgen van klimaatverandering (veiligheid en droogte);

I	Het zorgdragen voor het waterpeil bij ruimtelijk ontwikkeling (geen permanente gevolgen)	Voldoet	Voldoet niet
---	--	---------	--------------

De enige invloed, die door de werkzaamheden aan de N34, op het waterpeil worden uitgeoefend

worden veroorzaakt door de drainage. Insteek bij elke drainage is om deze zo te organiseren dat deze geen permanente gevolgen hebben op het waterpeil, waarmee aan de doelstelling voldaan wordt

1.6.3 Ondergrond

De beleidsambitie voor ondergrond is als volgt geformuleerd:

"Balans behouden tussen gebruik en bescherming van de ondergrond"

De kenmerken, kwaliteiten en waarden van de ondergrond wil de Provincie Overijssel beschermen (toekomstwaarde van de bodem) en waar mogelijk inzetten om de ruimtelijke kwaliteit en identiteit van gebieden te versterken. Bescherming van de kwaliteiten van de ondergrond wil men mede realiseren door (bovengrondse) ontwikkelingen als de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur en de uitvoering van de Kaderrichtlijn water.

Onderwerp

Het van toepassing zijnde onderwerp van provinciaal belang is:

1. Beschermen van intrinsieke bodemeigenschappen en aardkundige en archeologische waarden

Uitwerking onderwerpen

De genoemde onderwerpen van provinciaal belang zijn hieronder per onderwerp uitgewerkt in doelstellingen. De beoordeling of binnen het MER van de N34 aan deze doelstellingen wordt voldaan is hierbij aangegeven, met bijbehorende onderbouwing.

1. Beschermen van intrinsieke bodemeigenschappen en aardkundige en archeologische waarden

I	<i>Het versterken van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit (verscheidenheid en contrast) van gebieden</i>	Voldoet	Voldoet niet
<p>In de autonome situatie is de weg ingekapseld door lintbeplanting. Door het opwaarderen van de N34 dient deze lintbeplanting verwijderd te worden, wat als gevolg heeft dat er meer zicht ontstaat op de heidegebieden. Dit geeft een versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast wordt de contrasten ook versterkt, vanwege het grote verschil tussen bos aan de ene zijde van de N34 en open landschap aan de andere zijde</p>			
II	<i>Het behouden van aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden in de ondergrond</i>	Voldoet	Voldoet niet
<p>In de autonome situatie bevinden zich op diverse locaties op en rondom de N34, gebieden met een (middel)hoge archeologische verwachtingswaarde. Door de opwaardering van de N34 zullen hier graafwerkzaamheden verricht worden welke het behoud van deze waarden zal aantasten</p>			

1.7 Totaalbeoordeling

Vanuit de beoordeling van de individuele doelstellingen is een DuurzaamheidsKompas voor de N34 gegenereerd, deze visualisatie is als bijlage 2 opgenomen. In deze beoordeling is de prioritering zoals deze door de provincie Overijssel is aangegeven verwerkt in wegingsfactoren. In bijlage 1 van dit document is de onderbouwing van het DuurzaamheidsKompas opgenomen, in tabelvorm, inclusief de diverse wegingen en de uiteindelijke beoordeling van de doelstelling.

In onderstaand alinea is een voorbeeld gegeven van het tot stand komen van de eindscore voor een ambitie, vanuit de totaalbeoordeling van de doelstellingen zoals te zien in bijlage 1.

Voor dit voorbeeld wordt de beoordeling van de ambitie "Veiligheid en gezondheid behandeld". Bij deze ambitie zijn een drietal onderwerpen in de omgevingsvisie benoemd, waarvan er na prioritering twee worden beoordeeld, namelijk: "Waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid" en "Gezond leefmilieu".

Bij het eerste onderwerp: "Waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid" zijn vijf doelstellingen opgesteld, welke ook allemaal beoordeeld zijn in de beoordeling. Drie van de doelstelling zijn behaald (groen) door het opwaarderen van de N34, twee ervan zijn niet behaald (rood). Dit resulteert in een gemiddelde score (geel) voor het onderwerp. Bij het tweede onderwerp: "Gezond leefmilieu" zijn vier doelstellingen beoordeeld, maar hier is de uiteindelijke score voor het alternatief matig (oranje). Dit komt omdat drie van de vier doelstellingen niet behaald zijn bij het project.

Aangezien het aantal doelstellingen bij de twee beoordeelde onderwerpen niet hetzelfde is, is in de beoordeling het aantal doelstellingen als gewing meegenomen in de beoordeling. Zo is bij het eerste onderwerp een gewing van '5' meegenomen, waar bij het tweede onderwerp een gewing van '4' is meegenomen. Dit resulteert in een gemiddelde score voor het gehele onderwerp.

De totale gewing voor alle onderwerpen gezamenlijk, in dit geval de twee beoordeelde onderwerpen, is '24'. Dit komt uit de prioritering van de onderwerpen, welke in het begin van deze notitie is toegelicht. Op eenzelfde manier als bij de onderwerpen, is ook de gewing bij de diverse thema's uit de prioritering, doorberekend in de totaal beoordeling.

Vanuit de totale beoordeling zijn er een aantal onderdelen te benoemen waar nog een grote winst te behalen valt als het gaat om aansluiten bij de Omgevingsvisie, namelijk:

- Toerisme en vrije tijd
- Gezond leefmilieu

Deze twee onderwerpen hebben een matige tot slechte score meegekregen, vanuit de beoordeling van de doelstellingen. Daarnaast is er een relatief grote groep met onderwerpen waar een gemiddelde score aan toegekend is. Deze onderwerpen zijn daarmee ook aandachtspunt bij het opstellen van verbetervoorstellen.

Vanuit de beoordeling met het DuurzaamheidsKompas kan gesteld worden dat voor de N34 nog winst te behalen valt als het gaat om aansluiten bij de Omgevingsvisie. Voor het vervolg zal daarom een set met aanbevelingen opgesteld worden.

In hoofdstuk 1.9 wordt ingegaan op de aanbevelingen, nadat in hoofdstuk 1.8 een eindbeschouwing is gegeven voor wat betreft de duurzaamheid van het N34 project.

1.8 Eindbeschouwing duurzaamheid N34

In deze eindbeschouwing voor wat betreft duurzaamheid voor de N34 wordt kort ingegaan op een aantal aspecten. Zo wordt nagegaan of sprake is van een balans tussen de drie P's People, Planet en Profit. Daarnaast wordt kort beschouwd wat de verwachte effecten zijn van de voorziene aanpak van de N34 op de omgeving buiten het plangebied om (effecten elders) en op de N34 in de toekomst (effecten in de toekomst).

Balans People, Planet, Profit

Om te kunnen spreken van een duurzaam plan, moet er sprake zijn van evenwicht tussen de onderdelen People, Planet en Profit – ofwel Welzijn, Natuurlijke Hulpbronnen en Welvaart. In bijlage 2 is in de figuur te zien dat hier sprake van is: in de ring om de kern van het DuurzaamheidsKompas is te zien dat op elk van de drie onderdelen gemiddeld tot goed gescoord wordt. Welzijn en Natuurlijke hulpbronnen scoort hierbij iets beter dan Welvaart.

Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een balans tussen de drie P's.

Effecten elders

De aanpak van de N34 heeft effect op de situatie elders – de belangrijkste zijn hier benoemd. Het belangrijkste effect is dat door de beoogde verbetering van de doorstroming het verkeer dat in de huidige situatie gebruik maakt van het lokale verkeersnet gestimuleerd wordt gebruik te maken van de N34. Het lokale verkeersnet wordt daarmee ontlast – met alle positieve effecten van dien, zoals een toename van het welzijn, een afname van het totale benodigde onderhoud ed. Negatief effect is dat de netto reisafstand toe zal nemen door het kleiner aantal toe- en afritten en door een afname van het aantal kruisingen van het lokale verkeersnet met de N34; op kortere afstand vanaf het plangebied van de N34 kan hierdoor plaatselijk het lokale verkeersnet zwaarder worden belast. In algemene zin neemt de aantrekkelijkheid van Oost-Nederland toe door de verbeterde stroomweg, met als gevolg een toename van de bedrijvigheid en daarmee van de welvaart in dit deel van Nederland.

Effecten in de toekomst

Een belangrijk doel van het project N34 is te voorzien in een betere verkeerssituatie in de toekomst; juist in de toekomst zal dit project zijn vruchten afwerpen. De verkeersstromen zullen alleen maar groter worden de eerste decennia. Wanneer het project N34 niet uitgevoerd zou worden, zou het hele lokale verkeersnet dichtslibben, wat een negatief effect heeft op zowel de welvaart als het welzijn. Wat betreft de inzet van natuurlijke hulpbronnen zal het effect van de aanpak in de toekomst naar verwachting niet significant wijzigen.

1.9 Aanbevelingen voor duurzaam ontwerp

De N34 scoort goed op het vlak van duurzaamheid. Op een aantal aspecten valt echter ook zeker nog winst te behalen. In voorliggend deelhoofdstuk worden aanbevelingen gedaan die in de ontwerpfase meegenomen kunnen worden om de opwaardering van de N34 duurzamer te maken. De onderdelen waar met name nog duurzaamheidswinst valt te behalen zijn te zien in de figuur in bijlage 2. In bijlage 1 is te zien aan welke doelstellingen van de Omgevingsvisie nog niet voldaan wordt. Door maatregelen door te voeren waarmee vervolgens wel voldaan wordt aan de doelstellingen, wordt het project nog duurzamer gemaakt.

Naast doelstellingen waarop nog verbeteringen mogelijk zijn, zijn een aantal doelstellingen vanuit de Omgevingsvisie benoemd die op basis van het MER niet beoordeeld konden worden. Voor relevante doelstellingen worden eveneens aanbevelingen gedaan om hier positief invulling aan te geven.

In de onderzoeken die in het MER zijn opgenomen, zijn al aanbevelingen weergegeven. Concrete aanbevelingen die bijdragen aan het bereiken van doelstellingen uit de Omgevingsvisie, en die daarmee bijdragen aan de duurzaamheid van het project, worden meegenomen.

Opgemerkt wordt dat aanbevelingen aangedragen worden die een bijdrage leveren aan het bereiken van de doelstellingen zoals deze op basis van de Omgevingsvisie zijn opgesteld. Plaatselijk of op detailniveau zijn uiteraard allerlei aanvullende maatregelen mogelijk om de duurzaamheid te vergroten. Dit vormt echter geen deel van de opdracht; de opdracht is gericht op de doelstellingen van de Omgevingsvisie.

Onderstaand zijn per kernthema maatregelen benoemd, waarbij is aangegeven welke doelen ermee zijn gediend.

1.9.1 Welzijn

Het onderwerp *zorgen voor een gezond leefmilieu* binnen de ambitie Veiligheid en gezondheid scoort matig omdat aan drie doelstellingen niet wordt voldaan, nl:

- *Het akoestisch ruimtebeslag (geluidsoverlast) neemt af*
- *De lichtoverlast wordt beperkt*
- *De luchtkwaliteit wordt verbeterd (gericht op emissie wegverkeer)*

Maatregelen die genomen kunnen worden in het ontwerp om alsnog aan de doelstellingen te voldoen, zijn hieronder weergegeven.

- Door het toepassen van geluidsreducerend asfalt in plaats van dicht asfalt of open asfalt neemt het akoestisch ruimtebeslag af. Open asfalt levert ook al een geluidsreductie op ten opzichte van dicht asfalt. De bronmaatregel heeft als nadeel dat de levensduur van geluidsreducerend asfalt korter is dan van andere asfaltsoorten.
- Het gebruik van schermen langs de weg heeft invloed op alle drie de doelstellingen: door de schermen wordt de overdracht van geluid naar de omgeving beperkt – met name naar de directe omgeving; lichtoverlast in de directe omgeving wordt voorkomen en luchtkwaliteit wordt verbeterd doordat de lucht omhoog gestuwd wordt, waardoor deze wordt verdund. Een groot nadeel van schermen zijn de kosten en de visuele hinder en eventuele landschappelijke hinder die hierdoor kan worden ondervonden. Met name bij opritten kunnen schermen meerwaarde hebben.
- In plaats van schermen kunnen ook aarden wallen toegepast worden; indien grond vrijkomt uit de omgeving kan dit eenvoudig verwerkt worden in de aarden wallen, zonder veel transportbewegingen. De effecten zijn vergelijkbaar met die van het plaatsen van schermen. Door beplanting op de aarden wallen te plaatsen ontstaat een meer groen beeld, wat visueel aantrekkelijk is. Daarnaast vangt groen fijnstof af. Ook hier geldt het nadeel dat aarden wallen landschappelijke hinder kunnen veroorzaken, evenals visuele hinder – dit laatste zal minder zijn dan bij toepassing van schermen. De kosten zijn afhankelijk van het al dan niet vrijkomen van grond uit de omgeving. Een nadeel is ook de toename van het benodigde onderhoud.
- Lichtoverlast kan worden beperkt door op locaties waar verlichting voorkomt deze zoveel mogelijk weg te laten, door het gebruik van dynamische en gerichte LED-verlichting, door het toepassen reflecterend asfalt op verlichte locaties, waardoor het lichtniveau lager kan. Ook een mogelijkheid is om LED-verlichting op maaiveldniveau aan te brengen (in de weg) in plaats van lichtmasten.
- Dichte beplanting langs de weg levert een reductie op van de geluidshinder, de lichtoverlast, terwijl fijnstof afgevangen wordt. Een nadeel hiervan kan visuele hinder of landschappelijke hinder zijn, evenals een toename van de hoeveelheid onderhoud.
- Een oplossing die invloed heeft op alle drie de doelstellingen maar minder landschappelijke hinder veroorzaakt dan voorgaande oplossingen is het inpassen van oppervlaktewater met rietbegroeiing langs de weg. De visuele waarde voor de omgeving wordt hierdoor zelfs vergroot. Riet vangt fijnstof af, terwijl ook de bodem en het water door riet gezuiverd wordt.

Het onderwerp *zorgen voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid* binnen de ambitie Veiligheid en gezondheid scoort gemiddeld, maar aan twee doelstellingen wordt nog niet voldaan, nl:

- *De risico's voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen worden verminderd*
- *Het bevorderen van de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen*

Maatregelen die meegenomen kunnen worden in het ontwerp om alsnog aan de doelstellingen te voldoen, zijn hieronder weergegeven.

- De risico's kunnen worden verminderd door een verbod tussen 9.00 uur en 18.00 uur op het vervoer van gevaarlijke stoffen op de N34. Met borden kan dit eenvoudig worden aangegeven. Een groot nadeel hiervan is de wellicht nadelige invloed op het bedrijfsleven in het achterland.
- Door op relatief afgelegen locaties langs de N34 parkeergelegenheid in te richten voor vervoerders van gevaarlijke stoffen wordt het risico beperkt – de potentiële gevolgen nemen af.
- Door in het ontwerp rekening te houden met een grote zone waarbinnen zich langs de N34 geen gevaarlijke stoffen mogen bevinden, neemt het risico af
- De routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen is niet te verbeteren, omdat het traject van de N34 vastligt.

1.9.2 Welvaart

De ambitie Economie en vestigingsklimaat scoort slecht doordat het enige op de N34 van toepassing zijnde onderwerp, *Toerisme en vrije tijd*, slecht scoort. De doelstelling waar hier niet aan wordt voldaan is;

- *Het verbeteren van de toeristisch-recreatieve infrastructuur*

De toeristisch-recreatieve infrastructuur wordt licht negatief beïnvloed. Om toch tot een verbeterde situatie te komen, zijn een aantal maatregelen mogelijk.

- De directe omgeving langs de N34 kan aantrekkelijker gemaakt worden door het plaatsen van

zitbankjes, uitkijpunten op viaducten, informatieborden en de aanleg van oppervlaktewater met riet – wat als genoemd ook andere positieve effecten heeft. Door bruggetjes over het oppervlaktewater te maken, bijvoorbeeld in combinatie met fiets- of wandelroutes wordt de toeristisch-recreatieve infrastructuur nog extra positief beïnvloed.

- Door bordjes te plaatsen waarop aangegeven is hoe ver de dichtstbijzijnde oversteek over de N34 verwijderd is, wordt de af te leggen afstand weliswaar niet verkort, maar wordt wel meer begrip verkregen voor de langere af te leggen afstanden. Bij elke oversteek zou ook een bordje geplaatst kunnen worden met de tekst 'de volgende oversteek bevindt zich over x meter'.
- Op bepaalde momenten bevindt zich veel verkeer bij sportcomplex Boshhoek. Door parkeergelegenheid te creëren aan de noordzijde van de N34, waarbij het bezoek vervolgens te voet (door de fietstunnel) naar het sportcomplex kan gaan is een mogelijke oplossing hiervoor.

Het onderwerp *Autoverkeer* binnen de ambitie Bereikbaarheid scoort weliswaar goed, maar aan een doelstelling wordt nog niet voldaan:

- *Het bevorderen van lokale bereikbaarheid en het verminderen van de barrièrewerking van regionale bedrijven en lokale landbouwpercelen*

Een maatregel die niet in het ontwerp meegenomen kan worden, maar die wel een oplossing biedt voor de lokale landbouwpercelen is het uitvoeren van een ruilverkaveling.

Een ambitie waarmee in het planontwerp van de N34 nog geen rekening is gehouden, is Energie. Hierbij gaat het om de onderwerpen *Bevorderen van duurzame energieopwekking* en *Bevorderen van energiebesparing*. Maatregelen die in het ontwerp meegenomen kunnen worden om te voldoen aan deze onderwerpen, die feitelijk tegelijkertijd doelstellingen zijn, zijn als volgt:

- De realisatie van een biovergister; het riet afkomstig uit het eerder genoemde oppervlaktewater kan hierin verwerkt worden, evenals bio-afval uit de omgeving. In het ontwerp kan ruimte hiervoor gereserveerd worden.
- Op geluidsschermen en geluidswallen kunnen zonnecellen geplaatst worden voor zowel de LED-verlichting langs de wegen als voor de omgeving – wat bijvoorbeeld gedaan kan worden is een regeling treffen voor bewoners met de meeste overlast om voor een lage prijs energie zonne-energie aan te bieden.
- Door het toepassen van piëzo-elektrische elementen in de wegverharding kan energie opgewekt worden op een duurzame wijze. Met name in de omgeving waar energie nodig is, is dit mogelijk een optie.
- Ter vermindering van het energiegebruik kan dynamische LED-verlichting ingezet worden op plaatsen waar toch verlichting gewenst is.
- Ook wordt energiegebruik verminderd door op een aantal strategisch locaties langs de N34 carpoolplaatsen in te richten. Het aantal vervoersbewegingen neemt hierdoor af, wat ook effect heeft op andere doelstellingen (zoals vermindering van geluid- en lichtoverlast en verbetering luchtkwaliteit).
- Vanaf de carpoolplaatsen kunnen busjes naar bedrijventerreinen gaan rijden, waardoor energie wordt bespaard – en parkeerdruk in bebouwde omgeving wordt verminderd. Dit is echter geen ontwerp oplossing; in het ontwerp kan hier wel ruimtelijk rekening mee worden gebouwd.
- Grondwater kan gebruikt worden om in de winter de weg op te warmen en in de zomer om de weg te koelen (soort van WKO voor de weg); de inzet van gladheidbestrijding wordt hierdoor sterk verminderd – naast andere voordelen die dit met zich meebrengt. Een groot nadeel zijn de hoge kosten. Daarnaast is het arbeidsintensief om na de levensduur van de weg de verschillende materialen te scheiden.

Het onderwerp *Goederenvervoer* binnen de ambitie Bereikbaarheid scoort gemiddeld, maar aan een doelstelling wordt nog niet voldaan:

- *Het bevorderen van goederenvervoer met bovenlokale verkeersbewegingen*

Een maatregel om het goederenvervoer te bevorderen is als volgt:

- Het aanleggen van passeerstroken, waarbij de vrachtauto's rechtdoor gaan en waarbij de auto's in kunnen halen. Hierdoor ontstaan geen lange rijen auto's achter het langzamere goederenverkeer, zodat het totale vervoer wordt bevorderd. Een nadeel is het extra ruimtebeslag en de hoge kosten van deze stroken.

1.9.3 Natuurlijke hulpbronnen

Het onderwerp *Samenhangend stelsel van natuurgebieden* binnen de ambitie Natuur scoort gemiddeld, maar aan een doelstelling wordt nog niet voldaan, nl:

- *Verminderen van de stikstofdepositie en verdroging van Natura 2000 gebieden*

Een maatregel die genomen kan worden om tegemoet te komen aan deze doelstelling is:

- Het aanleggen van rietvelden of het plaatsen van groen (beplanting). Een nadeel van de aanleg van groen is met name de mogelijke landschappelijke hinder.

Binnen de ambitie Natuur scoort het onderwerp *Behoud en versterking van verspreide bos- en natuurwaarden* weliswaar goed, maar toch is sprake van een doelstelling die niet behaald wordt, nl:

- *Verminderen Het vergroten van de biodiversiteit en leefgebied van Flora en Fauna*

Maatregelen die genomen kunnen worden in het ontwerp om alsnog aan de doelstellingen te voldoen, zijn hieronder weergegeven.

- Beplanting kan uitgestoken en herplaatst worden in een geschikte habitat zo dicht mogelijk bij het plangebied
- De Eekhoorn is een soort die zich voornamelijk verplaatst via bomen. Door ter hoogte van bosrijke gebieden ten noorden en zuiden van de N34 een connectie tussen de bomen te maken, kan de Eekhoorn via de boomkronen migreren naar andere bosgebieden. Deze connectie kunnen eveneens door vleermuizen gebruikt worden als vliegroute
- Een faunapassage van voldoende breedte (ecoduct) kan de uitwisseling van de aanwezige soorten sterk verbeteren. Naast de ecologisch verbindende functie, zou aan een faunapassage tevens een gecombineerde recreatieve functie toegekend kunnen worden. Hierbij valt te denken aan een fiets-wandelpad. Voorwaarde voor recreatief medegebruik van een ecoduct is wel dat er sprake moet zijn van een fysieke scheiding (heg, houtwal, stobbenwal) tussen het fiets-/wandelpad en de faunamigratiezone.
- Om een aantal goed gekozen locaties kunnen faunatunnels onder de N34 aangelegd kunnen worden. Dit kan eenvoudig tijdens de realisatie gedaan worden, met geringe meerkosten.

Het onderwerp *optimale watercondities voor landbouw, wonen, natuur en landschap* binnen de ambitie Watersystemen en klimaat scoort gemiddeld, maar aan een doelstelling wordt nog niet voldaan, nl:

- *Het bevorderen van ecologische en chemische kwaliteit van de watersystemen*

Een maatregel om aan deze doelstelling te voldoen is als volgt:

- Door de aanleg van oppervlaktewater kan run-off van de weg (toename verhard oppervlak) opgevangen worden. Door riet in het water te plaatsen, wordt het run-off water gezuiverd – riet neemt ook zware metalen op. De kwaliteit van het watersysteem wordt daardoor bevorderd. Een bijkomend voordeel is dat de ruimtelijke kwaliteit van het water wordt versterkt, waardoor ook aan de doelstelling *Het versterken van ruimtelijke kwaliteit van water bij ontwikkeling* wordt voldaan.

Binnen de ambitie Ondergrond en bodem scoort het onderwerp *Aardkundige en archeologische waarden* weliswaar goed, maar toch is sprake van een doelstelling die niet behaald wordt, nl:

- *Het behouden van aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden*

Een maatregel die genomen kan worden om tegemoet te komen aan deze doelstelling is:

- In het ontwerp ermee rekening houden dat werkzaamheden niet leiden tot weggraven van het oorspronkelijke bodemprofiel. Daarbij kan worden aangehouden dat tot een diepte van 1 m-mv er geen verstoring plaatsvindt – de eerst meter is reeds verstoord. Dus wanneer in het ontwerp niet dieper gegraven hoeft te worden – of slechts selectief, wordt voldaan aan deze doelstelling

Het onderwerp *gebruik ondergrond* binnen de ambitie Ondergrond en bodem is niet beoordeeld. Een maatregel om te gaan voldoen aan de doelstelling: *Het zorgvuldig omgaan met aanwezige hoofdtransportleidingen*, is:

- In het ontwerp kan rekening gehouden worden met hoofdtransportleidingen door al in een vroeg ontwerp-stadium een KLIC-melding te doen. Door in de verdere uitwerking van het ontwerp rekening te houden met eventuele toekomstige kabels en leidingen door middel van een

gereserveerde K&L-sleuf en door al mantelbuizen mee te nemen op strategische locaties wordt voldaan aan de doelstelling

Belangrijk is op te merken dat bepaalde genoemde maatregelen een negatief effect kunnen hebben op doelstellingen waarop de N34 in voorliggend document getoetst is, en waar in de huidige varianten wel aan wordt voldaan. Een goede afweging van maatregelen in de ontwerpfase op basis van de doelstellingen is dan ook noodzakelijk om tot een optimale duurzaamheidsscore voor de N34 te komen.

Bijlage 1 Onderbouwing duurzaamheidsbeoordeling

Thema	Weging	Beleidsambitie	Weging	Onderwerp van provinciaal belang	Weging	Doelstelling	Weging	Score		
Welzijn	39	Woonomgeving	0	Flexibel aanbod woonmilieus	0	n.v.t.	0			
			0	Beschikbaarheid van voorzieningen	0	n.v.t.	0			
		(binnen) Steden & landschap	15	Diversiteit van landschappen en dorpen	1	Het bijdragen aan ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit bij ontwikkelingen in landelijk gebied	1	3		
				Cultureel erfgoed	2	Het behouden van cultureel erfgoed en landschappelijke kwaliteit van landgoederen	1	3		
			(Binnen)steden			0	n.v.t.	1	3	
			Veiligheid en gezondheid	24	Waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid	5	n.v.t.	1	3	
					Gezond leefmilieu	4	Het aantal onveilige oversteekplaatsen wordt gereduceerd Bij elke (bij de provincie bekende) sluproutes, wordt het verkeer ontmoedigd om de route te gebruiken. De risico's voor het vervoeren van gevaarlijke stoffen worden vermindert Het bevorderen van de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen Het akoestisch ruimtebeslag (geluidsoverlast) neemt af	1	1	
					Bescherming tegen wateroverlast	0	Het aantal woningen binnen de geluidscintour (weg) neemt af	1	1	
					Vitale werklocaties	0	De luchtkwaliteit wordt verbeterd (gericht op emissie wegverkeer)	1	3	
					Schaalvergroting en verbreding in de landbouw	0	De leefbaarheidslast wordt beperkt	1	1	
Welvaart	34	Economie en vestigingsklimaat	6		0	n.v.t.	0			
					0	n.v.t.	0			
		Bereikbaarheid	17	Toerisme en vrije tijd	1	Het verbeteren van de toeristisch-recreatieve infrastructuur	1	1		
				Autoverkeer	3	Het bevorderen van lokale bereikbaarheid en het verminderen van de barrièrewerking van regionale bedrijven en lokale landbouwpercelen	1	1		
					Openbaar vervoer	0	De verhouding intensiteit capaciteit (ICRatio) komt tijdens de spits niet boven de 0,85	1	3	
					Fietsverkeer	1	De gemiddelde trajectnelheid van verkeer bedraagt in de spits minimaal de helft van de normnelheid	1	3	
					Goederenvervoer	2	Indien de infrastructuur dienst doet als uitwijkroute, komt het IC ratio tijdens het gebruik ervan, niet boven de 0,90	0		
					Duurzame energieopwekking	0	n.v.t.	0		
					Energiebesparing	0	Het verminderen van een samenhangend routenetwerk van hoofdtrajectroutes	1	3	
						0	Het zorgdragen voor sociale veiligheid en ruimtelijke kwaliteit bij aanpassing fietsroutes	0		
				0	Het bevorderen van goederenvervoer met bovenlokale verkeersbewegingen	1	1			
Natuurlijke Hulpbronnen	27	Natuur	16	Samenhangen stelsel van natuurgebieden	2	De inhaalstijd voor zowel personen- en goederentransport neemt af	1	3		
				Verspreide bos- en natuurwaarden	3	Het beschermen van bedreigde diersoorten en leefgebieden	1	3		
					0	Het vergroten van de biodiversiteit en leefgebied van Flora en Fauna	1	1		
					0	Het behouden van essentiële gebiedskennmerken	1	3		
					0	Het in stand houden van waldevogel- en ganzengebieden	0			
					7	Optimale watercondities	2	Het bevorderen van ecologische en chemische kwaliteit van de watersystemen	1	1
					0	Betrouwbare drinkwatervoorziening	0	Het verzekeren van ruimtelijke kwaliteit van water bij ontwikkeling	0	
					4	Gevolgen van klimaatverandering	1	Het waarborgen van de kwantiteit van het oppervlaktewater	1	3
					0	Gebruik ondergrond	0	n.v.t.	0	
					0		0	Het zorgdragen voor het waterpeil bij ruimtelijk ontwikkeling (geen permanente gevolgen)	1	3
			0		0	Het verzekeren van de ruimtelijke kwaliteit en identiteit (verschillen in contrast) van gebieden	1	3		
			0		0	Het behouden van aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden	1	1		
			0		0	Het toepassen van 20% secundaire en vernieuwbare grondstoffen in eigen werken	0			
			0		0	Het zorgvuldig omgaan met aanwezige hoofdtransportleidingen	0			

Bijlage 2 Duurzaamheidscompas N34

DuurzaamheidsKompas

Prioritering onderwerpen

- Woonomgeving 0%
- (Binnen-)steden en landschap 15%
- Veiligheid en gezondheid 24%
- Economie en vestigingsklimaat 6%
- Bereikbaarheid 17%
- Energie 11%
- Natuur 16%
- Watersysteem en klimaat 7%
- Ondergrond 4%

Alternatief 1



Legenda

- uitmuntend
- goed
- gemiddeld
- matig
- slecht
- geen oordeel

Projectinformatie

Naam : DuurzaamheidsKompas N34
 Kenmerk : N002-4724845GPM-avd-V01-NL
 Datum : 25-02-2011
 Opdrachtgever : Provincie Overijssel
 Projectnummer : 4724845

toetsjaar
2010

Tauw bv

Handelskade 11

Postbus 133

7400 AC Deventer

T +31 (0) 570 69 99 11

F +31 (0) 570 69 96 66

E info.deventer@tauw.nl

www.tauw.nl/duurzaamheidskompas



Tauw