



Fw
20/9

Rijkswaterstaat
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

> Retouradres Postbus 9070 6800 ED Arnhem

Stichting Duurzame A12
Dhr. Dr. Ir. A. Ohm
Dhr. Ir. F.M. Wieberdink
Burnierlaan 52
6891 ED ROZENDAAL

**Rijkswaterstaat
Oost-Nederland**

Eusebiusbuitensingel 66
6828 HZ Arnhem
Postbus 9070
6800 ED Arnhem
T (026) 368 89 11
F (026) 363 48 97

Contactpersoon
drs. E.L.B. van Berge
Henegouwen

T -
erik.van.bergehenegouwen@r
ws.nl

Datum 20 september 2010
Onderwerp Antwoorden vragen doortrekking A15

Ons kenmerk
RWS/DON-2010/8679

Uw kenmerk
VIA15-WaVe-SDA12-2010-06-
10-SDA12-0

Bijlage(n)
-

Geachte heer Ohm, Geachte heer Wieberdink,

De afgelopen weken zijn mijn medewerkers bezig geweest om de door u gevraagde gegevens te verzamelen. Ik moet hierbij vooraf direct een duidelijk voorbehoud maken. Het betreffen voorlopige invoergegevens voor de studie "Betere bereikbaarheid door een robuust wegennetwerk in de Regio Arnhem Nijmegen" die thans ten behoeve van de VIA15 wordt verricht. Dit is de huidige stand van zaken. U dient er daarom rekening mee te houden dat de verstrekte gegevens kunnen afwijken van de uiteindelijk uit te voeren berekeningen (dan wel de input daartoe) voor de Trajectnota-MER VIA15.

VERZONDEN 20 SEP. 2010

We hebben de vragen uit uw brief overgenomen en onder elke vraag onze reactie opgenomen.

Overzicht van gehanteerde parameters

Model-/beleidsinstellingen NRM Oost-Nederland 3.04 (index 1995 = 100)

<u>Economisch ontwikkelingsscenario</u> <u>European Coördination (EC)</u>	1998	2020
aantal inwoners Nederland	15.857.715	17.784.415
aantal arbeidsplaatsen Nederland	6.297.504	7.500.916
Omvang werkende beroepsbevolking	6.488.317	7.822.221
aantal auto's in 2020	5.931.000	8.770.000
<u>beleidsinstellingen; indices t.o.v. 1995</u> <u>(basisjaar LMS)</u>		
Brandstofprijs	104	105
Brandstofefficieny	100	83
prijsbeleid (bijv. kilometerbeprijzing)	Nvt	Nvt
verandering rijstrookcapaciteit o.i.v. verbeterd rijgedrag	100	108
tariefontwikkeling trein woon-werk	104	107
tariefontwikkeling trein (gemiddeld)	102	107
tariefontwikkeling bus/tram/metro	100	107



<u>Economisch ontwikkelingsscenario</u> <u>European Coördination (EC)</u>	1998	2020
tariefontwikkeling parkeren (betaallocaties in 1995)	106	150

Rijkswaterstaat
Oost-Nederland

Datum
20 september 2010

Ons kenmerk
RWS/DON-2010/8679

Vanwege het prognosejaar 2025 is een ophoging van de HB-matrices auto- en vrachtverkeer naar 2025 noodzakelijk. Deze ophoging zal vooralsnog afgeleid worden uit het Landelijk Model Systeem (LMS).

Welk cijfer voor regionale (!) bevolkingsgroei of -krimp is gebruikt?

Overzicht van de inwoners en arbeidsplaatsen conform het EC-scenario van het CPB.

	Inwoners		Arbeidsplaatsen	
	1998	2020	1998	2020
Overijssel	1.060.818	1.249.164	399.055	465.691
Gelderland	1.895.662	2.290.725	713.917	914.978

Welk cijfer voor de regionale (!) economisch groei is gebruikt?

Het EC scenario gaat landelijk uit van een groei van 2.7% van het BBP per jaar periode 1998-2020. In het NRM is geen differentiatie per regio aangebracht. In het NRM is wel de groei van de werkgelegenheid (aantal arbeidsplaatsen) conform het EC-scenario regionaal bepaald.

Welke gedragsverandering inzake de automobilititeit is mee gerekend?

De manier waarop het NRM de berekeningen uitvoert is gebaseerd op de wetenschappelijk gefundeerde micro-economische nutstheorie: huishoudens of personen kiezen dat alternatief voor hen het hoogste nut heeft. Keuzes worden gemodelleerd op het niveau waarop ze worden gemaakt: autobezit bijvoorbeeld op het niveau van het huishouden, de beslissing wel of niet een verplaatsing te maken op het niveau van personen.

In het model kunnen wijzigingen optreden in routekeuze, de keuze van het vertrektijdstip (voor autobestuurders), vervoerwijzekeuze, bestemmingskeuze en in de keuze van het aantal verplaatsingen dat men maakt. Door drukte op de weg veranderen de reistijden in het model, daardoor kunnen veranderingen optreden in de routekeuze, de keuze van het vertrektijdstip en uiteindelijk ook in de keuze van de vervoerwijze of de bestemming.

Uit toepassing van het NRM voor een basisjaar en een prognosejaar worden groeifactoren afgeleid per dagdeel, per relatie, verplaatsingsmotief en vervoerwijze. Met gebruikmaking van al de beschikbare empirische gegevens (eventueel gehouden kenteken-enquêtes, het Mobiliteitsonderzoek Nederland en verkeerstellingen) wordt voor het basisjaar het verplaatsingspatroon bepaald voor de verschillende dagdelen, vervoerwijzen en



verplaatsingsmotieven. Door deze te combineren met de groeifactoren ontstaat het beeld voor het verplaatsingspatroon voor het prognosejaar. De autoverplaatsingen worden vervolgens toegeedeeld aan het wegennetwerk.

**Rijkswaterstaat
Oost-Nederland**

Datum
20 september 2010

Ons kenmerk
RWS/DON-2010/8679

Voor de doorvertaling van prognoses voor het goederenvervoer voor alle modaliteiten naar regionale prognoses van vrachtverkeer over de weg is de systematiek van het Regionaal Goederenvervoer Model ontwikkeld (RGM). De hoeveelheid vrachtverkeer in Nederland voor de onderscheiden relaties op landelijk niveau is daarvoor invoer, maar in het RGM vindt een regionale verbijzondering plaats die onder andere rekening houdt met de ruimtelijke verdeling van woningen en werkgelegenheid in de regio. Het resultaat van dit model wordt in de toedeling van het verkeer door het NRM meegenomen; het vrachtverkeer heeft dus invloed op de hoeveelheid congestie die het model voorspelt.

Met welke ontwikkeling van het aandeel vrachtverkeer is gerekend (nationaal/regionaal)?

Op basis van het EC scenario van het CPB is groei van het vrachtverkeer te bepalen. Berekeningen zullen later verschijnen.

Met welke verandering van vervoersmodaliteit is gerekend?

Zie eerdere beantwoording.

Wat is aandeel hybride / elektrisch aangedreven auto's?

U vraagt hier mogelijk naar de emissie van het Nederlandse wagenpark. Luchtkwaliteitberekeningen komen later in de studie aan de orde. Op dat moment wordt met de dan geldende emissiefactoren gerekend. Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) publiceert de emissiecijfers van voertuigen, daarin is ook de emissie van hybride / elektrische aangedreven auto's verdisconteerd.

Welke omringende (snel)wegen en onderliggende verkeerswegen zijn meegerekend en op welke wijze?

Het studiegebied van het NRM Oost-Nederland omvat de provincies Gelderland en Overijssel. In het NRM zijn alle rijkswegen en provinciale wegen opgenomen. Daarnaast zijn de belangrijke gemeentelijke wegen opgenomen en wegen die de verblijfsgebieden ontsluiten. In 2020 wordt rekening gehouden met een uitbreiding van het wegennet conform het Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport (MIRT) en regionale plannen.

Welke model-exercities zijn gedaan, met welke software (bijv. GeoNoise)?

De model-exercities voor de bepaling van de definitieve verkeersprognoses moeten nog uitgevoerd worden. De prognoseberekening voor personenverplaatsingen worden uitgevoerd met het Overdraagbaar Groeimodel (OGM). De prognoseberekening voor het vrachtverkeer worden uitgevoerd met het Regionaal Goederenvervoermodel (RGM). De toedeling van de auto- en vrachtmatrixen gaan uitgevoerd worden met Cube.



Op welke historische cijfers zijn de prognoses gebaseerd (laatste 5 jaar, laatste 15 jaar, etc.?)

Basisjaar van het Nieuw Regionaal Model (NRM) is 1998. Het verplaatsingsgedrag van het basisjaar is gebaseerd op het Onderzoeks-Verplaatsings-Gedrag van de jaren 1997, 1998 en 1999 en intensiteiten van 1998. Het prognosejaar van het NRM is 2020

Rijkswaterstaat
Oost-Nederland

Datum
20 september 2010

Ons kenmerk
RWS/DON-2010/8679

Wat is nu de prognose voor het totale verkeer in 2015, 2020 en 2025, zowel wat betreft weekdag- als werkdaggemiddelde?

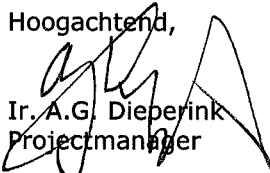
Over de uiteindelijke prognoses in het kader van deze studie kunnen wij u pas informeren als de studie hiernaar uitgevoerd is en de resultaten getoetst en vrijgegeven zijn.

Welk percentage zwaar vrachtverkeer, en voor welke periode en op welke wijze berekend?

Ook hiervoor geldt dat wij u hierover pas kunnen informeren als de studie is uitgevoerd en de resultaten getoetst en vrijgegeven zijn.

In de verwachting u hiermee van dienst te zijn geweest.

Hoogachtend,


Ir. A.G. Dieperink
Projectmanager

