

Het Handboek Mobiliteitsmanagement bij Wegwerkzaamheden

16 april 2007

Het Handboek Mobiliteitsmanagement bij Wegwerkzaamheden

16 april

Versie 1.0 Definitief
Laatste wijziging: 6 april 2007

Rijkswaterstaat Adviesdienst Verkeer en Vervoer
RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement
Willem Otto Hazelhorst / Gordon de Munck

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	7
1.1 VOOR WIE IS DIT HANDBOEK BEDOELD?.....	7
1.2 WAT IS MOBILITEITSMANAGEMENT?.....	8
1.3 WAAROM EEN APART HANDBOEK?.....	10
1.4 RELATIE MET PUBLIEKSGERICHT WERKEN.....	11
1.5 AANPAKKEN LEER JE NIET UIT EEN BOEKJE.....	11
1.6 LANG VAN TEVOREN BEGINNEN, IS DAT NODIG?.....	12
2. DE PROJECTAANPAK IN VOGELVLUCHT	14
3. REKENEN AAN VERKEERSHINDER	20
3.1 INLEIDING.....	20
3.2 VAN BRUTO NAAR NETTO-VERKEERSHINDER.....	20
3.3 MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN VAN EEN FILE.....	21
3.4 VAN AANTAL VOERTUIGEN NAAR AANTAL REIZIGERS.....	22
4. ORGANISATIE EN COMMUNICATIE	23
4.1 DE VERSCHILLENDE PARTIJEN.....	23
4.2 HOE EN WANNEER PARTIJEN ERBIJ BETREKKEN?.....	26
4.3 COMMUNICATIE.....	27
5. BESCHRIJVING PER STAP	28
5.1 STAP 1 INPLANNING VAN DE WEGWERKZAAMHEDEN.....	28
5.2 STAP 2 AFWEGING UITVOERINGSSCENARIO'S.....	31
5.3 STAP 3 VOORBEREIDING WEGWERKZAAMHEDEN EN MAATREGELEN.....	46
5.4 STAP 4 UITVOERING VAN DE WERKZAAMHEDEN.....	49
5.5 STAP 5 EVALUATIE VAN DE MAATREGELEN.....	51
BIJLAGE 1 OVERZICHT BETROKKEN PARTIJEN.....	53
BIJLAGE 2 KOGIT.....	57
BIJLAGE 3 VOORBEELD VAN EEN GEBIEDS- EN CORRIDORANALYSE.....	60
BIJLAGE 4 DEFINITIES EN GEBRUIKTE AFKORTINGEN.....	62
BIJLAGE 5 DOCUMENTATIE, GEBRUIKTE EN HANDIGE RAPPORTEN.....	73
BIJLAGE 6 CHECKLIST EVO / MAATREGELEN GOEDERENVERVOER.....	75

Naast dit handboek zijn er nog 8 deelmodules beschikbaar:

Deelmodule 1 Inzet OV (Stappenplan OV-pas)

Deelmodule 2 Ewerken

Deelmodule 3 Vanpooling

Deelmodule 4 Reisinformatie

Deelmodule 5 Overstappunten

Deelmodule 6 Carpooling

Deelmodule 7 Scooters en fietsen

Deelmodule 8 Gebieds- en corridoranalyse

Voorwoord

De komende jaren werkt Rijkswaterstaat meer aan de weg dan normaal. Dat betekent dat weggebruikers vaker met wegwerkzaamheden op rijkswegen krijgen te maken. Tijdens de werkzaamheden is Rijkswaterstaat er alles aan gelegen om de hinder en de overlast voor weggebruikers zo beperkt mogelijk te houden en het verkeer zo goed mogelijk te laten doorstromen.

Het aanbieden van een alternatief voor het reizen tijdens of langs de wegwerkzaamheden is een vorm van publieksgericht werken. Mobiliteitsmanagement bij wegwerkzaamheden is slim reizen zonder hinder. Mobiliteitsmanagement grijpt in op de vraag naar mobiliteit, maar is nauw verbonden met het managen van het verkeersaanbod (verkeersmanagement) en communicatie.

Dit handboek kan daarom ook niet los worden gezien van de kennis over en de toepassing van communicatie en verkeersmanagement bij wegwerkzaamheden.

Een aanpak vaststellen hoe Rijkswaterstaat mobiliteitsmanagement kan inzetten als hulpmiddel bij het verlichten van de verkeershinder door wegwerkzaamheden. Dat was het streven van AVV met dit handboek.

Maar mobiliteitsmanagement (MM) is geen doel op zich. Samenhang met andere zaken waar de projectleider mee te maken heeft, is wezenlijk. Wat is het gunstigste uitvoeringsscenario voor het werk? Wat kan er met verkeersmanagement opgelost worden? En wanneer moet je de weggebruiker gaan bewegen om maar met de trein te gaan omdat het wegennet het echt niet kan opvangen tijdens het werk? Hoe weeg je dat tegen elkaar af? En niet in de laatste plaats: hoe communiceren we dat zo goed mogelijk naar de weggebruiker?

AVV meent dat met dit handboek die samenhang een flink stuk uitgewerkt is. De evaluaties van de laatste jaren van wegwerkzaamheden waren een belangrijke inspiratiebron. Ook de projectplannen die de Regionale Diensten voor Groot Onderhoudsprojecten maakten en de al bestaande handboeken. Het is daarmee aanzienlijk méér geworden dan alleen 6 of 7 mobiliteitsmanagement maatregelen uitwerken: het is bijna een handboek "Slim reizen langs de file bij wegwerkzaamheden" geworden. Daarmee werd het ook een complexere klus. Wij zijn de tientallen collega's van de meelesgroep die meegedacht hebben dankbaar voor de inspiratie, de aangedragen concepten, en de geleverde commentaren.

Een hulpmiddel, geen blauwdruk.

Mobiliteitsmanagement is maatwerk. Daarom is deze handleiding een hulpmiddel, geen blauwdruk. Er wordt niet voorgeschreven hoe het moet, maar het helpt met een structuur aanbrengen. Daarbij worden verschillende invalshoeken geschetst. Het kan gebruikt worden om mobiliteitsmanagement in te vullen in de voorbereiding en uitvoering van de wegwerkzaamheden.

Toepassen van mobiliteitsmanagement is nog steeds betrekkelijk nieuw bij RWS. Ook zijn er nog op vele punten verbeteringen mogelijk en er zijn onduidelijkheden over hoe we om (moeten) gaan met bepaalde afwegingen. In dit rapport worden er nieuwe gedachten en concepten aangedragen die uitgetoetst kunnen worden. Suggesties voor verbetering zijn welkom!

RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement
Adviesdienst Verkeer en Vervoer
April 2007

Leeswijzer

Dit algemene handboek vormt het hoofdrapport en kent vijf hoofdstukken en een aantal bijlagen ter ondersteuning van de hoofdstukken. Daarnaast zijn er aparte deelmodules die elk een uitwerking betreffen voor één bepaalde mobiliteitsmanagementmaatregel die ingezet kan worden bij wegwerkzaamheden.

In dit algemene handboek zijn de volgende hoofdstukken opgenomen:

Hoofdstuk 1 Inleiding

Voor wie is dit handboek bedoeld?
Wat is mobiliteitsmanagement?
Waarom is mobiliteitsmanagement nodig?
Wat is de rol van de projectleider?
Hoe is dit handboek te gebruiken?
Welke partijen moeten benaderd worden?
Wat is de tijdplanning?

Hoofdstuk 2 De projectaanpak in vogelvlucht

Welke stappen worden onderscheiden?
Hoe hangen deze stappen samen met andere acties?

Hoofdstuk 3 Rekenen aan verkeershinder

Hoe is de inzet van mobiliteitsmanagement te kwantificeren?
Wat kan mobiliteitsmanagement opleveren?

Hoofdstuk 4 Organisatie en communicatie

Wie zijn er betrokken bij mobiliteitsmanagement?

Hoofdstuk 5 Beschrijving per stap

Hoe ziet elke stap er specifiek uit?

Deelmodules

Er zijn 8 modules. 7 inhoudelijke modules en 1 procesmodule. De inhoudelijke modules betreffen maatregelen die van belang zijn bij wegwerkzaamheden:

- a. Inzet OV (Stappenplan OV)
- b. Ewerken
- c. Vanpooling
- d. Reisinformatie
- e. Overstappunten
- f. Carpooling
- g. Scooters en fietsen

De 8^e module is de gebieds- en corridoranalyse, die toegepast wordt tijdens het proces in stap 2.

Elke module is een apart document dat gebruikt kan worden bij het uitwerken van de gewenste maatregelen.

1. Inleiding

1.1 Voor wie is dit handboek bedoeld?

Dit handboek is allereerst bedoeld voor projectleiders in de Regionale Diensten van RWS, die bezig zijn met de grote projecten rond Groot Onderhoud die hinder opleveren voor de weggebruiker.

Bij wegwerkzaamheden van Rijkswaterstaat moet de extra filehinder zo veel mogelijk beperkt worden. Voor 2006 was als doelstelling neergezet om landelijk niet meer dan 6% meer files te veroorzaken door de wegwerkzaamheden. De Minister heeft dat aan de Tweede Kamer beloofd.

De werkzaamheden worden ingedeeld in een aantal hinderklassen en categorieën, die hieronder staan weergegeven.

		Gehinderden				
Hinderklasse	vertraging/file/omrijden	<1.000	<10.000	<100.000	<1M	>1M
0 geen hinder	–	–	–	–	–	–
1 kleine hinder	< 5 min. geen file	E	E	D	C	B/C*
2 matige hinder	5–10 min. file/omrijden	D	D	C	C	B
3 grote hinder	10–30 min. file/omrijden	C	C	B	A	A
4 zeer grote hinder	>30 min. file/omrijden	B/C*	B	B	A	A

* Kies bij twijfel een hogere hinderklasse of categorie

Hinderklasse	voorbeeld
0	Geen lagere snelheidslimiet of verschoven rijstroken
1	Snelheid lager: 70/90, of verschoven rijstroken
2	Afrit afgesloten
3	Weekendafsluiting of A16 Brienoord
4	A29 Heinoord (ZEER UITZONDERLIJK)

categorie	omschrijving
A	zeer grote werken
B	grote werken, geen landelijke uitstraling
C	middelgrote werken met regionale uitstraling
D	kleine werken
E	kleine afzettingen

Rijkswaterstaat schrijft voor dat inzet van mobiliteitsmanagement verplicht is voor de hindercategorieën A en B. Voor C is het afhankelijk van de situatie.

Behalve voor de projectleiders zelf, is het handboek eveneens van nut voor de verkeersmanager, infraprovider en de regisseur. Zij kunnen zien wat mobiliteitsmanagement inhoudt en hoe de afstemming van het project met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement in zijn werk kan gaan. In hoofdstuk 2 kunnen zij in vogelvlucht een beeld krijgen van hoe een integraal project aangepakt kan worden.

Verder is het handig voor andere betrokkenen bij het project: de verkeerskundigen bij de Regionale Diensten, omgevingsmanagers etc. Ook de ingeschakelde experts (mobiliteitsmakelaars e.a.), kunnen er houvast aan hebben.

Mobiliteitsmanagement kan ook buiten de periode van de wegwerkzaamheden ingezet worden. Het biedt ook mogelijkheden om op langere termijn de doorstroming te garanderen. Toepassen van mobiliteitsmanagement bij de wegwerkzaamheden op een bepaalde locatie blijkt bijvoorbeeld stimulerend te werken op structureel meer gebruik van het openbaar vervoer.

Dit handboek beperkt zich tot de vraag hoe mobiliteitsmanagement bij wegwerkzaamheden kan worden ingezet. Een procesaanpak voor inzet van mobiliteitsmanagement in andere situaties wordt ontwikkeld door AVV en KpVV.

1.2 Wat is Mobiliteitsmanagement?

Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen.

Er is in 2006 een korte handzame brochure verschenen (verkrijgbaar bij AVV/KpVV en te downloaden van o.a. de website van het Steunpunt Mobiliteitsmanagement RWS) die op beknopte wijze de meest relevante informatie over mobiliteitsmanagement geeft. Er bestaat naast de korte definitie ook een uitgebreidere definitie:

"Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen. Aangezien de auto niet alle problemen kan oplossen, wordt de reiziger geprikkeld alternatieven te gebruiken als fiets, openbaar vervoer, gebruik P+R, of telewerken. Eisen en wensen van mensen die zich verplaatsen staan centraal, en het draait om oplossingen op maat. Overheden, werkgevers, publiekstrekkers en aanbieders van mobiliteitsdiensten organiseren samen de voorwaarden waarbinnen reizigers slimme keuzes kunnen maken."

De belangrijkste partijen worden hier kort gekarakteriseerd.

Reizigers (weggebruikers)

De reizigers, in dit geval de weggebruikers van het wegennet, staan centraal. De optelsom van hun eisen en wensen vormt de vraag naar vervoer. Uit onderzoek blijkt dat reizigers hun vervoerwijze of vertrekmoment niet altijd rationeel kiezen. Hoe dan ook: reizigers kiezen zelf. Zowel overheden, werkgevers en publiekstrekkers als aanbieders van mobiliteitsdiensten bepalen het aanbod waaruit reizigers

Advies:

Er wordt veelvuldig verwezen naar de brochure

"Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen"

Download de brochure van de website www.kpVV.nl en houd hem bij de hand. U kunt er lezen wat mobiliteitsmanagement is, welke partijen een rol spelen, en u kunt een beeld krijgen van de maatregelen die onder mobiliteitsmanagement vallen.

kunnen kiezen. De psychologie van de mens en de beïnvloeding van reisgedrag zijn cruciaal bij mobiliteitsmanagement. Maatregelen die gedrag beïnvloeden kunnen verschillen: de ene keer honing, de andere keer azijn. Voordelen van mobiliteitsmanagement voor de weggebruiker: eerder aankomen, minder stress, nuttiger reistijd.

Overheden

Steeds meer overheden beseffen dat mobiliteitsproblemen om bredere oplossingen vragen. Samenwerking binnen de organisatie en met andere organisaties wint aan belang. Gemeenten, regionale overheden en Rijk hebben verschillende rollen. Op al deze bestuurslagen is een goede samenhang nodig met beleidsterreinen als milieu, ruimtelijke ordening, economie en sociale zaken. Overheden hebben een dubbelrol: ze zijn zelf ook werkgever. Voordelen van mobiliteitsmanagement voor overheden: beter passend binnen maatschappelijke voorwaarden, effectiever beleid, lagere infrastructuurkosten.

Werkgevers en publiekstrekkers

Werkgevers en publiekstrekkers hebben belang bij een goede bereikbaarheid voor hun bezoekers, klanten, personeel, relaties en goederen. Ook arbeidsvoorwaarden, kosten en maatschappelijke verantwoordelijkheid maken dat bedrijven mobiliteit vaker op de agenda zetten. Als bedrijven tegen een serieus probleem oplopen, zullen ze dat willen aanpakken. Een werkgever vindt bijvoorbeeld de kosten van de parkeerplaatsen te hoog. Of een evenementenorganisator wil voorkomen dat bezoekers door verkeerschaos voortijdig naar huis terugkeren. Voordelen van mobiliteitsmanagement voor werkgevers en publiekstrekkers: betere bereikbaarheid, minder parkeerproblemen, effectievere reistijd, lagere kosten, gezondere werknemers.

Aanbieders van mobiliteitsdiensten

Vervoerbedrijven verzorgen in opdracht van regionale overheden het openbaar vervoer. Daarnaast groeit het aantal andere aanbieders. Denk aan Greenwheels, Stichting OV-fiets, Regiotaxi of de Reisinformatiegroep. De uitdaging is het creëren van een aanbod dat aansluit bij de wensen van mensen die zich willen verplaatsen. Voordelen van mobiliteitsmanagement voor aanbieders van mobiliteitsdiensten: slimmere producten, meer klanten, hogere marges. Rijkswaterstaat kan in zijn rol als netwerkbeheerder gezien worden als een aanbieder van een mobiliteitssysteem, en valt daarmee (grotendeels) in deze categorie.

Eén aspect is nog van belang om er extra uit te lichten: mobiliteitsmanagement is niet hetzelfde als (personen)vervoermanagement. Vervoermanagement is een onderdeel van mobiliteitsmanagement, en gaat vooral over verkeer (woon-werk, winkelbezoek, andere reismotieven) beïnvloeden door bedrijven *zelf*. Mobiliteitsmanagement is veel breder.

Relatie met verkeersmanagement

Bij verkeersmanagement wordt de verkeersvraag en de vervoerwijzekeuze van de reiziger in principe ongemoeid gelaten (hij reist per auto). Bij mobiliteitsmanagement wordt juist wel gestuurd op beïnvloeden van de modaliteitskeuze van de weggebruiker – hij wordt bijvoorbeeld gestimuleerd het OV te nemen of een dag thuis te werken.

Er is op een paar aspecten overlap tussen verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement. Een voorbeeld is het bieden van reisinformatie. Voor meer informatie over verkeersmanagement wordt verwezen naar het werkboek regelscenario's.

1.3 Waarom een apart handboek?

Op verschillende plaatsen in Nederland is door Regionale Diensten de afgelopen jaren ervaring opgedaan met het inzetten van mobiliteitsmanagement, maar voor velen binnen RWS is het toch nog een nieuw werkterrein.

Het accent in dit handboek ligt op het beschrijven en inpassen van mobiliteitsmanagement maatregelen bij wegwerkzaamheden. Maar er is geprobeerd een koppeling te leggen met de drie andere belangrijke hoofdelementen van het project

- de techniek (het "civieltechnisch werk"),
- het verkeersmanagement (omleidingsroutes, buffering, bebording etc.), en
- de bijbehorende communicatie.

Bij de projectleider komen de onderdelen samen en het is belangrijk als hij de zaken met elkaar kan verbinden.

Dit handboek staat daarom niet op zichzelf. Er wordt frequent verwezen naar andere handboeken en richtlijnen. Soms zijn zaken daaruit overgenomen, maar het advies is ze bij de hand te houden om de samenhang goed te kunnen volgen. Hieronder worden de belangrijkste documenten genoemd. Tussen haakjes staat erbij waar het document te downloaden is van de RWS intranetsite.

De belangrijkste zijn:

Over verkeersmanagement;

- De richtlijn van RWS "Verkeersmaatregelen bij wegwerkzaamheden (de RWS-richtlijn). te downloaden van de website Verkeerskundige Afspraken (VKA www.verkeerskundigeafspraken.nl)
- Het kader verkeersmanagement voor Groot Onderhoud (o.a. website intranet AVV, Groot Onderhoud, Kaders en richtlijnen, maar ook de VKA site onderdeel Verkeersmanagement)
- Het Werkboek Regelscenario's (WBRS)

Over communicatie:

- het Handboek Communicatie bij Wegwerkzaamheden (site Groot Onderhoud, onderdeel Communicatie)

1.4 Relatie met publieksgericht werken

Er is gestreefd naar een aanpak die in heel RWS gebruikt kan worden en liefst ook samen met de belangrijkste partners in de regio (decentrale overheden, bedrijfsleven). Het is dan extra belangrijk dat men één taal spreekt. Dat is bijvoorbeeld nodig als er meerdere Regionale Diensten in één project aan tafel zitten (zoals bij de corridoraanpak A2), of als RWS zaken doet met grote private partijen, of de NS.

Dit handboek helpt om met elkaar dezelfde taal en terminologie te gebruiken. Dit is van belang voor regionale samenwerking binnen RWS en bij het omgaan met de omgeving. Meer informatie over publieksgericht werken is verkrijgbaar bij het Steunpunt Publieksgericht van RWS.

1.5 Aanpakken leer je niet uit een boekje

Mobiliteitsmanagement is maatwerk. Een geschreven handleiding is handig, maar aanpakken leer je niet uit een boekje. Dat leer je door te doen. Bij dit handboek hoort een uitleg hoe de aanpak kan worden toegepast; het is onmogelijk om alle aspecten hier te behandelen. Dit handboek moet bovendien toegepast gaan worden op de al lopende projecten bij RWS; de trein van het Groot Onderhoud rijdt immers al. Dat is maatwerk.

De aanpak is een document in ontwikkeling, suggesties voor verbetering zijn dus welkom

Tip:
De figuren en schema's in dit handboek zijn ook in presentatievorm beschikbaar. Handig voor bijvoorbeeld een opstartbijeenkomst.

1.6 Lang van tevoren beginnen, is dat nodig?

Deze handleiding is geschreven voor de grote wegwerkzaamheden. De voorbereiding daarvoor kan wel 2 jaar tijd beslaan. Er zijn een paar goede redenen voor om de eerste inplanning van het werk heel vroeg te beginnen, ook als het “civieltechnisch” geen ingewikkeld project lijkt te zijn.

De drie belangrijkste zijn;

1. Extra OV-capaciteit is niet overal snel voorhanden. Op hele drukke wegvakken (bijvoorbeeld de A1, A4) moet al snel inzet van de trein (OV-pas) overwogen worden, als alternatief voor de auto. Maar de trein is op die corridors ook vol! NS en Prorail kunnen in principe extra capaciteit inzetten– maar moeten dat dan wel minimaal 1,5 jaar van tevoren weten. Ook OV-bedrijven (extra lijnbussen) hebben tijd nodig om de frequentie in de dienstregeling aan te passen. Dat inpassen moet ook al snel 1,5 jaar voor invoering.
2. Wil je mobiliteitsmanagement goed inzetten dan moet je “Herkomst-Bestemmingsgegevens” van weggebruikers hebben, en reismotieven kennen. Als daarvoor kentekenonderzoek nodig is dan kan dat het beste in de vergelijkbare periode een jaar eerder plaatsvinden, om een goed beeld te krijgen van het verplaatsingsgedrag. Ook de voorbereiding van die metingen en enquêtes is neemt enige tijd: 1,5 jaar voor de uitvoering van de werkzaamheden hiermee beginnen is niet overdreven.
3. Wat bij 1 en 2 genoemd staat geldt ook voor andere wegwerkzaamheden die in hetzelfde gebied liggen: er moet in de inplanning nog ruimte zijn om die op elkaar af te stemmen (en misschien bepaalde projecten naar voren te halen).

Andere zaken zijn;

- a) Vroeger was bij RWS een project pas een project als de besteksfase aangebroken was. Nu begint het al bij de verkeerskundige voorbereiding. De verkeerskundige voorbereiding begint vaak eerder dan de civieltechnische.
- b) “We moeten het toch aan de aannemer overlaten?” Een veel gehoorde misvatting. Mobiliteitsmanagement (evenals bepaalde onderdelen van verkeersmanagement) vallen doorgaans ver buiten de competenties van de aannemer. Die “branchevreemde” activiteiten moet RWS zelf oppakken, of andere experts voor inhuren. Bovendien kunnen die activiteiten starten, lang voor de aannemer in beeld komt. De RWS-aanbestedingsrichtlijnen laten dit overigens toe¹.
- c) In toenemende mate kiest RWS voor bundeling van werkzaamheden: liever kort een complete afsluiting dan lange faseringen met langdurige verkeershinder. Het aantal afsluitingen met grote verkeershinder stijgt daardoor en dus is er meer aandacht voor de verkeerskundige kant nodig, en de inzet van

Tip!

Worden er de komende jaren in een gebied meerdere werken uitgevoerd? En gaat het OWN ook op de schop? Overweeg dan in een keer een groot en breed HB-onderzoek samen met andere wegbeheerders. Kan veel tijd en geld besparen.

¹ Vragen hierover: IMG van de Bouwdienst, dhr. Jeroen van Netten.

mobiliteitsmanagement. Per saldo moet dit winst opleveren, voor reiziger én RWS.

- d) De filedruk stijgt, en inzet van mobiliteitsmanagement zal steeds vaker nodig zijn.
- e) Het is niet gewenst om tegelijkertijd 2 belangrijke hoofdaders in Nederland op de schop te nemen als daarmee de bereikbaarheid in het land gevaar loopt. Bijtijds afstemmen is gewenst ook op het gebied van de mobiliteitsmanagement maatregelen. Coördinatie kan ook tot synergie leiden.

Belangrijk is dat stap 1 bijtijds begint (in het volgende hoofdstuk worden de stappen toegelicht). Dat is nog betrekkelijk weinig werk. Blijkt een werk in een lage hinderklasse te vallen (1 of 2), dan hoeft er op verkeerskundig gebied niet direct actie te volgen. Is het wel een grote klus, dan is er tijd.

RWS is met een inhaalslag bezig als het gaat om de inplanning en afstemming van de werkzaamheden. De praktijk is nu nog te vaak dat er te laat begonnen wordt: we moeten eerder beginnen met plannen en afstemmen. Maar het gaat steeds beter!

Is deze handleiding ook nuttig als u geen 2 jaar voorbereidingstijd meer heeft?

Jazeker. Heel veel van de acties kunnen met wat passen en meten versneld worden, of in vereenvoudigde vorm worden toegepast. Een voorbeeld: soms ligt er al bruikbaar materiaal van eerdere reizigersonderzoeken – dat scheelt tijd in de analyse.

Het hoeft voor lopende wegwerkzaamheden nog helemaal niet te laat zijn om mobiliteitsmanagement in te zetten. Maar het is wel maatwerk, het Steunpunt Mobiliteitsmanagement zal de Regionale Diensten de komende tijd ter zijde staan bij de beoordeling hoe dit zou kunnen. Neem snel contact op!

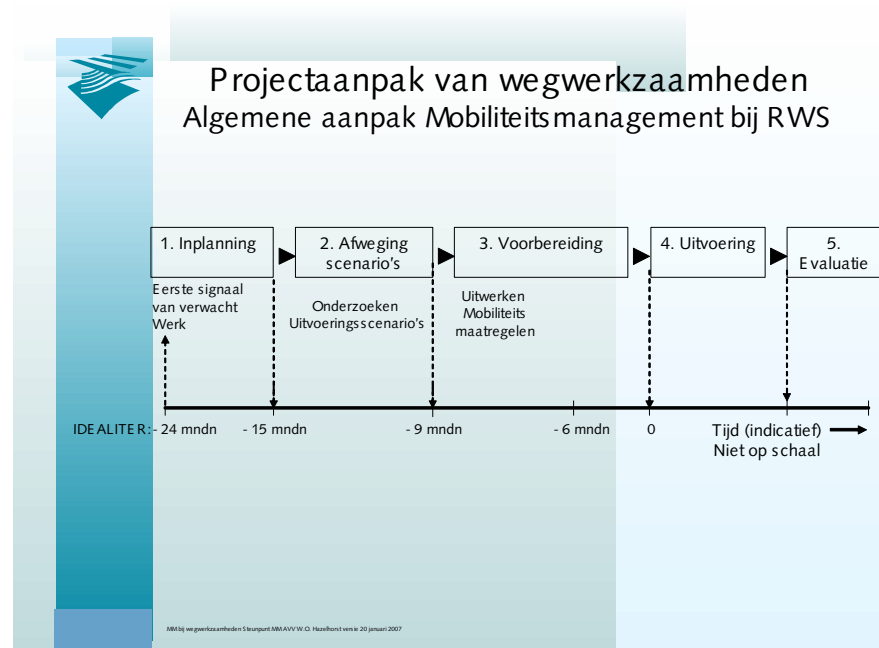
2. De projectaanpak in vogelvlucht

De hoofdindeling van het project bestaat uit 5 stappen. Deze fasering is niet specifiek voor mobiliteitsmanagement maar is gekoppeld aan de bekende (civieltechnische) stappen.

De stappen zijn;

1. De inplanning van het werk
2. De afweging van de uitvoeringsscenario's
3. De voorbereiding van de uitvoering van het werk
4. De uitvoering van het werk
5. De evaluatie van het project

In onderstaande figuur is de aanpak schematisch weergegeven. Dit is de basisstructuur: de vijf stappen, gekoppeld aan de (indicatieve) tijdas, waarbij "moment 0" de start van de uitvoering van de werkzaamheden is. Een enkele relevante actie in een stap staat ter illustratie aangegeven. Dit schema wordt aan het eind van dit hoofdstuk nog eens weergegeven, uitgebreid met meer elementen.



De kern van elke stap, wordt hieronder kort beschreven, om een overzicht te geven van de totale aanpak.

Stap 1 De Inplanning

De bruto-verkeershinder:

Dit is de extra hinder die verwacht wordt door de werkzaamheden. Deze komt dus boven op de normale files. De norm voor 2006 was dat deze extra hinder niet hoger mocht zijn dan 6 %.

In deze stap wordt een eerste "grove" schatting gemaakt van de omvang en de impact van het werk. De hindercategorie die er uit komt, is daarbij bepalend voor het vervolg. Het werk wordt ingepast in de planning van andere werken van RWS. Er is dan zicht op het wel of niet toepassen van mobiliteitsmanagement. De **bruto verkeershinder** wordt vervolgens (voorlopig) ingeschat (dit is de feitelijke uitwerking van de hindercategorie-berekening). Ook wordt er een eerste indicatie gegeven van wat men denkt op te kunnen lossen met verkeersmanagement danwel mobiliteitsmanagement. Het werk wordt in de werkenplanningenkaart gezet. Al deze zaken worden kort vastgelegd in een **eerste (beknopte) versie van het Mobiliteitsplan**. Wanneer het duidelijk wordt dat het gaat om werkzaamheden op een zeer druk traject, waarbij de verwachting is dat de gewone NS-dienstregeling de extra reizigers nooit zomaar zal kunnen opvangen, dan moet contact gezocht worden met NS om een eerste reservering voor extra treincapaciteit te maken. Dat geldt ook voor extra bus-inzet van OV-vervoerbedrijven. Deze actie moet zo snel mogelijk plaatsvinden na de start van stap 1.

Als het duidelijk is dat er grote verkeershinder verwacht wordt, dan is het advies om aan het eind van stap 1 een projectleider mobiliteitsmanagement in te schakelen.

Voordat stap 2 begint, moet er bepaald zijn óf en zo ja welke verkeersmodellen gebruikt gaan worden bij de verkeersanalyses. Bovendien moeten de modellen gevuld zijn met de juiste data.

De uitwerking van deze stappen is bedoeld voor de 'grote klussen'. Wordt er bijna geen hinder verwacht (ongeveer tot en met hinderklasse 2) dan behoeven de stappen 2 en 3 weinig of geen actie op het onderdeel mobiliteitsmanagement. Verkeersmanagement en communicatie zijn echter vrijwel altijd wél nodig.

Stap 2 Afweging uitvoeringsscenario's

In deze stap 2 "Afweging scenario's" worden 5 deelstappen gezet. In feite wordt de grove capaciteitsplanning die in stap 1 heeft plaatsgevonden, nu verfijnd.

De onderstaande figuur bevat de schematische uitwerking van deze stap. De nummers hieronder verwijzen naar de nummering in de blokjes in het plaatje.



- Allereerst wordt het civieltechnische plan verder uitgewerkt om te bepalen welke verkeershinder er door zal ontstaan. Er wordt een analyse gedaan van de knelpunten. Met behulp van verkeersmodellen en gezond verstand wordt de verwachte *bruto-verkeershinder*² nader vastgesteld (in het plaatje is 5000 voertuigen als voorbeeld gekozen). Er wordt bovendien een optimalisatie uitgevoerd door het slim inrichten van de bouwplaats, waarmee ook extra hinder voorkomen wordt.
- Tevens wordt vastgesteld wat de *acceptabele verkeershinder* mag zijn tijdens het werk (500). Resteert een opgave van 4500 voertuigen om "weg te werken".

Nu begint er een afwegingsproces. De technische eisen en wensen van het werk worden afgewogen tegen de mogelijkheden die er zijn om de verwachte bruto-verkeershinder (5000) te reduceren met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement, tot de acceptabele verkeershinder (500). Hiermee wordt uiteindelijk de omvang, duur en fasering van het werk definitief vastgesteld. Dit afwegen gaat verder in 3, 4 en 5.
- Verkeersmanagement.**

Eerst wordt er bekeken wat er met VM opgelost kan worden. Door verkeerskundige analyse van de speelruimte op het wegnen wordt vastgesteld wat het integrale wegnen zelf kan opvangen (HWN/OWN/SWN) met omleidingsroutes en andere maatregelen. Dit resulteert (na afronding van de stappen 4 en 5) in het doorstromingsplan. Er is nu vastgesteld wat de *opgave voor VM* wordt (2000 voertuigen).
- Mobiliteitsmanagement.**

Uitvoering van een gebieds- of corridoranalyse met een Herkomst-Bestemmingsonderzoek onder de weggebruikers. In dat kader

² In het volgende hoofdstuk zal een uitleg gegeven worden van de de samenhang tussen de begrippen bruto-hinder en netto-hinder en het gebruik ervan tijdens het hele project.

-
- wordt ook een inventarisatie gedaan van de potentie van mobiliteitsmanagement-maatregelen in het gebied. Dit onderzoek leidt tot de opgave voor mobiliteitsmanagement (2500 voertuigen).
5. Uiteindelijk moet de acceptabele netto-verkeershinder overblijven. Als er nog teveel hinder zal blijven en dat niet met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement opgelost kan worden, dan moet er gezocht worden naar een bijstelling van de fasering van het werk.

Civieltechnische activiteiten in deze stap:

De aanbesteding wordt in gang gezet. In sommige situaties is dit misschien al gebeurd. De gewenste netto-verkeershinder wordt in het bestek als uitgangspunt meegegeven. In bepaalde gevallen krijgt de aannemer nog de ruimte om de verkeersafwikkeling nader uit te werken, in samenhang met de voorgeselecteerde uitvoeringsscenario's om te komen tot de gunstigste uitvoeringsvariant. RWS geeft echter alleen uitvoeringsscenario's in de besteksfase mee, die vallen binnen de afgesproken verkeershindernormen.

Omdat hier grote variaties in zijn (afhankelijk van de technische aard, complexiteit en de duur van het werk) zijn hier qua timing weinig richtlijnen voor te geven.

Bij het civieltechnisch plan, het mobiliteitsplan (bestaande uit doorstromingsplan en mobiliteitsmanagementplan) hoort een uitgewerkt **communicatieplan**.

Samenvatting van het resultaat van stap 2:

Na dit afwegingsproces moet de gunstigste uitvoeringsvariant vastgesteld zijn. Dit kan variëren van bijna geen (rijstrook)afsluiting tot gehele afsluiting gedurende langere tijd. Dit ligt vast in het **definitief civieltechnisch plan**, waarschijnlijk als onderdeel van het bestek. Er is vastgesteld hoeveel verkeer men met omleidingsroutes kwijt kan (**opgave verkeersmanagement**) en wat er met mobiliteitsmanagementmaatregelen "van de weg gehaald wordt" (de **opgave mobiliteitsmanagement**). Uitkomst is **de verwachte netto-verkeershinder**.

Dit wordt vastgelegd in een volwaardig projectplan, het **mobiliteitsplan**.

Dit plan bestaat uit twee onderdelen:

- Het **doorstromingsplan**. Dit bevat "de opgave VM" voor verdere uitwerking van het verkeersmanagement "omleidingroutes", buffering etc.). De voorbereiding van de regelscenario's is hier in opgenomen (stap 2 uit het WBRS)
- Het **Mobiliteitsmanagementplan**. Dit bevat de uit te werken mobiliteitsmanagementmaatregelen.

De maatregelen in beide plannen worden in stap 3 verder uitgewerkt.

Stap 3 Voorbereiding

In stap 3a worden de verkeersmaatregelen en mobiliteitsmanagementmaatregelen uit het mobiliteitsplan uitgewerkt. De werkafspraken hoe dat te bereiken, worden met de betrokken bedrijven/organisaties gemaakt. Afspraken met OV-bedrijven worden vastgelegd. De aanbiedingen aan de reiziger (OV-pas etc.) worden voorbereid, op basis van de behoefte-inventarisaties die in stap 2 zijn gedaan. Zonodig worden de behoefte-inventarisaties met individuele aanbiedingen aan automobilisten nog aangescherpt. De potentie van de OV-pas en telewerken en andere maatregelen om bij te dragen aan het oplossen van de verwachte hinder worden zo goed mogelijk ingeschat.

De werkelijk verwachte verkeershinder wordt (enkele maanden voor de start) duidelijk, de **(verwachte) netto-verkeershinder**. Dit is een belangrijk gegeven voor de start van stap 3b.

In stap 3b start de publiekscommunicatie. De netto verkeershinder is daarbij samen met de concrete vervoersalternatieven die de reiziger krijgt aangeboden een belangrijk uitgangspunt.

Tijdens stap 3 worden regelscenario's opgesteld om in bepaalde gevallen (weersinvloeden, incidenten etc.) tijdens het werk snel in te kunnen grijpen en de verkeersafwikkeling te beïnvloeden. Deze regelscenario's bevatten ook mobiliteitsmanagement-aspecten. In het WBRS (werkboek regelscenario's) is de mobiliteitsmanagement-stap 2 ongeveer synchroon met de stappen 3 ("Ontwikkelen") en 4 ("Implementeren").

Stap 4 De uitvoering

Het werk start. Er wordt een constante vinger aan de pols gehouden (monitoring), bij het volgen van de verkeersafwikkeling. De regelscenario's zijn hier het houvast. De eerste ervaringen met de inzet van het alternatieve vervoer worden gevolgd en direct geëvalueerd. Zeker als het werk meerdere weekenden betreft is dit nodig. Zonodig wordt er opgeschaald (extra bussen etc.). Kinderziektes worden snel verholpen. Als er tegenvallers of meevallers zijn in de uitvoering van de bouw, dan wordt hier met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement-maatregelen op ingespeeld. Dat geldt ook voor verstoringen ten gevolg van het weer (zoals extra recreatieverkeer op een mooie zonnige dag). De publiekscommunicatie, zowel langs de weg als via de andere media, wordt er nauwkeurig op afgestemd.

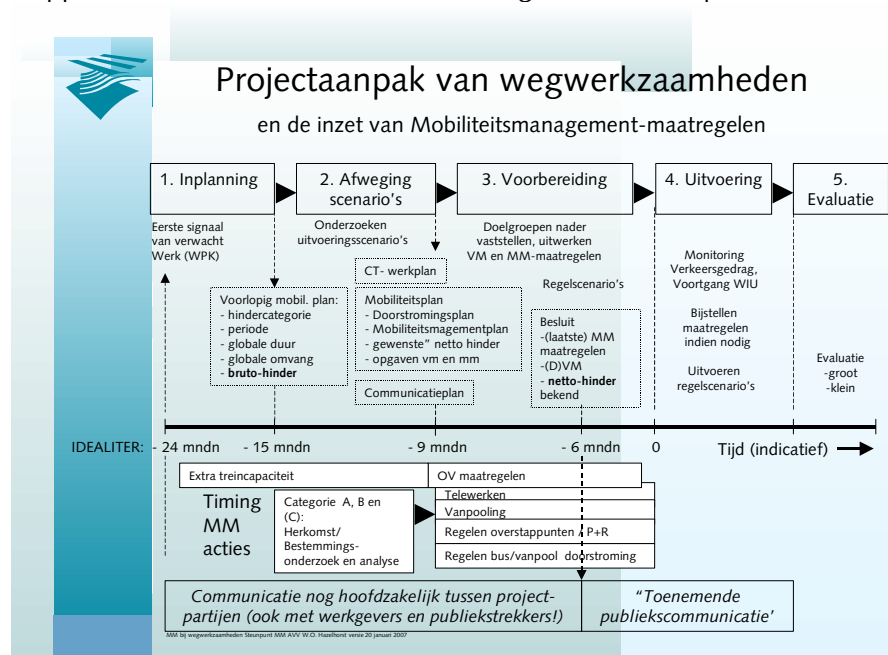
Stap 5 Evaluatie

Metten is weten. Na afronding van het werk wordt in principe een integrale evaluatie uitgevoerd. Verkeersmanagement, mobiliteitsmanagement en communicatie worden geëvalueerd, naast de

technische evaluatie van het werk. Op alle aspecten van het project en de deelprojecten wordt in principe geëvalueerd: de werkelijk ontstane verkeershinder en het gebruik van de aangeboden vervoersalternatieven wordt vastgesteld. Zijn de gekozen maatregelen effectief geweest? Heeft de communicatie goed gewerkt? Ook de (duurzame) effecten kunnen worden vastgesteld, en hoe de samenwerking tussen partijen is verlopen.

Evaluatie gebeurt door RWS intern, maar ook met de betrokken externe partijen. De kosten en inspanningen worden afgezet tegen de behaalde resultaten. Lessen worden getrokken en gebruikt voor nieuwe projecten.

De belangrijkste hiervoor beschreven activiteiten zijn nu toegevoegd aan het schema van het begin van dit hoofdstuk. De afzonderlijke stappen worden in hoofdstuk 5 verder uitgewerkt en besproken.



3. Rekenen aan verkeershinder

3.1 Inleiding

Om maatregelen te kunnen vaststellen is het van belang om te rekenen aan de verkeershinder die er ontstaat, en om te rekenen aan de effecten die bepaalde maatregelen zullen hebben. Dat is niet alleen voor mobiliteitsmanagement van belang maar is evenzeer voor verkeersmanagement van toepassing. Dit hoofdstuk betreft dan ook niet specifiek mobiliteitsmanagement, maar is een gedachtenlijn voor beide vakgebieden.

Het is nu niet gebruikelijk om bij elk werk de verkeershinder te berekenen, en het is ook zeker niet altijd simpel te doen. De methodiek wordt in dit hoofdstuk aangereikt, en de projectleider moet hiermee zelf beoordelen of en hoe dit in zijn of haar geval het beste kan worden toegepast. Met de verkeershinder- berekeningen kunnen de te nemen maatregelen gekwantificeerd worden tot concrete doelen.

Met het tweede deel van dit hoofdstuk kan er bovendien een indicatie worden verkregen van de kosten en baten van maatregelen. Dit kan zeker van belang worden als er binnen de RD de moeilijke afweging gemaakt moet worden tussen de civieltechnische kosten van het bouwproject en de kosten van maatregelen die de verkeershinder moeten helpen reduceren.

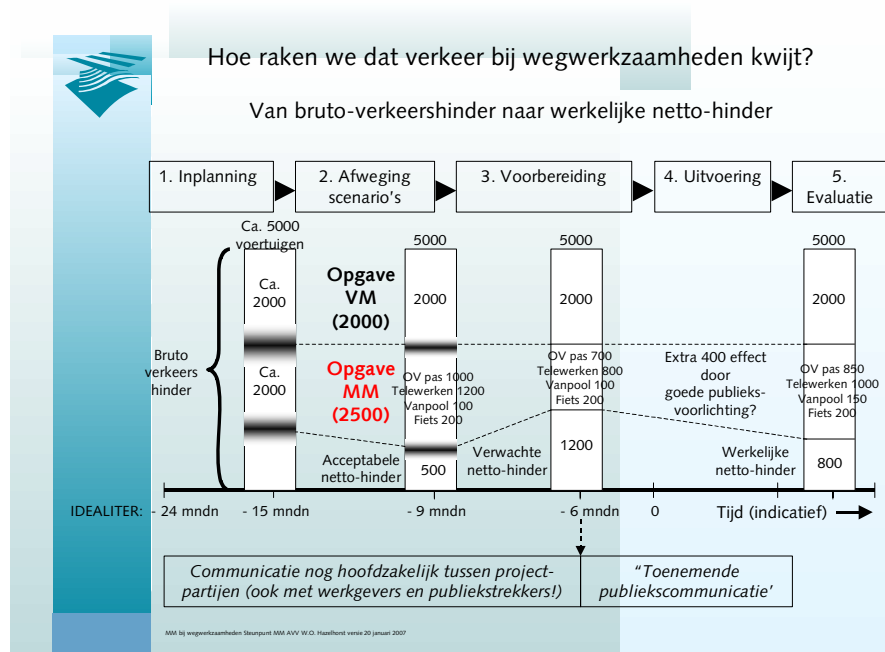
Er is bij RWS nog niet veel ervaring opgedaan met dit rekenen aan verkeershinder. De methodieken en gedachten worden dan ook als richtlijn in dit handboek opgenomen. De komende tijd zal er bij meer projecten met deze richtlijn geëxperimenteerd gaan worden.

3.2 Van bruto naar netto-verkeershinder

Het kwantificeren van de doelstellingen in de verkeersreductie en dit volgen gedurende de verschillende stappen van het project, is een nieuwe maar heel belangrijke actie. In onderstaand plaatje is een voorbeeld gegeven hoe de bruto-verkeershinder, netto-verkeershinder en de 'opgaven verkeers- en mobiliteitsmanagement' in een project kunnen worden weergegeven.

In het kort kan dit als volgt worden beschreven³. In het plaatje hieronder is het samengevat, en met wat voorbeelden geïllustreerd. Hierbij is verkeersmanagement niet verder uitgewerkt omdat dit buiten de scope van dit handboek valt.

³ Er is enige overlap met het vorige hoofdstuk, Dit is bewust gedaan om de zelfstandige leesbaarheid van dit hoofdstuk overeind te houden.



1. In stap 1 wordt in eerste instantie (met bijv. een bron als het MTR systeem) een inschatting gemaakt voor de *bruto-hinder* die er ontstaat. In het voorbeeld zijn dit 5000 voertuigen. Er wordt een eerste inschatting gemaakt van wat er met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement aan verkeershinder op dat weggedeelte kan worden opgelost (let op: we praten daarbij altijd over de *extra* hinder ten gevolge van de werkzaamheden).

De **acceptabele netto-verkeershinder** (500) wordt vastgesteld.

2. De hinderberekeningen worden in stap 2 verder uitgewerkt, zonnig met behulp van verkeersmodellen. Aan het eind van stap 2 is bekend hoeveel verkeer met behulp van verkeersmanagement (opgave verkeersmanagement, 2000) en hoeveel er met mobiliteitsmanagement moet worden opgelost (2500). Dit zijn nog wensbeelden.

3. In stap 3a worden de opgaven verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement verder uitgewerkt. De **verwachte netto-hinder** komt daarmee in beeld, als duidelijk is wat er van de plannen met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement terecht kan komen. In het voorbeeld blijkt de eerste inschatting van mobiliteitsmanagement (2500) te hoog, en men verwacht een reductie van 1800 voertuigen. De verwachte hinder is daarmee 1200 voertuigen. Dit wordt vertaald in een passende boodschap aan de weggebruiker.

4. Tijdens en na de uitvoering van het werk wordt gemeten hoeveel effect de maatregelen hebben. De **werkelijke netto-hinder** kan worden vastgesteld.

3.3 Maatschappelijke kosten van een file

Ook dit is een nieuw element: **Druk een file uit in geld.**

Bij RWS wordt de verkeershinder in voertuigverliesuren (vvu) berekend – en bij wegwerkzaamheden ook nog in aantal voertuigen. Omdat er voor het reduceren van verkeershinder investeringen gedaan moeten worden, is het raadzaam om een gemeenschappelijke noemer te zoeken om deze af te kunnen zetten tegen andere maatregelen. Een voor de hand liggende noemer is kosten, uitgedrukt in euro's. De verwachte hinder kan uitgedrukt worden in de economische schade (de maatschappelijke kosten): de voertuigverliesuren worden berekend in euro's.

De kosten van extra inspanningen om een file bij GO te voorkomen (bijvoorbeeld door werken in de nacht, of de inzet van de OV-pas) kunnen zo afgezet worden tegen de maatschappelijke winst (de filereductie) die ermee bereikt kan worden.

Het berekenen in euro's is niet zo moeilijk. De kosten van een voertuigverliesuur (value of time, VoT) zijn bekend en te verkrijgen bij AVV. Er vindt jaarlijks een update van deze gegevens plaats. Op de internetsite van AVV onder Steunpunt Economische Evaluatie, onderdeel publicaties, vindt u de meest recente informatie.

3.4 Van aantal voertuigen naar aantal reizigers

De cijfers van (het te reduceren) aantal voertuigen moet men omrekenen naar aantal reizigers. Dat is nodig omdat voor de planning van alternatieve maatregelen als inzet van openbaar vervoer, de vervoerder een schatting moet weten van het aantal nieuwe reizigers. Dat omrekenen van voertuigen naar reizigers is eenvoudig te doen als men de bezettingsgraad van een gemiddeld voertuig kent.

In onderstaande tabel worden een paar vuistregels voor de bezettingsgraden per reismotief en de kosten van een vvu gegeven.

Cijfers 2006	Bezettingsgraad voertuig	Kosten (€) per personenverliesuur (VoT)	Kosten per vvu (€)
Woon-werkverkeer	1.14	8,48	9,66
Zakelijk verkeer	1.11	29,36	32,59
Overig personenverkeer	1.50	5,86	8,79
Goederenvervoer per voertuig	n.v.t.	n.v.t.	41,54

Voor de berekeningen rond wegwerkzaamheden zijn deze waarden meestal toereikend, maar kijk goed of in uw geval deze vuistregels gebruikt mogen worden – weekendcijfers zijn bijvoorbeeld anders.

Als deze vuistregels niet voldoende zijn, dan kan via een kentekenonderzoek nauwkeuriger gegevens verkregen worden over de bezettingsgraad van het wegverkeer op dat moment.

4. Organisatie en communicatie

4.1 De verschillende partijen

Er zijn vier categorieën te onderscheiden van de partijen die op enigerlei wijze een rol spelen bij het inzetten van mobiliteitsmanagement. Deze categorieën zijn zo vastgesteld, omdat ze elk een eigen rol of positie hebben rond de wegwerkzaamheden waarbij mobiliteitsmanagement ingezet kan gaan worden.

Categorie 1: de eigen RWS organisatie

Categorie 2: de aannemer

Categorie 3: 'mobiliteitsmanagement partijen'

Categorie 4: het publiek van RWS

Categorie 1 en 2 zijn de partijen die direct met de uitvoering van de wegwerkzaamheden te maken hebben. Categorie 4 heeft het minst met de uitvoering te maken maar is wel de 'eindklant' van RWS.

In het bijgevoegde schema (bijlage 1) is een compleet overzicht van alle partijen gegeven. In de bijlage is dit overzicht enigszins gecompriëerd. Het opgenomen schema is gesorteerd op hoofdcategorie mobiliteitsmanagement, en daarbinnen op de naam van de partij of organisatie.

Het overzicht is ook als spreadsheet beschikbaar (te downloaden via de intranetsite van het RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement, keuze Groot Onderhoud).

Het advies is om het Excelsheet te nemen en daar een A3 print van te maken.

Bij elke partij is aangegeven:

- Tot welke categorie hij behoort.
- In welke fase hij een rol speelt.
- Bij welke mobiliteitsmanagement-maatregelen hij een rol speelt

De spreadsheet kan men naar eigen inzicht sorteren en uitbreiden. In de sheet staan verdere aanwijzingen voor het gebruik. Het RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement kan daarbij assisteren.

Categorie 1: De eigen RWS-organisatie

De RWS organisatie is vanzelfsprekend al betrokken bij de voorbereiding van het civieltechnische deel. Daarnaast is er waarschijnlijk ook al expertise ingezet voor verkeersmanagement en communicatie.

Nieuw is dat er ook medewerkers met mobiliteitsmanagement expertise erbij betrokken worden.

Advies

Waarschijnlijk beschikt de afdeling communicatie in uw organisatie al over een eigen lijst. Legt u deze lijst eraan toe om gezamenlijk een compleet overzicht te maken.

Naast de civieltechnische afdelingen zijn de volgende afdelingen/diensten van belang:

- Afdelingen verkeersmanagement / mobiliteitsmanagement/ omgevingsmanagement (er zijn verschillende benamingen bij RWS in gebruik)
- Verkeerscentrum Nederland (VCNL),
- Regionale verkeerscentrales (RVC's)
- De afdeling communicatie, zowel binnen de RD als de corporate dienst
- AVV (verschillende afdelingen)
- Dienst Weg Waterbouw (DWW)
- De Bouwdienst (BWD)
- Binnen de Bouwdienst: IMG (InkoopManagement GWW, voorheen ECO)
- Staf DG
- Overlegverbanden als het projectteam GO van RWS, de regionale planningteams etc. In bepaalde situaties de projectdirecties HSL etc.

Categorie 2: De uitvoerders van de bouwwerkzaamheden

*Deze partij is belast met de uitvoering. Nieuw is dat deze partij ook rekening zal moeten gaan houden met verkeershinder-reductie door inzet van **andere** modaliteiten.*

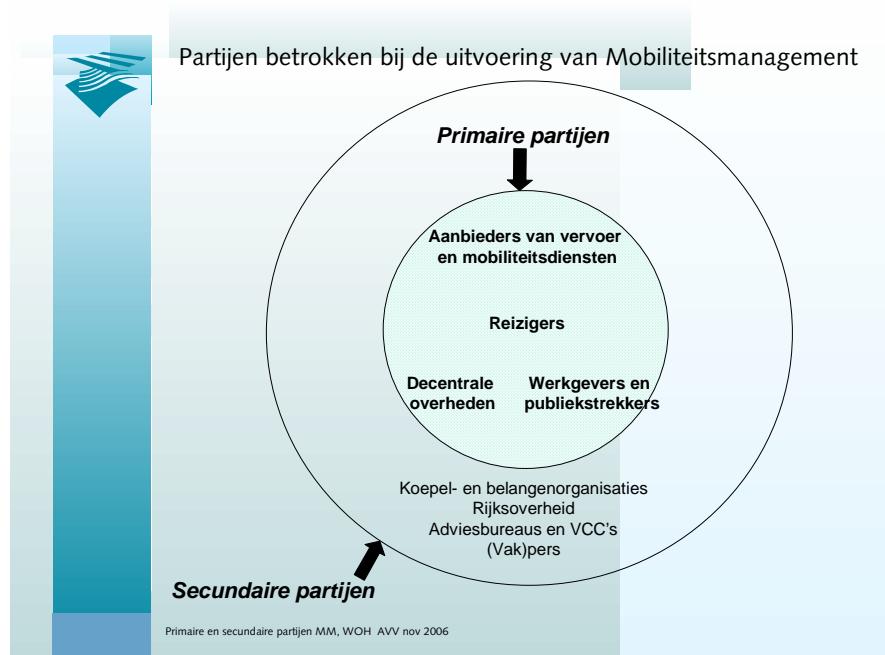
Dit zijn meestal de bedrijven die het werk technisch gaan uitvoeren, en extern ingehuurd worden. De aannemer(scombinatie).

Categorie 3: Partijen rond Mobiliteitsmanagement

De partijen die specifiek vanwege mobiliteitsmanagement bij het project betrokken zijn, zoals vervoerders en soms ook werkgevers.

De verschillende partijen die specifiek met de organisatie van het mobiliteitsmanagement te maken hebben.

In de brochure 'Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen', worden zeven partijen geschetst die een rol spelen rond de mobiliteit van de reiziger. In het plaatje hieronder staan ze schematisch weergegeven.



In dit plaatje staan de partijen gegroepeerd rond de reiziger. De *binnencirkel* bevat de drie primaire partijen.

1. Werkgevers en publiekstrekkers: deze “veroorzaken mobiliteit”
2. De aanbieders van vervoer en mobiliteitsdiensten: bieden de diensten en systemen aan om je te kunnen verplaatsen. RWS als wegbeheerder behoort tot deze categorie.
3. De decentrale overheden: houden de maatschappelijke belangen in evenwicht en regelen ordentelijk verloop van de mobiliteit

De uitwerking van wie er tot een bepaalde partij gerekend moeten worden: in de excelsheet staan de partijen opgesomd. Dit spreekt waarschijnlijk voor zich.

De partijen in de *buitenste cirkel* spelen een minder belangrijke rol bij het reizen. Ze komen vooral in actie als men *verandering van reisgedrag wil bewerkstelligen* (zoals bij de verkeershinder rond Groot Onderhoud). Ze zijn nodig om ervoor te zorgen dat er vervoersalternatieven komen en deze alternatieven bekend worden bij de reiziger.

Dit zijn:

- Koepel- en belangenorganisaties
- Rijksoverheid
- Adviesbureaus en Vervoercoördinatiecentra (VCC)
- (vak-)pers

Categorie 4: Ons publiek

Vooral de weggebruiker, maar ook de rest van de omgeving die problemen kan ondervinden met de bereikbaarheid als gevolg van de werkzaamheden. Denk hierbij aan horeca, detailhandel, evenementenorganisaties, professionele weggebruikers en overheden.



De gebruikers en belanghebbenden die een rol spelen bij het (vaar)wegennet en verkeer en vervoer.

De publiekscirkel is een langzamerhand bekend begrip binnen RWS. De publiekscirkel is ontwikkeld in het kader van publieksgericht werken (het publiekshuis). Voor dit handboek is deze cirkel verder uitgewerkt en uitgebreid.⁴

Er zijn vele partijen bij betrokken: maar in mobiliteitsmanagement staat de reiziger centraal.

De vier categorieën zijn samengevoegd om een zo compleet mogelijk overzicht te geven van al de partijen die bij de wegwerkzaamheden een rol spelen.

Ook partijen die zich bezig houden met goederenvervoer zijn toegevoegd aan de lijst.⁵

4.2 Hoe en wanneer partijen erbij betrekken?

Het inschakelen van partijen zal van fase tot fase en per in te zetten maatregel verschillen. De frequentie en de vorm daarvan zullen variëren. Ook is niet elke partij in iedere situatie relevant (bijvoorbeeld vaarweginstanties). Maar het reduceren van het aantal partijen is gemakkelijker dan het bedenken ervan. Aan de hand van het overzicht kan een uitwerking voor een specifiek project gemaakt worden. In de spreadsheet zijn enkele hulpkolommen opgenomen die naar believen gebruikt kunnen worden.

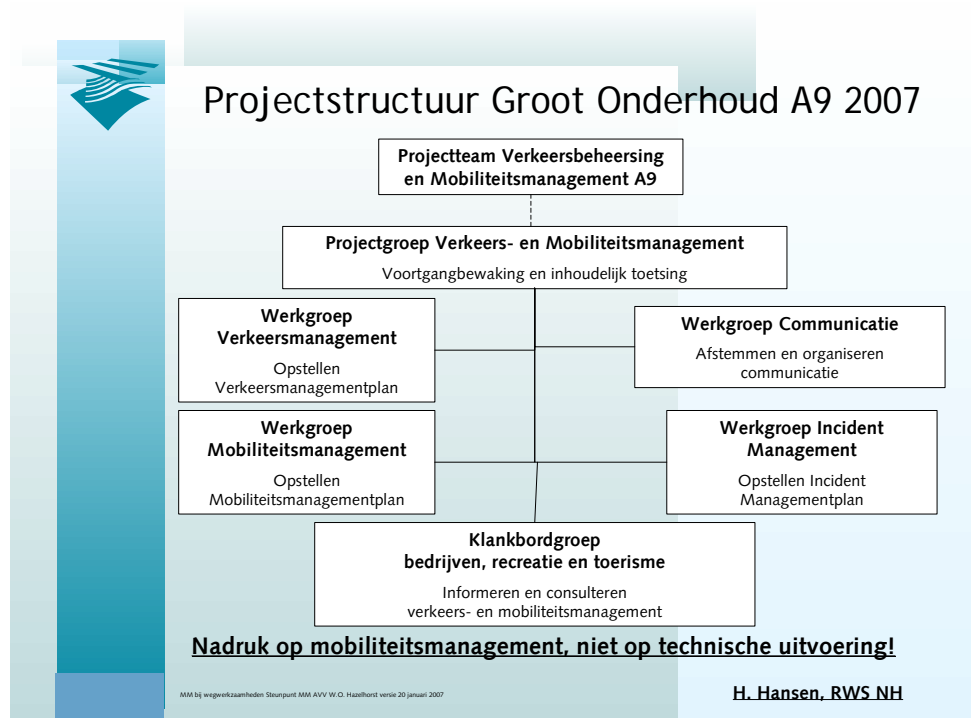
Het is van belang mobiliteitsmanagement een goede plaats te geven in de voorbereiding van het werk. Als voorbeeld geven we in onderstaand plaatje de structuur weer die door de Regionale Dienst Noord Holland is opgezet voor de voorbereiding van de A9 werkzaamheden (stap 2-3). Cruciaal is de projectleider⁶ mobiliteitsmanagement.

⁴ Categorie 3 en 4 vertonen veel overlap. In de excellijst is die er uitgehaald.

⁵ Goederenvervoer wordt slechts summier behandeld in het stappenplan. Door opnemen van deze partijen en de checklist Goederenvervoer van de EVO (zie bijlage 7) worden de eerste stappen gezet om die verkeersstromen ook een plaats te geven in de analyses en uitvoering. AVV werkt aan verdere uitwerking hiervan.

⁶ Er zijn nu nog verschillende termen in omloop. Projectleider mobiliteitsmanagement, mobiliteitsmakelaar, vervoermakelaar etc. De taak is grotendeels hetzelfde: organiseren dat er alternatieven voor de weggebruiker komen, in samenhang met de technische voorbereiding van het werk, het verkeersmanagement en de communicatie. De omgevingsmanager van RWS werkt nauw met hem samen.

Het steunpunt mobiliteitsmanagement archiveert voor RWS de gekozen organisatievormen van de (grotere) GO-projecten van de afgelopen tijd. Deze kunnen gebruikt worden bij nieuwe projecten.



4.3 Communicatie

Communiceren begint vanaf dag 1.

Vanaf de start van een project wordt er over en in een project gecommuniceerd. Omdat de communicatie zo nauw verbonden is met mobiliteitsmanagement wordt hier kort bij stil gestaan.

Bij elke stap in de aanpak is het nodig te bepalen of een partij

1. *Actief wordt* betrokken – dan opnemen in het team (rol en plaats nader vast te stellen)
2. *Passief wordt* betrokken – dan regelmatig consulteren
3. Alleen (bijtijds) wilt informeren– via allerlei communicatievormen.

In stap 1, 2 en 3 van het project betreft het voornamelijk interne communicatie *binnen* de projectorganisatie.

Vanaf halverwege stap 3 als de maatregelen gekozen zijn is er, naast de interne communicatie die gewoon doorgaat, in toenemende mate sprake van publiekscommunicatie.

Op welke manier en in welke frequentie een partij betrokken wordt bij het project, moet voor elke fase van het project apart bekeken worden.

In bijlage 2 vindt u meer informatie over interne en externe communicatie. Voor specifieke informatie over de externe communicatie (met name de te kiezen media) wordt verwezen naar het nieuwe Handboek Communicatie bij Wegwerkzaamheden dat op de intranetsite van Groot Onderhoud te raadplegen is.

5. Beschrijving per stap

In de volgende paragrafen wordt elke stap nader besproken. Dit gebeurt zoveel mogelijk volgens een vaste structuur:

Doel – Resultaat – Activiteiten – Betrokken partijen en Organisatie – Planning – Communicatie en Benodigde capaciteit en Middelen.

Het advies is om deze uitwerking te gebruiken als richtlijn voor het opstellen van het eigen projectplan.

5.1 Stap 1 Inplanning van de wegwerkzaamheden

5.1.1. Doel van stap 1

Doel is de globale inplanning van het werk in de landelijke (RWS) planning en vast te stellen of er mobiliteitsmanagement moet worden ingezet

Drie zaken moeten afgestemd worden:

1. het beschikbare netwerk,
2. de extra verwachte verkeersvraag en
3. de reguliere omvang van de verkeersstroom.

Men brengt het volgende in kaart:

1. Andere werkzaamheden in of rond een gebied, zoals de andere grote werkzaamheden van RWS,
 - a. de geplande werken van andere wegbeheerders en
 - b. de werkzaamheden van andere netwerkbeheerders (zoals bijv. Prorail, NS).
 - c. Een ruwe schatting van de beschikbare ruimte op de verschillende netwerken (hierbij vooral letten op spoor)
2. de (extra) capaciteitsvragende gebeurtenissen en perioden als gevolg van vakanties of evenementen
3. 1 en 2 worden afgezet tegen de omvang van de verkeersstromen (reizigersstromen) die er hinder van zullen ondervinden.

Dit leidt tot vaststelling van de hindercategorie en de hinderklasse. De betreffende schema's zijn in hoofdstuk 1 weergegeven. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar de website Groot Onderhoud op Intranet RWS, onderdeel Kaders en Richtlijnen.

5.1.2. Resultaat van stap 1

Een inplanning van het werk, waarbij

- a) Er een globaal beeld bestaat van de (technische) omvang van het werk, gericht op de consequenties voor de doorstroming.
- b) De hindercategorie is vastgesteld.
- c) De periode en de duur van het werk ongeveer bekend is (met bandbreedtes voor vroegste en laatste startmoment, en verwachte minimale/maximale duur), en als het bekend is: Er ideeën over mogelijke een mogelijke fasering van het werk zijn.
- d) Er ideeën over het werkmoment (werkweek/weekend/nacht/vakantieperiode) zijn.
- e) Er een globaal beeld bestaat van de bruto verkeershinder die er zal ontstaan – in vvu en aantal voertuigen.
- f) Er een korte opsomming van de andere wegwerkzaamheden is die van invloed kunnen zijn
- g) Er een korte opsomming van evenementen etc. is die door het werk beïnvloed worden of die van invloed kunnen zijn.
- h) De eerste uitwerkingen over de potentie van omleidingsroutes (verkeersmanagement) er zijn – met aanbevelingen voor vervolg.
- i) De eerste uitwerkingen over de potentie van vervoersalternatieven en ewerken (mobiliteitsmanagement) er zijn – met aanbevelingen voor vervolg.
- j) Er een inschatting is of er extra spoorcapaciteit nodig zal zijn bovenop de bestaande inzet van NS/Prorail. Dit moet bij voorkeur 2 jaar van tevoren gebeuren.
- k) Er inzicht is in de consequenties voor de inzet van mobiliteitsmanagement en de bijbehorende communicatieniveaus (zoals opgenomen in het handboek communicatie bij wegwerkzaamheden.).
- l) De eerste consequenties voor het goederenvervoer worden in kaart gebracht (paar aspecten: korte afstand/lange afstand, nationaal /internationaal).

Concreet betekent dit het definitief opnemen van het werk in de werkenplanningenkaart (WPK) van RWS (bij het VCNL). Verder wordt een eerste (eenvoudige) opzet van een mobiliteitsplan gemaakt, waarin het bovenstaande is opgenomen.

Voor grote projecten (A en B, deels C) groeit dit mobiliteitsplan in stap 2 uit tot een definitief mobiliteitsplan: een doorstromingsplan met de verkeersmanagementmaatregelen en een mobiliteitsmanagementplan met een uitwerking van de mobiliteitsmanagementmaatregelen. Voor kleine projecten (hindercategorie D, E) blijft het bij een uitwerking tot een doorstromingsplan.

5.1.3. Uit te voeren activiteiten in stap 1

a. Verkeersmanagement / Civieltechnische acties:

- Eerst aanmelding in de Werkenplanningen kaart (WPK) door de Regionale Dienst.

Er wordt gewerkt aan het in elkaar schuiven van de Werkenplanning, CapaciteitsRuimte Kaart (CRK) en andere binnen RWS gebruikte planningstools, (het SPIN project)

-
- Eerste inschatting van (de omvang van) het verwachte civieltechnische werk.
 - Bekijken van bundeling met andere RWS werken.
 - Eventueel bekijken van bundeling met werken van OWN beheerders.

Dit betekent dat de technische omvang van het project is bepaald en er afstemming is met andere Regionale Diensten en met de landelijke al bestaande planning. Afstemming WIU met andere wegbeheerders (decentrale overheden en waterschappen) vindt plaats. Eventuele bandbreedtes worden aangegeven voor de vrijheid die er nog is om enerzijds werkzaamheden te clusteren, en anderzijds ook de uiterste datum waarop een bepaald werk uitgevoerd moet zijn in dat jaar (bijvoorbeeld in verband met weersomstandigheden).

b. Specifieke mobiliteitsmanagement activiteiten in deze stap

- De inventarisatie van verwachte evenementen en extra recreatieverkeer (locaal, regionaal, landelijk).
- Contact met Prorail/NS over verwachte werkzaamheden op het spoor. Idem met locale/regionale vervoerders in verband met onderhoud tram/metrolijnen.
- Contact met Prorail/NS over de restcapaciteit op het spoor in de betreffende perioden.⁷
- Vaststellen van de hindercategorie, maar nu met oog voor mobiliteitsmanagement aspecten zoals de invloed van extra verkeer door evenementen of recreatieverkeer. Door een voorlopige omgevingsverkenning kan een eerste inschatting gedaan worden van de mogelijke inzet van alternatief vervoer (is er bijvoorbeeld een railverbinding?).

Belangrijk:

Deze eerste inventarisatie voor verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement kan niet bij de aannemer worden neergelegd maar moet door RWS zelf gebeuren omdat er al in een vroeg stadium (voor start van stap 2) informatie over de vraag en aanbod en potentie van omleidingsroutes nodig is. Deze taak bij de aannemer leggen is zelden handig vanwege het gebrek aan expertise op dit gebied en omdat de besteksvoorbereiding meestal nog op gang moet komen.

In deze stap 1 zijn inschattingen nog handmatig. Er wordt nog geen doorrekening verlangd m.b.v. verkeersmodellen. Wel moet vóórdat stap 2 begint worden vastgesteld welke modellen gebruikt gaan worden voor de verkeerskundige analyses (RBV, Transpute, Capaciteitsschatter etc.). Bovendien is het van belang dat de modellen gevuld zijn met de relevante verkeersgegevens.

⁷ Houdt er rekening mee dat NS vaak rekent in zitplaatsen plus staanplaatsen als het gaat om beschikbare capaciteit, terwijl dit voor automobilisten meestal niet als bruikbaar alternatief mag worden aangemerkt)

Zoeken van een geschikte mobiliteitsmanager:

Het RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement van RWS kan u helpen bij het vinden van een geschikte kandidaat.

5.1.4. Betrokken partijen / organisatie

Zie de excelsheet in bijlage 1. Belangrijk is het inschakelen van een mobiliteitsmanager die, in nauwe samenwerking met de RWS-projectleider de organisatie van het mobiliteitsmanagement op zich gaat nemen.

5.1.5. Tijdplanning / timing

Zie het figuur in paragraaf 3.1. Uiterlijk 15 maanden voor de verwachte uitvoering is stap 1 gereed. Totale duur van deze stap is dan circa 9 maanden. Het meeste werk vindt plaats aan het begin en het eind van de stap.

5.1.6. Communicatie/informatie

Zie de algemene inleiding in hoofdstuk 2.

De keuze hoe en wanneer een partij 'aan tafel moet zitten' is verschillend per fase. Betrek van het begin af aan uw collega's van communicatie en de Corporate Dienst hierbij.

De communicatie is in deze stap nog voornamelijk intern, tussen projectpartijen. Er vindt nog geen publiekscommunicatie plaats, maar er wordt vooral gecommuniceerd met bijvoorbeeld koepel – of brancheorganisaties, parkmanagementorganisaties, belangenverenigingen etc. Als er een beroep gedaan gaat worden op de trein als alternatieve vervoerswijze, dan is het nodig om Prorail en NS al in dit stadium te betrekken.

5.1.7. Budget/ capaciteit/ benodigde middelen

Een ruwe inschatting is dat een RD enkele tientallen dagen (verdeeld over 3-5 personen) werk heeft aan het uitvoeren van deze stap, in een periode van enkele weken. Het accent van de tijdsbesteding ligt voor wat betreft mobiliteitsmanagement in de eerste helft van deze stap. Aan het eind van de stap is met de selectie van een geschikt verkeersmodel ook enige tijd gemoeid.

Niet-RWS partijen zijn hier naar schatting enkele dagen mee kwijt.

Investerings voor mobiliteitsmanagement zijn nog niet nodig, hoogstens de kosten van het zoeken naar een goede mobiliteitsmanager.

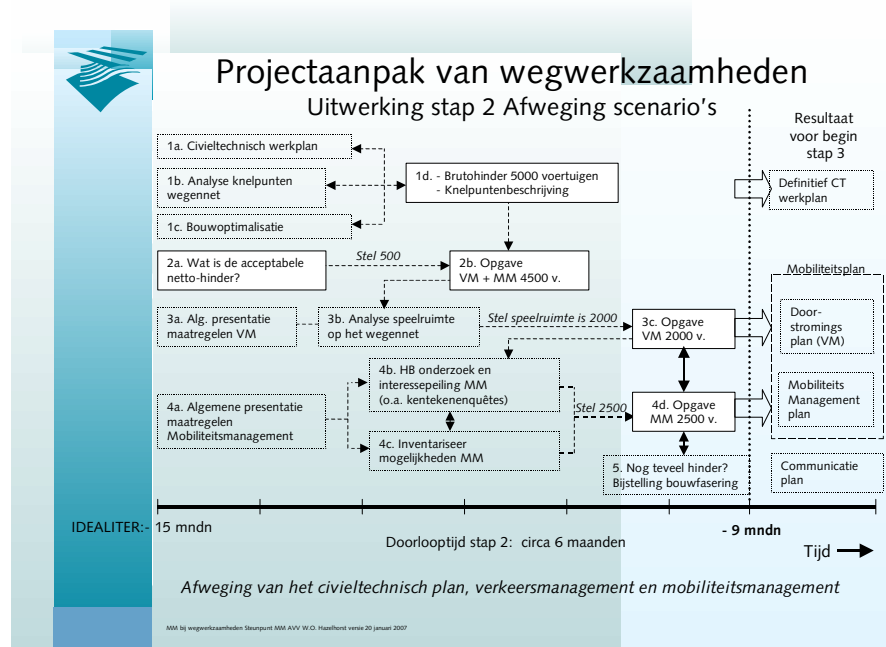
5.2 Stap 2 Afweging uitvoeringsscenario's

5.2.1. Doel van deze stap

In deze fase wordt een definitieve keuze van het gewenste uitvoeringsscenario gemaakt en wordt bepaald welke maatregelen nodig zijn om tot een acceptabele netto-verkeershinder te komen.

5.2.2. Resultaat van stap 2

Het onderstaande plaatje geeft een uitwerking van stap 2 (dit plaatje is al eerder behandeld in hoofdstuk 3 maar voor de zelfstandige leesbaarheid van dit hoofdstuk wordt het hier nogmaals geplaatst).



Aan het eind van deze stap zijn er 4 plannen:

- Het **civieltechnische plan** (bestek ten behoeve van de aanbesteding).
- Doorstromingsplan** met de verkeersmanagementmaatregelen.
- Mobiliteitsmanagementplan**, met uit te werken mobiliteitsmanagementmaatregelen.
- b en c vormen samen het **mobiliteitsplan**.
- Daarnaast is het aan te bevelen een eerste versie van een **communicatieplan** op te stellen.

Hieronder worden de gewenste resultaten verder uitgewerkt.

a. Civieltechnische resultaten

Het meest gunstige uitvoeringssysteem is bekend, met timing en fasering en precieze duur van de noodzakelijke tijdvensters van afsluiting (werkruimte voor de aannemer), de gewenste beschikbaarheid van toe- en afritten etc. Er heeft een bouwoptimalisatie plaatsgevonden.

In bepaalde gevallen krijgt de aannemer nog de ruimte om de verkeersafwikkeling nader uit te werken in samenhang met de voorgeselecteerde uitvoeringsscenario's, om te komen tot de gunstigste uitvoeringsvariant. RWS geeft echter alleen uitvoeringsscenario's in de

besteksfase mee die vallen binnen de afgesproken normen voor verkeershinder.

Omdat hier grote variaties in zijn (afhankelijk van de technische aard, complexiteit en de duur van het werk) zijn hier wat betreft timing weinig richtlijnen voor te geven. Verdere uitwerking hiervan valt onder de normale bouwtechnische richtlijnen en procedures van RWS.

b. Specifieke verkeersmanagement resultaten

Er is een gedetailleerde inventarisatie van de knelpunten (in WBRS termen: 'De kiemen') op het netwerk (HWN én OWN) en de gewenste omleidingsroutes. Verdere uitwerking: zie werkboek regelscenario's van AVV, stap 2, pagina 22-24).

Op basis van de verkeerskundige analyse wordt een doorstromingsplan opgesteld waarin wordt aangegeven:

- a) Kaart waarop aangegeven wordt waar aan de weg wordt gewerkt.
- b) Maatgevende faseringen met omschrijving van de bouwactiviteiten.
- c) De doorstromingsproblemen in de situatie zonder wegwerkzaamheden.
- d) De doorstromingsproblemen in bijzondere situaties (evenementen, weekend spits, etc.).
- e) De verkeerskundige ambities tijdens de wegwerkzaamheden (uitgangspunten en randvoorwaarden). Deze kunnen worden uitgedrukt in de volgende grootheden:
 - Trajectsnelheid.
 - Filelengte (waar en welke lengte is acceptabel).
 - Kwaliteit omleidingsroutes (kwalitatieve beschrijving).
 - Blokkade kruispunten OWN (tot waar is het acceptabel).
 - Sluipverkeer.De ambitie kan zowel in relatieve waarden worden uitgedrukt (bijv. 'mag niet slechter worden' of 'mag 20% toenemen') of in absolute grenswaarden (bijv. op route x mag het verkeer met maximaal 200 voertuigen toenemen).
- f) De afwijkingen in de prioriteitenkaart (t.g.v. gereduceerde capaciteit en omleidingsroutes) ten opzicht van de reguliere situatie.
- g) Reguliere en gereduceerde capaciteit in detail (inclusief toe- en afritten, verbindingbogen, weefvakken, etc.) met omschrijving van de bouwactiviteiten in de vorm van een kaartbeeld.
- h) Ontwikkeling trajectsnelheden per relevante periode en bouwfase in de vorm van kaartbeelden en in grafiekvorm.
- i) Mogelijke sluiproutes in kaartvorm.
- j) Mogelijke omleidingsroutes met een inschatting van de omvang van het om te leiden verkeer in kaartvorm.
- k) Verwachte omvang van blokkades op het OWN en files op het HWN.

Deze analyse moet leiden tot inzicht in wat er van de bruto-filehinder met verkeersmanagement kan worden opgevangen (de opgave verkeersmanagement). De rest zou met mobiliteitsmanagement opgevangen moeten worden.

c. Specifieke mobiliteitsmanagement resultaten

De reizigers die hinder gaan ondervinden van het werk zijn bekend – per reismotief, per HB relatie, per afstandsklasse, per tijdstip van reizen inclusief de potentie voor overstap in het OV en de potentie van andere alternatieven.

De **bruto verkeershinder** en de **acceptabele netto-verkeershinder** zijn dus bekend.

De corridors of gebieden waar mobiliteitsmanagement kansrijk is, zijn in kaart gebracht. Een voorlopige groslijst met mogelijke inzet van mobiliteitsmanagement maatregelen is gemaakt, **met prioritering voor verdere uitwerking**. De opgave mobiliteitsmanagement is bekend.

Voor de alternatieve routes (verkeersmanagement) en mobiliteitsmanagement maatregelen wordt per maatregel en per knelpunt bekeken wat het kan bijdragen aan de gewenste verkeersreductie.

Wat daar daadwerkelijk van gehaald kan gaan worden, wordt later in het eerste deel van stap 3 uitgewerkt.

d. Goederenvervoer resultaten.

Hiervoor wordt verwezen naar de checklist in bijlage 7 en voorts separate projecten die mogelijk in gang gezet zijn. Het is van belang de resultaten van aparte inventarisaties en (vervoers-)analyses die voor het goederenvervoer plaatsvinden in samenhang te bekijken met de hierboven geschetste plannen.

De verkeershinder wordt niet afgewenteld op het OWN - RWS werkt ook bij wegwerkzaamheden aan integraal netwerkmanagement.

De doelstelling wat betreft de netto-verkeershinder geldt voor het integrale wegennet. Het is niet de bedoeling dat het HWN filevrij is en het OWN de klappen opvangt. De gebiedsgerichte integrale aanpak moet dit waarborgen.

e. Communicatieresultaten:

- Er is een eerste briefing geweest naar betrokken partijen.
- Er ligt een integraal communicatieplan met een horizon tot in stap 4: De uitvoering.
- Zie verder het handboek 'Communicatie bij wegwerkzaamheden'.

5.2.3. Uit te voeren activiteiten in stap 2

De figuur aan het begin van deze paragraaf is de basis voor onderstaande beschrijving. Alle kaders zijn in het plaatje genummerd en in de onderstaande tekst worden die tussen haakjes vermeld.

Vanwege de zelfstandige leesbaarheid van deze paragraaf is er voor gekozen de beschrijving uit hoofdstuk 3 hier grotendeels te herhalen.

1. Allereerst wordt het civieltechnische plan verder uitgewerkt (1a) om te bepalen welke verkeershinder er zal ontstaan. Er wordt een analyse gedaan van de knelpunten (1b). Er wordt bovendien een bouwoptimalisatie (1c) uitgevoerd: hebben we de bouwplaats en de logistiek al slim genoeg ingericht om geen onnodige hinder te veroorzaken? Kunnen we nog extra hinder voorkomen? Met behulp van verkeersmodellen en gezond verstand wordt de verwachte *bruto-hinder*⁸ nader vastgesteld (1d). In het plaatje is 5000 voertuigen als voorbeeld gekozen.
2. Tevens wordt vastgesteld (2a) wat de *acceptabele verkeershinder* mag zijn tijdens het werk (500). Resteert een reductie van 4500 voertuigen.
Nu begint er een afwegingsproces. De technische eisen en wensen van het werk worden afgewogen tegen de mogelijkheden die er zijn om de verwachte bruto-verkeershinder (5000) met behulp van verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement te reduceren tot de acceptabele verkeershinder (500). Hiermee wordt uiteindelijk de omvang, duur en fasering van het werk definitief vastgesteld. Dit afwegen gaat als volgt.
3. Verkeersmanagement (3a-3c).
Eerst wordt er bekeken wat er met verkeersmanagement opgelost kan worden. Door verkeerskundige analyse van de speelruimte op het wegennet wordt vastgesteld wat het integrale wegennet zelf kan opvangen (HWN/OWN/SWN), met omleidingsroutes en andere maatregelen. Dit resulteert (na afronding van de stappen 4 en 5) in het doorstromingsplan. Er is nu vastgesteld wat de *opgave voor verkeersmanagement* wordt (2000 voertuigen).
4. Mobiliteitsmanagement (4a-4c).
Er wordt een algemene presentatie gegeven van wat mobiliteitsmanagement inhoudt en wat de mogelijkheden van mobiliteitsmanagement zijn⁹. Met de uitvoering van een Herkomst-Bestemmingsonderzoek onder de weggebruikers en een inventarisatie van de potentie van mobiliteitsmanagement-maatregelen in het gebied, wordt de opgave voor mobiliteitsmanagement (2500 voertuigen) concreet ingevuld.
5. Uiteindelijk moet de acceptabele netto-hinder overblijven. Als er nog teveel hinder zal blijven en dat niet met verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement opgelost kan worden, dan moet er gezocht worden naar een bijstelling van de fasering van het werk (5).
6. Civieltechnische activiteiten in deze stap: De aanbesteding wordt in gang gezet. In sommige situaties is dit misschien al gebeurd. De gewenste netto-verkeershinder wordt in het bestek als uitgangspunt meegegeven.

⁸ In het volgende hoofdstuk zal een uitleg gegeven worden van de de samenhang tussen de begrippen bruto-hinder en netto-hinder en het gebruik ervan tijdens het hele project.

⁹

Dit afwegingsproces in stap 2 is vooral een ideale manier van werken. De praktijk is vaak anders. In veel gevallen zal vooral het kwantificeren van de verkeershinder niet eenvoudig zijn. Zeker als de gedachte is dat alles met modelberekeningen ondersteund moet kunnen worden.

Een paar adviezen:

- Wees praktisch: Een simpel spreadsheet waar expertschattingen in gezet worden kan soms al genoeg zijn. Samen weten we meer. In een paar brainstormsessies met experts bij elkaar kan er heel veel uitgezocht worden
- Maak slim gebruik van de nog uit te voeren kentekenonderzoeken. Gebruik de geschetste voorlichtingspresentaties om vragen te verzamelen

De verschillende activiteiten verder uitgewerkt.

a. Verkeerskundige activiteiten

(op hoofdlijnen, zie verder het handboek regelscenario's):

- Algemene presentatie van de mogelijkheden die er met verkeersmanagement bereikt kunnen worden.
- Goed in kaart brengen van de verkeerskundige situatie (de knelpunten of kiemen).
- Vaststellen welke omleidingsroutes mogelijk zijn met mogelijke capaciteiten, knelpunten en verwachte omrijtijden.
- Doorrekenen met behulp van modellen (RBV, Transpute, Forecast, andere) maar vooral ook met gebruik van gezond verstand.
- Goederenvervoeranalyses een aparte aandacht geven

Link met het WBRS: deze fase komt overeen met het opstellen van het referentiekader uit de GGB systematiek.

Specifieke activiteiten met betrekking tot mobiliteitsmanagement:

- Veel mensen zijn nog onbekend met de mogelijkheden van mobiliteitsmanagement. In het begin van deze stap moet een presentatie gegeven worden van wat mobiliteitsmanagement is, en wat er mee bereikt kan worden. De deelmodules van dit handboek zijn daarvoor een leidraad. Met deze informatie kan bekeken worden welke maatregelen in een bepaalde situatie kunnen worden uitgewerkt, en welke vragen er in de verschillende kentekenonderzoeken extra gesteld moeten worden (in het plaatje bij stap 2: de kaders 4 a t/m 4c). Hieronder volgt een algemene beschrijving. Verder zijn de deelmodules een belangrijke informatiebron. De mobiliteitsmanager kan worden gevraagd deze informatiestap te coördineren.
- Gebieds- en corridoranalyse, waaronder Herkomst-Bestemmingsonderzoeken. Voor de knelpunten waarop het

Tip 1: Het is niet altijd nodig om zelf een compleet kentekenonderzoek te starten. Soms is er t.b.v. andere al materiaal verzameld (voor het NRM bijvoorbeeld). En hebben OVN beheerders wellicht ook bruikbaar materiaal? Een voorbeeld is het periodieke MORA onderzoek vna de Stadsregio Amsterdam.

Opmerking: NAW gegevens van leaseauto-rijders zijn bij HB onderzoek ook te achterhalen!

De koepelorganisatie van leasebedrijven werkt hier aan mee. U moet wel bijtijds met hen contact opnemen! Meer informatie: Peter Mak, afdeling BI of het steunpunt mobiliteitsmanagement, Gordon de Munck.

verkeer onvoldoende via omleidingsroutes kan worden afgewikkeld, wordt een nadere analyse gedaan van de verkeersstromen. Dit gaat over herkomst en bestemming, maar ook over reismotieven en het inventariseren van de bereidheid van de weggebruiker om naar alternatieven te kijken.

In het rapport 'Mobiliteitsmanagement integreren in het Regionaal Beheerplan' uit 2004 is een analysemethodiek ontwikkeld. Deze is als "gebieds- en corridoranalyse in een separate module 8 gegoten. Hieronder volgt een korte illustratie van de vragen die in de genoemde module staan:

Het goed in kaart brengen van de lokale potentie voor alternatief vervoer is belangrijk.

- Welk OV is er in de buurt? Trein/tram/bus, routes, frequenties etc.
- Welke carpoollocaties en andere overstappunten zijn er? Wat is de capaciteit en de kwaliteit?
- Welke busbanen en fietsroutes zijn er?
- Is er uitbreidingspotentie wat betreft routes en middelen op het (OV) net? Hoeveel restcapaciteit (speelruimte) is er?
- Hoe flexibel kan er straks opgeschaald worden. Dit geldt zowel in de voorbereidingsfase als er structureel extra vervoerscapaciteit geregeld moet worden, als ook tijdens de uitvoering, in geval van plotseling groeiende vraag door weersomstandigheden, extra evenementenverkeer – of door de extra populariteit van bijv. het van AnaarBeter-kaartje.
- Hoe staat het met de route-aanduidingen op DRIPS en bebording naar overstappunten? Zowel langs de weg maar ook de reisinformatie op internet.

Advies:

Vraag in de enquêtes naar de naam van het bedrijf waar men werkt. Later kan met deze informatie het bedrijfsleven gericht benaderd worden, na de "ontdubbeling" van de enquêtes.

Advies:

Gebruik de uit te voeren kenteken-enquêtes en zet ze slim in – ook voor het onderzoek naar de belangstelling van de maatregelen.

Inzet van meer bussen moet snel kunnen

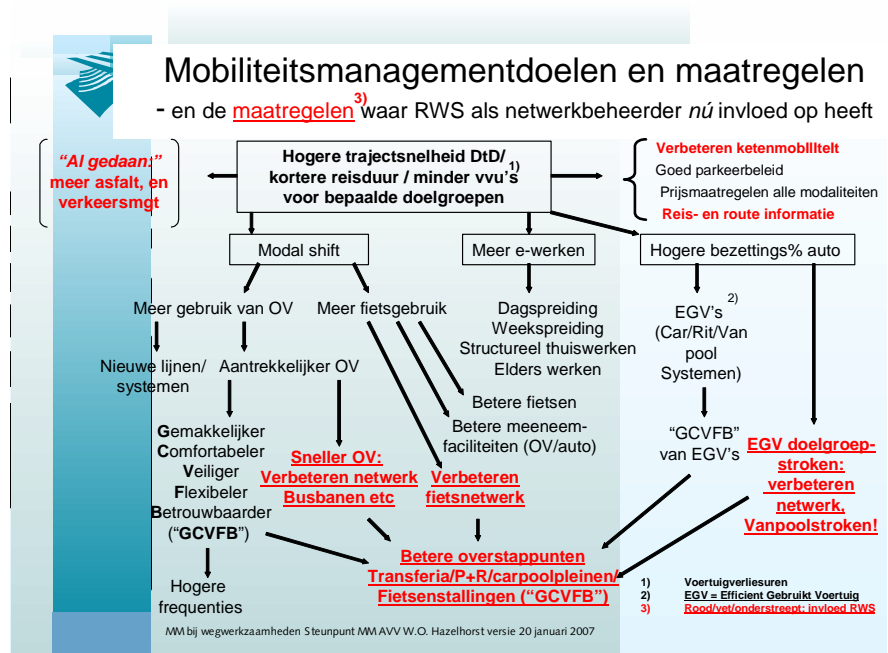
Een voorbeeld is de verkeershinder bij de Heinenoordtunnel op de A29 in juni 2006. Er zijn toen bussen ingezet die langs de file konden rijden. Connexion moest heel snel extra buscapaciteit beschikbaar hebben omdat de interesse van de weggebruiker voor dit reisalternatief snel groter werd, toen de weggebruiker merkte hoe lang de file was en de bus voorrang had.

c. Mobiliteitsmanagement en de rol van RWS

In deze paragraaf wordt een globaal overzicht gegeven van de mobiliteitsmanagement-maatregelen. Ook wordt besproken welk aandeel RWS kan leveren bij de uitvoering van de mobiliteitsmanagement-maatregelen

Het bijgaande plaatje van doelen en maatregelen is ontwikkeld tijdens het onderzoek naar het integreren van mobiliteitsmanagement in het regionaal beheer van RWS. Het geeft een globaal inzicht in hoe het RWS- doel - het waarborgen van een goede doorstroming - vertaald kan worden in subdoelen van mobiliteitsmanagement-maatregelen. Vervolgens is vastgesteld wat de rol van RWS daarbij is.

Volg de pijlen in het plaatje.



Centraal bovenin staat het hoofddoel van RWS als wegbeheerder: De doorstroming op het wegennet op peil houden. Dat betekent een hoge trajectnsnelheid van deur tot deur, ook wel uit te drukken in minder voertuigverliesuren (vvu) of kortere reisduur.

Aan de linkerkant staan de twee 'bekende' oplossingen: meer wegcapaciteit (meer asfalt) en betere benutting (verkeersmanagement).

Voor wat betreft mobiliteitsmanagement oplossingen bij wegwerkzaamheden zijn er 3 hoofdoplossingsrichtingen:

1. Modal shift naar OV of fiets,
2. Stimuleren van e-werk ¹⁰
3. Een hogere bezettingsgraad van de auto.

¹⁰ Meer e-werken moet niet leiden tot het verschuiven van de spits naar een later moment in de avond, maar moet leiden tot minder mobiliteit, in (met name) de spits. De werkuren voor RWS moeten beschermd worden.

Elke richting kan verder worden onderverdeeld in deeloplossingen. Een klein deel van de maatregelen valt onder regie van RWS, of het zijn aspecten waar RWS een bijdrage aan kan leveren. Dit zijn de in rood aangegeven en onderstreepte aspecten. Voor de andere aspecten zijn andere partijen verantwoordelijk.

Onderin het plaatje staan de overstappunten aangegeven. Goede overstappunten zijn belangrijk omdat ze de schakels vormen tussen de verschillende netwerken. Verder staan rechtsboven in het schema nog algemene maatregelen genoemd.

De maatregelen hebben vooral te maken met het verzorgen van een optimaal netwerk. Bepaalde doelgroepen zijn daarin erg belangrijk. Hieronder worden de maatregelen uit het plaatje kort opgesomd.

1. Doelgroepstroken (en toe- en afritten) voor bussen en vanpools (bij GO: ook tijdelijk inrichten en gebruik van de vluchtstrook).
2. Doelgroepstroken (toe/afritten) voor andere Efficiënt Gebruikte Voertuigen (EGV's) – nu geen nationaal beleid in Nederland.
3. Doelgroepstroken (en toe/afritten) voor vrachtverkeer
4. Goede fietspaden, -tunnels en -bruggen (bij GO: extra aandacht voor vrije en goede doorgang).
5. Overstappunten – carpool (EGV) pleinen, P+R bus/trein (bij GO: aandacht voor extra capaciteit).
6. Verder kan RWS veel bijdragen aan reis- en route-informatie (verkeersinformatie, maar ook de verwijzing naar transferia, tijdelijke opstapplaatsen en P+R locaties)

Voor alle andere maatregelen heeft RWS de hulp van andere partijen nodig. In de deelmodules worden de kansen en mogelijkheden van de maatregelen uitgewerkt. Voor het realiseren ervan heeft RWS andere partijen nodig, maar de RWS'er moet globaal op de hoogte zijn van de mogelijkheden. Het RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement kan hierbij adviseren en ondersteunen.

d. De zeven belangrijkste maatregelgroepen van mobiliteitsmanagement

Er is een selectie gemaakt van de mobiliteitsmanagement- maatregelen die in aanmerking komen voor inzet bij wegwerkzaamheden. Deze zijn in zeven deelmodules beschreven.

Deze modules zijn:

- a. Inzet OV (Stappenplan OV)
- b. Ewerken
- c. Vanpooling
- d. Reisinformatie
- e. Overstappunten
- f. Carpooling
- g. Scooters en (brom)fietsen

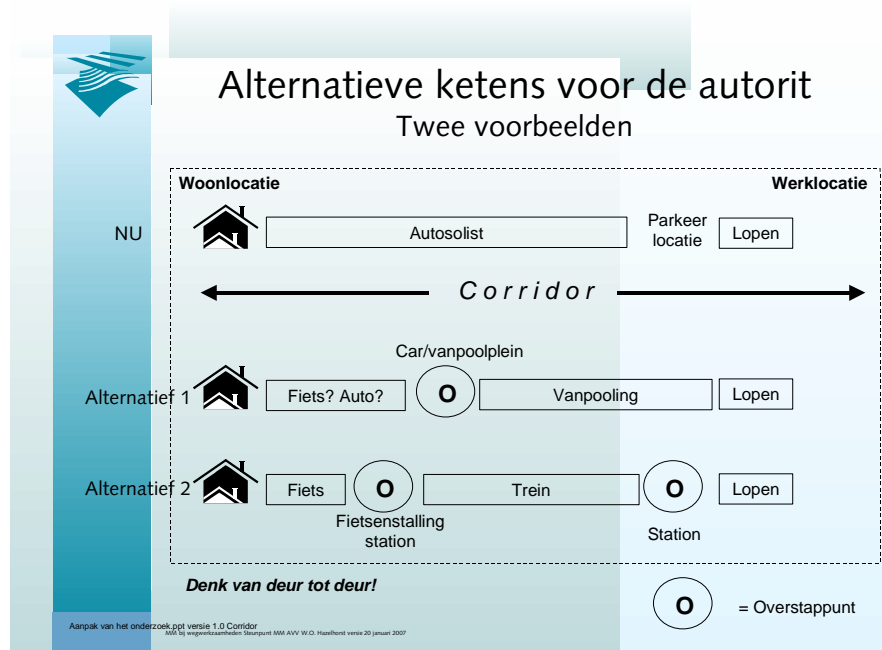
In de modules wordt beschreven:

- Wat is het
- Wat zijn de verwachte effecten, kijkend naar wegwerkzaamheden.
- Hoe moet het toegepast worden, hoe past het in het stappenplan.
- Wie is erbij nodig.
- Waar kan meer informatie gevonden worden (documenten, verwijzingen naar websites, contactadressen).

In enkele alinea's wordt hieronder samengevat wat de maatregelen inhouden. Dit is slechts een summier weergave van wat er in de modules aan de orde komt.

a. Inzet van OV

Inzet en/of aanbieden van Openbaar Vervoer (zowel trein als stads- en streekvervoer) als alternatief. Binnen bestaande dienstregelingen dan wel door inzet van extra materieel of pendelbussen. Aanbieden van kortingskaartjes (VanAanarBeterkaartje) valt er eveneens onder. Een aandachtspunt zijn de overstappunten. De weggebruiker wil een van deur-tot-deur oplossing, belangrijk is dat er een samenhangend systeem van maatregelen wordt ingezet. Hieronder is een plaatje opgenomen over hoe alternatieve reisketens eruit kunnen zien. Het aanbieden van OV heeft zich inmiddels bewezen bij de wegwerkzaamheden. Deze maatregel zorgt bovendien voor een positieve bijdrage aan het imago van RWS als publieksgerichte organisatie.



b. Ewerken

Ewerken is de nieuwe naam voor telewerken of thuiswerken. Telewerken wordt vooral geassocieerd met thuiswerken – werken is breder en omvat alle vormen van tijd- en plaatsonafhankelijk werken. Er zijn vier vormen:

- Spitsmijdend werken.
- Incidenteel een dagje werken.
- Structureel alleen maar werken
- Werken vanuit een telewerklocatie (apart kantoor, maar ook “NS- hotspots” of geschikte hotels langs de weg etc.)

De vormen a, b en d zijn zeer kansrijk voor het inzetten bij wegwerkzaamheden.

Inzet van werken is in deze stap 2 nog niet erg nodig – dat komt in de volgende stap 3. Het heeft wel zin een eerste bewustwording in gang te zetten: De werkgevers en werknemers op de betreffende locaties moeten wel al geïnformeerd worden over het feit dat lang niet alle verkeer via omleidingen of alternatief vervoer opgevangen kan worden, en dat werken dan een goede uitkomst kan bieden.

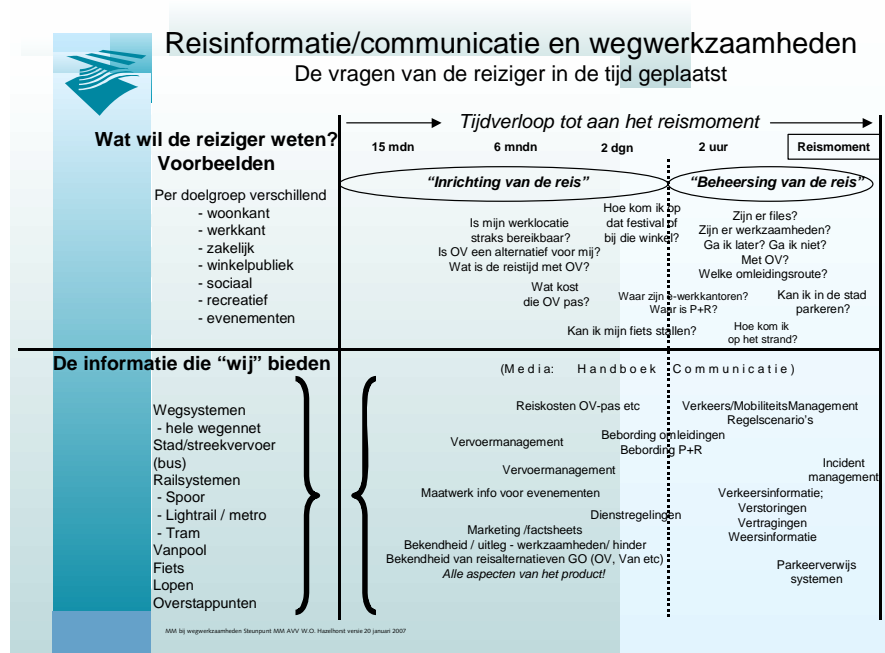
c. Vanpooling

Vanpooling is een nieuwe vorm van openbaar vervoer. Het is ‘business class langs de file’. Het combineert de voordelen van openbaar vervoer en de auto. Het is ‘vervoer op maat’. Medewerkers reizen met zes tot maximaal negen personen (afhankelijk van het project) in een kleine, luxe ruimteauto van huis naar het werk. Omdat de vans als OV kunnen worden ingezet mogen ze gebruik maken van busbanen waarmee reistijdvoordeel behaald wordt ten opzicht van de auto.

Vanpooling is nu nog vaak kleinschalig, maar het kan op bepaalde corridors een interessante aanvulling zijn op het reguliere openbaar vervoer.

d. Reisinformatie

Reisinformatie is een combinatie van route- en verkeersinformatie. Met alleen het bedenken van maatregelen om de verkeersdruk te verminderen zijn we er niet. De weggebruiker moet weten dat er reis- en route-informatie beschikbaar is die op allerlei momenten en plaatsen - voor en tijdens de reis – voor een goede informatievoorziening zorgt. Onderstaand plaatje geeft een impressie van welke vragen de reiziger heeft en welke informatie dus noodzakelijk is. Informatie verstrekken begint al ver voor het reismoment.



Het zal duidelijk zijn dat dit alle systemen, netwerken en modaliteiten betreft. Er is een aparte module over reisinformatie geschreven maar deze moet in samenhang met de andere modules gebruikt worden. Voor de in te zetten media is het Handboek 'Communicatie bij wegwerkzaamheden' de bron.

Goede reisinformatie is zeer effectief. Het kan een positieve bijdrage leveren aan het imago van RWS en de andere netwerkbeheerders en het zorgt voor een betere acceptatie van de verkeershinder bij de weggebruiker.

e. Overstappunten

Bij een overstappunt ontmoeten verschillende vormen van vervoer elkaar. Forensen stappen bijvoorbeeld van de fiets op de bus of de trein, of van de eigen auto in de auto van een collega om verder te reizen. In het schema hieronder wordt dit verduidelijkt.

Globaal zijn er drie officiële soorten overstappunten (gericht op de auto):

- Transferia
- P+R-locaties
- Carpoolpleinen

Fietsenstallingen zijn ook overstaplocaties en spelen bij het goed organiseren van voor en/of natransport een belangrijke rol.

In Nederland zijn er in totaal circa 400 officiële overstappunten, officieus zijn het er veel meer.

Een goede overstap is cruciaal voor het goed faciliteren van een deur-tot-deurverplaatsing. Bij de wegwerkzaamheden moet voldoende aandacht gegeven worden aan de extra capaciteit die hiervoor nodig is, en dat soms op nieuwe en ongebruikelijke locaties langs de snelweg.

f. Carpooling

Carpoolen is het samenrijden naar en van het werk, meestal op basis van vaste afspraken tussen bestuurder en passagier. Er wordt daardoor efficiënter gebruik gemaakt van de capaciteit van de auto. Door samen te rijden, besparen carpoolers fors op de kosten van autorijden.

Autorijden kost al snel € 0,28 per kilometer. Als mensen carpoolen, kunnen ze deze kosten delen. Zo'n 7 procent van de autoforensen reist momenteel met iemand mee in de auto naar het werk¹¹. Dit zijn dagelijks honderdduizenden mensen.

De potentie voor carpoolen is groot omdat op dit moment slechts 1 op de 6 auto's een passagier heeft. De potentie voor inzet bij wegwerkzaamheden is nog beperkt omdat de carpooler in dezelfde file aanschuift en dus geen reistijdvoordeel behaalt. Het financiële voordeel alleen is niet voldoende. Pas als reistijdvoordeel te behalen is (een doelgroepstrook voor "EGV's"¹² bij het Werk in Uitvoering?) dan is de verwachting dat de populariteit zal stijgen.

G. Scooters en fietsen

Fietsen behoeft geen nadere uitleg in een fietsland als Nederland. De fiets is een duurzaam vervoermiddel met een lange traditie en staat nog steeds volop in de belangstelling. Dit komt omdat milieu, bewegen en gezondheid weer actuele thema's zijn. Afstanden tot zo'n 7,5 kilometer zijn geschikt voor de fiets en in voor- en natransport speelt het dus een belangrijke rol.

De scooter kan een rol spelen bij verplaatsingen tot zo'n 20 kilometer. Ook fabrikanten proberen met innovaties fietsen en scooters aantrekkelijker te maken. Denk aan de ontwikkeling van de elektrische fiets en scooter.

Ook aan de kant van de dienstverlening staat de ontwikkeling niet stil. De volautomatische Bikedispenser en OV-fietsbox zorgen voor een eenvoudige en veilige stalling van verhuurbare fietsen. De stormachtige groei van de OV fiets mag ook genoemd worden.

De fiets stimuleren (en faciliteren) kan in bepaalde gevallen bij de wegwerkzaamheden een effectieve maatregel zijn.

Het RWS kentekenonderzoek

In het A2 corridor project en bij de voorbereiding van de Hollandse brug werkzaamheden, wordt momenteel een vergaande vorm van enquêteren toegepast. Er wordt gedurende een aantal weken uitgebreid kentekenonderzoek gedaan. De verkregen NAW gegevens worden onder meer gebruikt om gericht bedrijven te kunnen benaderen in stap 3. Ook wordt er later een controle gepleegd op het onterecht toch met de auto rijden tijdens de wegwerkzaamheden, terwijl de automobilist een voordelige OV pas is verstrekt.

Meer informatie bij Peter Mak van RWS, afdeling BI en Verkeer. advies in Amsterdam en het Steunpunt Mobiliteitsmanagement van RWS.

¹¹ Bron: MON 2005

¹² Efficiënt Gebruikte voertuigen, de vertaling van het Engelse begrip High Occupancy Vehicle

Advies: hou de projectorganisatie flexibel.

De samenstelling van de projectorganisatie moet meedelen met het totale project. Wat goed is in stap 1, geldt nog niet voor stap 3. Dat geldt ook voor de competenties en rollen van de aangetrokken medewerkers

Goederenvervoer

Goederenvervoer maatregelen vallen niet onder mobiliteitsmanagement, maar moeten wel genomen worden om de verkeershinder te beperken. Er is nu geen geïntegreerde aanpak voor de beide hoofdverkeersstromen, maar het is van belang dat deze beide werelden in samenhang worden bekeken. In het stappenplan is nu al enige aandacht gegeven aan goederenvervoer. De checklist die EVO heeft opgesteld krijgt een plaats in dit handboek (bijlage 7). De lijst met partijen beslaat zowel personenvervoer als goederenvervoer.

5.2.4. Betrokken partijen / organisatie

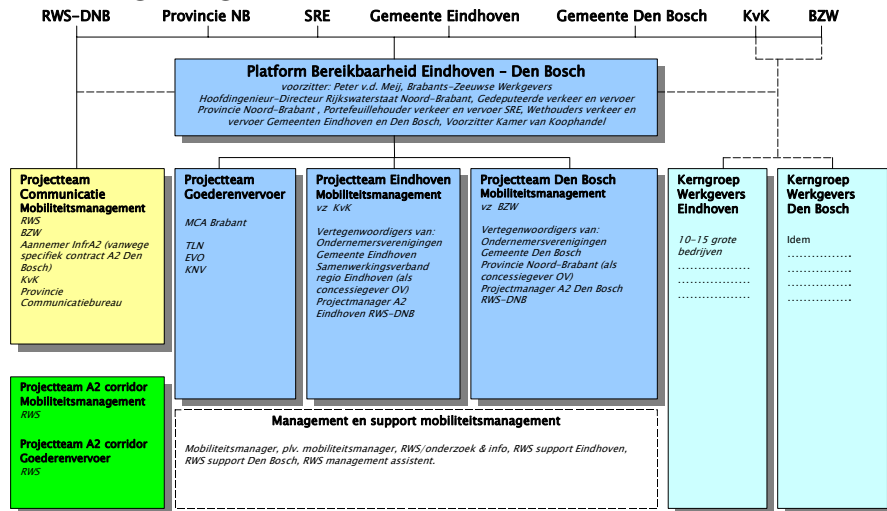
In de bijlage met de lijst van partijen is aangegeven welke partijen een rol spelen in stap 2. Er zijn meer partijen betrokken dan in stap 1 en er wordt een focus per gebiedsdeel of reismotief gemaakt waardoor meer partijen betrokken raken. Er ontstaan (deel)projectgroepen die voor bepaalde situaties of locaties de uitwerking van de maatregelen gaan doen. Ook werkgevers en publiekstrekkingen en ook het goederenvervoer moet men in deze fase er al bij betrekken.

De projectorganisatie kan geconcretiseerd worden in bijv. een Stichtingsvorm van RWS/DO/KvK/werkgevers/ dienstverleners in mobiliteitsdiensten. Omdat hier enige tijd mee gemoeid is (bijv. als gemeenten of andere partijen eerst nog toestemming moeten verkrijgen voor participatie) is het wenselijk dat hier bijtijds mee begonnen wordt.

Als voorbeeld volgt hier het organogram dat t.b.v. de werkzaamheden in de A2 corridor en de deelprojecten bij Den Bosch en Eindhoven door RD Noord Brabant opgesteld is. Het organogram is nog niet definitief, maar het geeft een goed beeld¹³.

¹³ Het steunpunt mobiliteitsmanagement beschikt over meer voorbeelden, een deel is te downloaden van de site

Organogram



Geef de afdeling communicatie van begin af aan een goede en actieve plaats in de organisatie. Overweeg zelfs of het niet beter is dit buiten de RWS organisatie te plaatsen (wie heeft straks de zwaarste verantwoordelijkheid?). Uitwerking hiervan kan het beste onder leiding van een mobiliteitsmanager plaatsvinden.

5.2.5 Communicatie

Uitwerking hiervan moet plaatsvinden in nauwe samenwerking met de afdeling communicatie van een Regionale Dienst. Deze afdeling moet voor het project en de deelprojecten een communicatieplan maken – voor stap 2 en 3.

Communicatie concentreert zich is in deze fase nog voornamelijk tussen projectpartijen (ook naar en met werkgevers en publiekstrekkers).

Aan het eind van deze stap vindt een eerste briefing plaats (met factsheets) en een algemene voorlichting bijv. voor koepelorganisaties in de regio. Een eerste algemene berichtgeving aan weggebruikers via de pers is eveneens wenselijk – zie het handboek Communicatie bij Wegwerkzaamheden.

5.2.6 Tijdplanning/timing

Gereed: 9 maanden voor start van de uitvoering. De totale duur van de stap is daarmee circa 6 maanden. Planning is sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van onderzoeksgegevens van weggebruikers, van de omvang van het gebied en van het aantal mobiliteitsmanagement-maatregelen dat in beeld komt om verder uit te werken.

5.2.7 Budget/capaciteit/benodigde middelen

Het uitvoeren van deze stap is niet eenvoudig en kan in omvang sterk variëren.

Een – niet uitputtende - opsomming van variabelen is:

- a. De geografische complexiteit en schaal.
- b. De duur (2 weken werk of 2 jaar?).
- c. De fasering (één locatie of 3 afsluitingen en perioden na elkaar?).
- d. De onderlinge afhankelijkheid van bouwfases.
- e. Samenhang met werkzaamheden van andere wegbeheerders.
- f. De omvang van de hinder.
- g. De mogelijkheden om de hinder op te lossen (soorten mobiliteitsmanagement- maatregelen).
- h. Aanwezigheid van HB-materiaal en verkeersprognoses.
- i. Gewenst maatwerk voor evenementen

Tijdsbesteding van RWS'ers voor mobiliteitsmanagement acties wordt geschat op 50 tot wel 300 mandagen. Daarnaast circa 50 tot 500 mandagen aan uitbesteed werk. Dit zijn eerste ruwe indicaties, die bij de projectplanning in de eerste versie van het mobiliteitsplan aan het eind van stap 1 kunnen worden uitgewerkt.

Benodigde middelen: zijn nog niet nodig, wel inzet van rekencapaciteit met modellen, en enige communicatiemiddelen. Verder de kosten van inhuur van externe expertise.

Advies:

Verzamel al tijdens het uitvoeren van een stap de gegevens voor de later uit te voeren evaluaties.

Hoeveel tijd en geld is er besteed straks?

Bij de evaluatie van de grote projecten is het aan te bevelen een analyse uit te voeren van de gebruikte capaciteit en gemaakte kosten om hier meer zicht op te krijgen voor uw volgende projecten. AVV wil de opgedane kennis graag bundelen en aan de Regionale Diensten er beschikking stellen voor verbetering van de projectplanning in de toekomst.

Elke RD wordt gevraagd aan dit punt aandacht te besteden bij de projectevaluaties. Zie verder bij stap 5, De Evaluaties

5.3 Stap 3 Voorbereiding wegwerkzaamheden en maatregelen

5.3.1. Doel

Volledige uitwerking en uitvoering van de drie deelplannen:

Doorstromingsplan, mobiliteitsmanagementplan, in samenhang met het civieltechnische plan

Uitgangspunt is dat de weggebruiker optimaal voorbereid en geïnformeerd tijdens de werkzaamheden kan reizen. Hij weet wat hem

te wachten staat en hij heeft kennisgenomen van alle hulpmiddelen die RWS wenselijk acht. Alle betrokken partijen kennen hun taak om dat te verwezenlijken.

5.3.2. Resultaat

Uiteindelijk liggen er kant en klare draaiboeken om het werk te kunnen starten en de verkeershinder op te vangen of te voorkomen. In de deelmodules wordt beschreven aan welke oplossingen gedacht kan worden. Omdat dit per project maatwerk is wordt het resultaat hier verder niet gespecificeerd.

Belangrijk:

Als er tijdens de voorbereidingsfase nog wijzigingen aangebracht worden in de fasering, dan moeten die ALTIJD afgestemd worden met de gewenste verkeersmanagement- en mobiliteitsmanagement maatregelen: het maakt een groot verschil of bepaalde werkzaamheden opeens van de nacht naar de dag verschuiven of opeens niet meer in de schoolvakanties vallen. Wijzigingen kunnen bij andere GO-projecten grote invloed hebben.

Ook de communicatie naar de verschillende partijen zal waarschijnlijk aangepast moeten worden.

Een uitstekende en regelmatige

Het RWS Steunpunt Mobiliteitsmanagement beschikt over de plannen van de eerder uitgevoerde projecten, zoals de A4/A10 en de A9. Ook de evaluatie studies zijn te verkrijgen. Deze kunnen als inspiratiebron gebruikt worden.

In deze stap zit een duidelijke tweedeling:

In stap 3a worden de maatregelen uitgewerkt en wordt bepaald wat er haalbaar is. De **verwachte netto hinder** is nu bekend, door optelling van de verwachte deelresultaten van de maatregelen.

In stap 3b begint de 'verkoop' van de maatregelen aan de weggebruiker. De publiekscommunicatie komt nu goed op gang. Aan het eind van stap 3b moet het resultaat zijn dat de weggebruiker alle informatie en hulpmiddelen heeft die hij nodig heeft om ongehinderd tijdens de wegwerkzaamheden te reizen. De weggebruiker moet op de hoogte zijn van de omleidingsroutes en de alternatieve mogelijkheden voor vervoer. Ook alle ondersteunende partijen (OV bedrijven, bedrijfsleven, andere overheden, serviceproviders etc.) weten wat ze moeten doen.

5.3.3. Activiteiten

a. Civieltechnische activiteiten

Op basis van 2 uitwerking van het uitvoeringsplan uitvoeren (de technische voorbereiding van de werkzaamheden).

Contractering van de aannemer wordt gedaan of is gedaan, en de bouwtechnische uitwerking wordt uitgevoerd. Dit valt verder buiten de kaders van dit handboek

b. Verkeersmanagement activiteiten

Uitwerking van de omleidingsroutes, regelscenario's en overige verkeersmanagement acties in regelscenario's. Zie het werkboek regelscenario's.

c. Mobiliteitsmanagement activiteiten:

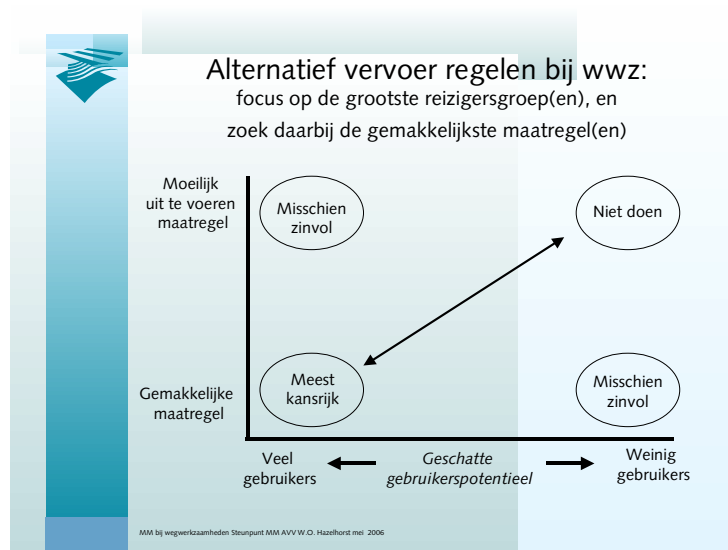
Uitwerken van de mobiliteitsmanagementmaatregelen. Per gebied/doelgroep alternatief vervoer regelen en afspraken maken, om te komen van de gewenste netto hinder naar de verwachte netto verkeershinder.

Systematische analyse van de mogelijkheden is nodig met behulp van de aangereikte methodiek van de gebieds – en corridoranalyse.

Bij de keuze van vervoersalternatieven is de volgende matrix een hulpmiddel. Op de horizontale as staat het aantal geschatte gebruikers van de verschillende doelgroepen en op de verticale as de mogelijkheid om er realistische (makkelijke, betaalbare, acceptabele) alternatieve maatregelen voor te bedenken.

Het accent ligt hierbij op:

- Gemakkelijke maatregelen;
- Maatregelen waar veel weggebruikers in geïnteresseerd zijn of waar veel weggebruikers voor in aanmerking kunnen komen.



Advies:

Maak de doelen meetbaar. **Goed projectmanagement** is ook bij mobiliteitsmanagement essentieel. Zie de bijlage 3 KOGIT met de 5 hoofdelementen van elk project

Voor wat betreft de uitwerking en realisatie van de maatregelen wordt verwezen naar de deelmodules.

5.3.4. Betrokken partijen / organisatie

Zie de spreadsheet met betrokken partijen. Zorg voor een dynamische projectorganisatie en kijk goed hoe in elke deelfase de beste bemensing gevonden kan worden. De groslijst met mogelijke partijen geeft daarbij houvast.

Advies:

Stop de energie vooral in het "in één keer goed doen" van het project, en minder in welke boeteclausules er wanneer moeten gelden.

Het project is nu een samenspel van vele partijen. Een aandachtspunt hier is de verantwoordelijkheidsverdeling. Wie is straks verantwoordelijk als de verkeershinder groter is dan verwacht? Wie betaalt de rekening van de grotere verkeershinder? In hoeverre kan een aannemer hiervoor verantwoordelijk gesteld worden? Maak hier zo duidelijk mogelijke afspraken over. Bij de evaluatie zal de opgedane ervaring aan de orde komen.

5.3.5. Communicatie

Als de maatregelen aan het eind van deelstap 3a geregeld zijn (6 maanden voor de afsluiting moet er duidelijkheid zijn over de in te zetten maatregelen) moet er een passende communicatie over de **verwachte netto verkeershinder** (zie het plaatje in hoofdstuk 4) en over de in te zetten maatregelen in de richting van de weggebruikers plaatsvinden.

Gedurende de gehele stap 3 vindt er een regelmatig overleg plaats tussen de projectpartijen. Zie het hoofdstuk 'Organisatie en communicatie' en het 'Handboek Communicatie bij wegwerkzaamheden'. Het communicatieplan dat aan het eind van stap 2 is opgesteld is hier de basis voor.

5.3.6. Timing / planning

De timing per maatregel is maatwerk. Een indicatie is in de schema's van hoofdstuk 3 aangegeven:

- Stap 3a is 6 maanden voor start klaar (duur circa 3 maanden),
- Stap 3b is klaar op het moment van de start van de uitvoering van de werkzaamheden.

Advies :

Maak aan het eind van stap 3a een update van het mobiliteitsplan uit stap 2, op alle aspecten van het project (KOGIT, zie bijlage 3)

5.3.7. Budget/ capaciteit/ benodigde middelen

Betrokkenheid van RWS'ers van de RD kan uiteenlopen van 50 tot wel 500 mandagen en is sterk afhankelijk van de omvang en complexiteit van het project (zie paragraaf 5.2.7 in stap 2 over de factoren die een rol spelen bij het bepalen van capaciteit en middelen).

5.4 Stap 4 Uitvoering van de werkzaamheden

5.4.1. Doel

Doel van deze stap is het zo goed mogelijk laten verlopen van de technische uitvoering van het werk, met een verkeershinder die valt binnen de afgesproken bandbreedtes van de acceptabele verkeershinder.

5.4.2. Resultaat

Flexibel, snel en adequaat inspelen op veranderingen in reisgedrag en reizigersaantallen voor de verschillende maatregelen.

5.4.3. Activiteiten

Tijdens de werkzaamheden moet er een goede vinger aan de pols gehouden worden over hoe gebruik van en ervaring met de gekozen

maatregelen tot stand komt. Ook het weer (denk aan recreatieverkeer) speelt een belangrijke rol. Er worden regelscenario's opgesteld voor bepaalde situaties (bijv. bij uitloop van werkzaamheden, incidenten en evenementen, of mooi weer/slecht weer etc.).

Het is van belang goed te monitoren wat er gebeurt – zowel kwalitatief als kwantitatief, en in te grijpen als dat nodig is (samen met de verkeerscentrale, OV-partijen, serviceproviders, met extra inzet van de gekozen communicatiemiddelen). Wees heel alert op wijzigingen door een andere uitvoering of invulling van het werk (asfaltering wordt uitgesteld, technische complicaties die vertraging opleveren, een tweede weekend is toch nodig, etc.)

Wees ook alert op verandering in reizigersstromen als gevolg van onverwachte gebeurtenissen (recreatieverkeer, het weer, koopzondagen, onverwachte populariteit van een reisalternatief, etc.). Dat geldt ook voor zaken die anders lopen bij *andere* projecten. Vergeet internationale aspecten niet (vrije dagen in Duitsland, etc.) Een goede centrale (op bepaalde punten landelijke) coördinatie is van belang.

Tip; :

Zijn er meerdere weekendafsluitingen achter elkaar? Leer van een eerste weekendafsluiting en pas gelijk de strategie voor de volgende aan – op alle vier aspecten: civieltechnisch, VM, mobiliteitsmanagement en communicatie.

5.4.4. Organisatie

Is afhankelijk van de verschillende deelprojecten en aspecten en is maatwerk. Zie stap 2 en 3.

5.4.5. Timing /planning

De civieltechnische planning en uitvoering zijn in deze fase maatgevend. De “voortgang van het werk” zoals vertragingen in bouw, of bijv. wijzigingen in asfalteringsplanning hebben invloed op de mate en momenten van verkeershinder. De regelscenario's bevatten hier de draaiboeken voor.

5.4.6. Communicatie/informatie

Hiervoor is het 'Handboek Communicatie bij Wegwerkzaamheden' de basis. Er ligt een groot accent op snelle operationele communicatie als gevolg van onverwachte wijzigingen in de werkzaamheden, de uitvoering en acceptatie van mobiliteitsmanagement- en verkeersmanagementmaatregelen, de verkeerssituatie etc.

5.4.7. Budget/capaciteit/middelen

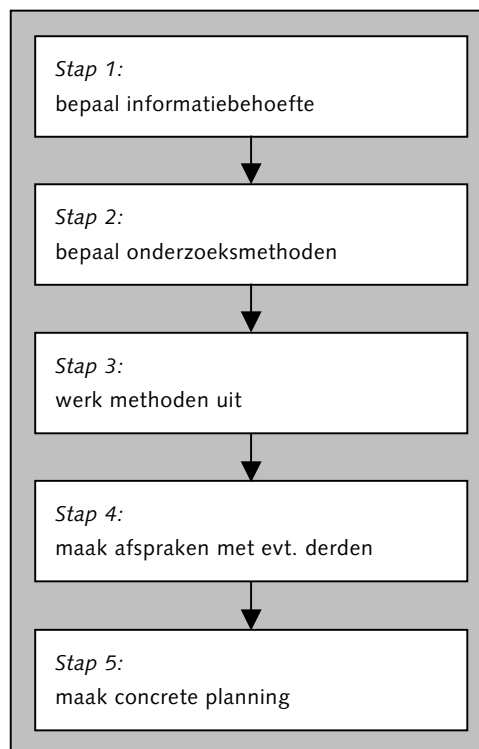
Is afhankelijk van omvang en aard van het werk. Zie stap 2 (paragraaf 5.2.7) voor de variabelen die van invloed zijn.

5.5 Stap 5 Evaluatie van de maatregelen

Begin tijdig met het opstellen van een plan om het project te monitoren en te evalueren, eventueel in samenwerking met Steunpunt Mobiliteitsmanagement of één van de adviesbureaus uit de bijlage. Monitoring kan bijdragen aan het tijdig ingrijpen tijdens het project, een evaluatie kan ervoor zorgen dat succes- en faalfactoren naar voren komen. Een evaluatie is niet alleen in het eigen belang, maar ook belangrijk om van elkaar te kunnen leren binnen de organisatie. In overleg met de afdeling communicatie kan de evaluatie ook dienen als bron voor een persbericht, artikel of presentatie.

Het is nodig om achteraf te bekijken hoe de maatregelen zijn bevallen. Wat heeft gewerkt, wat niet, hoeveel reizigers heeft er gebruik van gemaakt, waar is het verkeer gebleven, etc. In principe kunnen alle elementen van een project onder de loep genomen worden: niet alleen de verkeershinder, maar ook de communicatie –inspanningen, en de organisatie: Niet alleen beoogd en behaald effect, maar ook wat het gekost heeft en wat de inzet van mensen en middelen is geweest. Geheel afhankelijk van de doelstellingen van het project en de mogelijkheid om er meer mee te doen, kan dit alles ook daadwerkelijk gemonitord en geëvalueerd worden.

Het opstellen van een monitoringsplan kan als volgt plaatsvinden:



Om te beginnen dient de informatiebehoefte bepaald te worden. Deze informatiebehoefte vloeit voort uit de doelstellingen en ambities die beoogd worden met het project. Deze doelstellingen en ambities zijn gedefinieerd in het projectplan. Ze sluiten aan bij de doelstellingen die van tevoren geformuleerd zijn of kunnen ook specifieke doelstellingen

van het project dienen. Daarnaast kan er -onder andere door voortschrijdend inzicht- extra informatiebehoefte ontstaan.

Zodra de informatiebehoefte is bepaald, wordt per doelstelling of ambitie de algemene onderzoeksmethode of -methoden bepaald. Voor de algemene hoofddoelstellingen zijn in dit monitoringskader de onderzoeksmethoden voorgeschreven. In het kader van de hanteerbaarheid en efficiëntie wordt gestreefd naar een zo beperkt mogelijk aantal verschillende onderzoeksmethoden. Vaak zijn met een bepaalde methode verschillende doelstellingen en ambities gediend. Resultaat van deze stap is een beperkt aantal onderzoeksmethoden.

De volgende stap is het concreet uitwerken van de verschillende onderzoeksmethoden. Bepaald moet worden hoe en wanneer (voor/tijdens/na) er gemeten gaat worden en op welke wijze de betrouwbaarheid en representativiteit van de metingen gegarandeerd wordt. Dit dient in samenwerking met alle betrokken partijen te gebeuren. De concrete afspraken die met derden gemaakt worden over de uitvoering van de monitoring, waaronder het aanleveren van resultaten, dienen aangegeven te worden in het monitoringsplan (stap 4).

Voor het uitvoeren van de monitoring op de vooraf afgesproken tijdstippen is het goed om concrete planning (stap 5) te maken, waarin de meetmomenten en eventuele oplevering van resultaten gepland staan. Dit kan van belang zijn voor de communicatie, maar ook voor de bijsturing.

Er kan voor, tijdens en na het project gemeten worden:

- *voor*: uitgangssituatie vaststellen (nul-meting);
- *tijdens*: veranderingen ten opzichte van de uitgangssituatie vaststellen (effectbepaling);
- *na*: bezien of de tijdens het project geconstateerde effecten tot gedragsveranderingen hebben geleid (duurzaamheid effecten).

Registratie van de deelnemers aan het project vormt een belangrijke basis voor de monitoring en evaluatie. Het benaderen van de doelgroep kan via bedrijven, kentekenregistraties of enquêtes in bus of trein. Het is belangrijk om van te voren goede afspraken te maken hoe en door wie de doelgroep benaderd mag worden en wie er mag beschikken over de onderzoeksgegevens. Zorg dat dit van tevoren zoveel mogelijk geregeld is.

Bijlage 1 Overzicht betrokken partijen

De hierna weergegeven lijst is een iets gecomprimeerde versie van de complete lijst van partijen die men in de bijgeleverde spreadsheet aantreft.

De opsomming is gesorteerd op de hoofdcategorie "Mobiliteitsmanagement", en als tweede de hoofdcategorie Goederenvervoer. Daarbinnen gewoon op alfabetische volgorde. De eerste hoofdcategorie betreft vooral personenvervoerders, maar ook partijen die beide betreffen (zoals de pers) staan in die kolom ingedeeld.

In de spreadsheet zal men drie extra zaken aantreffen:

1. Er is aangegeven in welke stap van een project een bepaalde partij betrokken moet worden
2. Er is aangegeven bij welke Mobiliteitsmanagement maatregel een bepaalde partij betrokken moet worden
3. De partijen zijn in algemene termen beschreven. Er zijn kolommen toegevoegd om er een "eigen" RD lijst van te maken met de NAW gegevens in de regio.

De lijst is samengesteld aan de hand van lijsten uit

1. Het eerdere handboek Mobiliteitsmanagement bij Wegwerkzaamheden
2. Het handboek Communicatie bij Wegwerkzaamheden
3. Het overzicht Gebruikers en Belanghebbenden van het project en steunpunt Publieksgericht
4. Het Werkboek Regelscenario's
5. Het Stappenplan OV-pas
6. Andere bronnen zoals KpVV, CROW etc.

Hoofdcategorie MM: Personenvervoer en algemeen	Hoofdcategorie Goederenvervoer	Partij of doelgroep
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Beheerders overstaplocaties (P+R, transferia etc.)
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Fietsenstallingen
Aanbieders mobiliteitsdiensten		NS - lokaal en nationaal (o.a. business services)
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Openbaar Vervoerbedrijven ("vervoerders")
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Parkeergaragebeheerders
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Prorail
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Serviceproviders (m.n. reisinformatie en passen)
Aanbieders mobiliteitsdiensten		Taxibedrijven – algemeen en WVG vervoer
Belangen algemeen		Politiek (gedeputeerden, wethouders etc.)
Belangen communicatie		Pers - locale pers, regionale / nationale pers
Belangen economie		Kamers van Koophandel
Belangen economie		Nederlandse Land en Tuinbouw Organisatie
Belangen leefbaarheid		Belangenverenigingen natuur, Das en Boom
Belangen reizigers		ANWB algemeen, en afdelingen toerisme
Belangen reizigers		Fietsersbond
Belangen reizigers		Landelijk en Regionaal Overleg consumenten OV (LOCOV en ROCOV)
Belangen reizigers		ROVER
Belangen reizigers		Scholen
Belangen reizigers		Veilig Verkeer Nederland (VVN, vroeger 3VO)
Hulpdiensten		Ambulance
Hulpdiensten		Bergingsbedrijven
Hulpdiensten		Brandweer
Hulpdiensten		Hulpdiensten - SOS centrales / meldkamers, GOHR
Hulpdiensten		Hulpdiensten, nood/pech
Hulpdiensten		Politie - Korps Landelijke Politie Diensten
Hulpdiensten		Politie - Regionale Korps, regiopolitie
Hulpdiensten		Regiopolitie
Infraproviding		Aannemers - eigen en aanpalende projecten
Infraproviding		ANWB en Tebodin - bebording
Infraproviding		GWW sector
Infraproviding		Projectontwikkelaars
Infraproviding		Vaarwegbeheerders (o.a. brugwachters)
Infraproviding		Waterschappen
Infraproviding		Wegbeheerders
Omwonenden		Om/aanwonenden, boeren, dagjesmensen
Omwonenden		Fietsers
Omwonenden		Niet autosnelweg gebruikers
Omwonenden		Scholen en onderwijsinstellingen algemeen
Overheden		Gemeente
Overheden		KpVV
Overheden		Ministeries

Overheden		Provincie
Overheden		Reg. verbanden zoals Swingh, Nexus, Utrecht onderweg
Overheden		VCC ('s) en mobiliteitsmakelaars
Overheden		Vergunningverstrekkers gemeente/ provincie
Overheden		VROM, ruimtelijke ordening
Publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Congrescentra
Publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Luchthavens (bedrijventerreinen)
Publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Winkelgebieden
Publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Ziekenhuizen
Publiekstrekkers		Bedrijven en instellingen - Zorginstellingen
Publiekstrekkers		Beheerders natuurterreinen
Publiekstrekkers		Beheerders recreatievoorzieningen
Publiekstrekkers		Discotheken, uitgaansgelegenheden
Publiekstrekkers		Evenementenorganisaties (festivals etc.)
Publiekstrekkers		Jachthavenbeheerders
Publiekstrekkers		Recreatieschappen
Publiekstrekkers		Tankstationhouders langs de weg
Publiekstrekkers		Wegrestaurants in de buurt
Reizigers	Int. Transport	Buitenlanders
Reizigers		Automobilisten
Reizigers		Forenzen
Reizigers		Motorrijders
Reizigers		Partyboten
Reizigers		Passagiersvaart
Reizigers	Vervoerders	Planners transportbedrijven
Reizigers		Recreatievaart
Reizigers		Recreatieverkeer
Reizigers		Rondvaartboten
Reizigers		Toeristen
Reizigers		Zakelijk verkeer
Uitvoering wegwerkzaamheden		Afd. bedrijfsvoering (BIO etc.)
Uitvoering wegwerkzaamheden		Afd. communicatie - CDR
Uitvoering wegwerkzaamheden		Afd. communicatie - eigen RD
Uitvoering wegwerkzaamheden		AVV- steunpunt Mobiliteitsmanagement
Uitvoering wegwerkzaamheden		ECO (Bouwdienst)
Uitvoering wegwerkzaamheden		Infraprovider - eigen RD, andere
Uitvoering wegwerkzaamheden		Omgevingsmanager - eigen RD, andere
Uitvoering wegwerkzaamheden		Projectleider RWS - eigen, collega's
Uitvoering wegwerkzaamheden		Staf DG algemeen
Uitvoering wegwerkzaamheden		VCNL (DUT) en RVC's
Uitvoering wegwerkzaamheden		Verkeerskundigen en mdws MM eigen RD, collega's
Uitvoering wegwerkzaamheden		Verkeersmanager - eigen RD, andere
Werkgevers	Verladers/vervoerders	Bedrijventerreinen algemeen
Werkgevers	Verladers/vervoerders	Parkmanagementorganisaties
Werkgevers en publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Bedrijven en instellingen - de hele grote
Werkgevers en publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Bedrijven en instellingen - de ondernemingsraden
Werkgevers en publiekstrekkers	Verladers/vervoerders	Bedrijven en instellingen algemeen

Werkgevers en publiekstrekkers

Verladers/vervoerders

Havens (bedrijventerreinen)

Belangen wegvervoer

Transportbranche – EVO, TLN, KNV

Bijzondere transporten over het water

Goederen

Goederen

Bijzondere transporten over de weg

Goederen

Binnenvaart

Goederen

Gevaarlijke stoffen transport (weg en water)

Goederen

Vrachtverkeer

Vervoerders

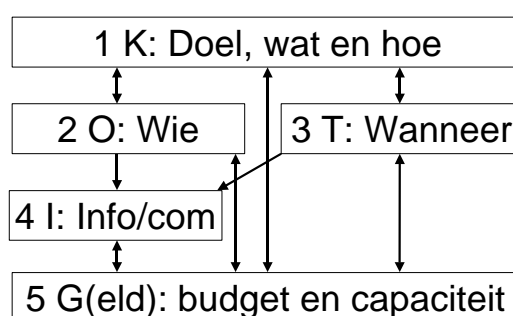
Goederenterminals (bedrijventerreinen)

Bijlage 2 KOGIT

KOGIT zijn de beginletters van de vijf basiselementen van elk project. Als u een project indeelt met deze elementen en opbouwt dan schrijft u een plan "in een vloek en een zucht". Maak hier ook de hoofdstukken van het plan van.

De volgorde van opstellen van het plan staat met 1 2 3 4 5 aangegeven. Men doet eerst 1, en dan 2 en 3. Tenslotte kunt u geen namen van mensen bedenken die mee moeten doen als u niet eerst bedenkt WAT u wilt doen. 4 en 5 vallen wel na 1 2 en 3. En 5 (budget en capaciteit) is altijd "beperkend" - dus dat heeft invloed op alles. Maar eerst 1.

Het onderstaande plaatje geeft de relaties aan.



Kwaliteit¹ – doel, wat en hoe, resultaten

De "rode draad, de kern" van het project. Het is het opstellen van het primaire proces van het project.

Activiteiten van een project worden stap voor stap uitgewerkt en geordend, gekoppeld aan de vragen "Wat is mijn probleem" en "Wat is mijn doel".

Wat ga ik precies doen, welke activiteiten.

Wat lever ik op als resultaten (deliverables).

En voor wie? Wie is mijn doelgroep?

Hoe verdeel ik een project in logische fasen? Moet ik niet subprojecten definiëren? Welke stappen en activiteiten staan er in een project? En: in welke volgorde ga ik ze uitvoeren?

Definieer stappen die binnenkort te gebeuren staan wat gedetailleerder dan wat verder weg ligt.

2. Organisatie – wie.

De namen van degenen die direct en indirect bij het project betrokken zijn.

Wie gaat het doen, met wie moet ik samenwerken, wie doen er mee in het project, wie rapporteert aan wie. Wat is de functie van een bepaald

¹ De term Kwaliteit is afgeleid van het Engelse Quality, niet helemaal ideale vertaling maar we laten het maar zo

onderdeel (projectgroep, stuurgroep, klankbordgroep, werkgroepen, rollen derden en buitenwereld, etc.) en wat is ieders rol in zo'n groep. En hoe leggen we dat (juridisch?) in een overeenkomst vast? Die overeenkomst goed opstellen kan een activiteit op zich worden – bijv. als het gaat om goede publiek/private afspraken.

Bedenk dat de organisatie van het team per fase kan verschillen! Wordt vaak vergeten. Maak overzichtelijke deelprojecten en koppel daar de juiste bemensing aan.

Schets de onderlinge relaties in de projectorganisatie in een organogram.

3. Tijd - wanneer

Wat doe ik op welk moment? Wanneer begin ik en wanneer ben ik klaar? Wanneer valt de afronding van substappen? Hoe is de onderlinge afhankelijkheid van de stappen? De relatie met geld en beschikbare tijd (capaciteit) is evident.

4. Informatie (en communicatie)

Twee hoofdaspecten: interne en externe communicatie.

Intern: Hoe gaan we intern met elkaar communiceren, in welke vorm lever ik resultaten op (rapport, brief, website, presentatie, etc.)

Extern: hoe gaan we de resultaten wereldkundig maken en naar wie?

Uiteraard ook: hoe vaak. Impliciet of expliciet erbij: geef de reden waarom je zo communiceert aan.

Drukwerk, bouwen en beheren van websites, PR etc. valt hier ook onder.

De dialoog in het project goed organiseren en de communicatie is een vak op zich.

Bij het organiseren van de overlegvormen en de communicatie zijn twee vragen van belang:

1. Wilt u een *partij informeren* over iets? Is dat al een "fact of life" (m.a.w. is het al besloten, een vaststaand feit): ga dan "informeren en overreden". De communicatie is dan meer eenrichtingsverkeer richting de doelgroep, dan een dialoog met hen. Media-instrumenten hiervoor zijn: goede factsheets, voorlichtingsbijeenkomsten, informatie via websites etc. De weggebruiker is zo'n partij.
2. Wilt u de plannen nog samen met een partij ontwikkelen? Geef ze dan een plaats in de projectorganisatie. Dat kan door een volwaardige deelname, maar ook een voorlichtingsbijeenkomst in de regio waarin de toevoorders de gelegenheid krijgen ideeën aan te reiken. Men kan de bedrijven daar bijvoorbeeld vragen om suggesties voor praktische mobiliteitsoplossingen voor hun locatie.

5. Geld / budget / capaciteit

Cruciale (beperkende) factor. Hoeveel gaat het project kosten - in uren en capaciteit als u de eigen tijd moet begroten en berekenen, of het geld dat u nodig heeft als u iemand inhuurt om de klus te klaren. Ook allerlei middelen vallen hieronder. Geld/capaciteit heeft invloed op alle andere aspecten.

Advies 2.
U hoeft niet zelf alle verschillende partijen te benaderen of te informeren.

Het is aan te raden daarvoor bijv. koepelorganisaties in te schakelen. In de Excellijst staan ze genoemd als categorie. In de deelmodules worden verschillende organisaties genoemd, en de afdeling communicatie van de RD heeft waarschijnlijk een lijst met lokale organisaties.

Andere aspecten

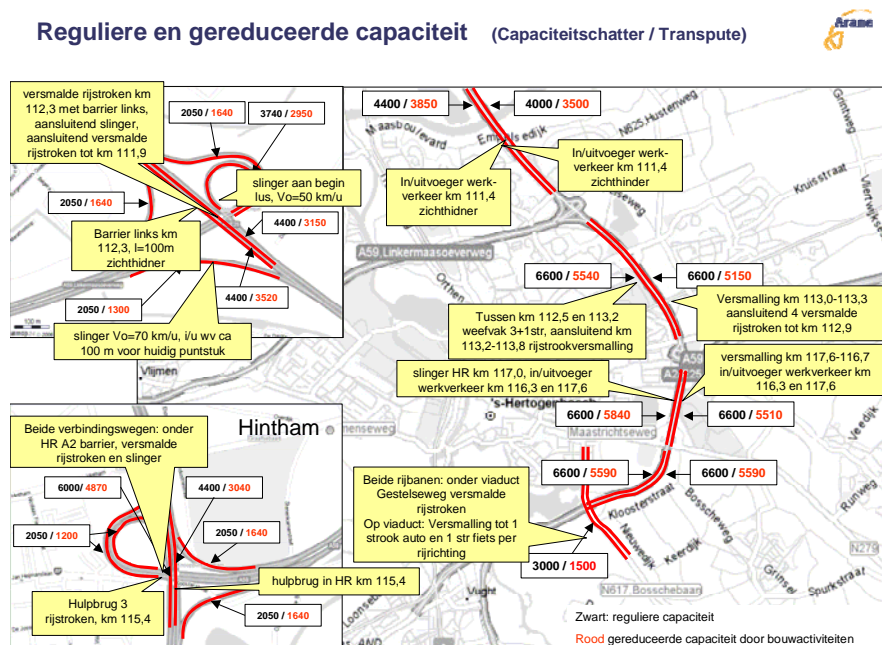
Daarnaast zijn er deelaspecten als juridische borging, of de risico's en kansen, maar die staan bij een goede analyse en uitwerking van de activiteiten (1) al in uw projectaanpak.

Deze samenvatting is afgeleid van de projectmanagementtechniek Systems Management (projectmanagement voor adviseurs).

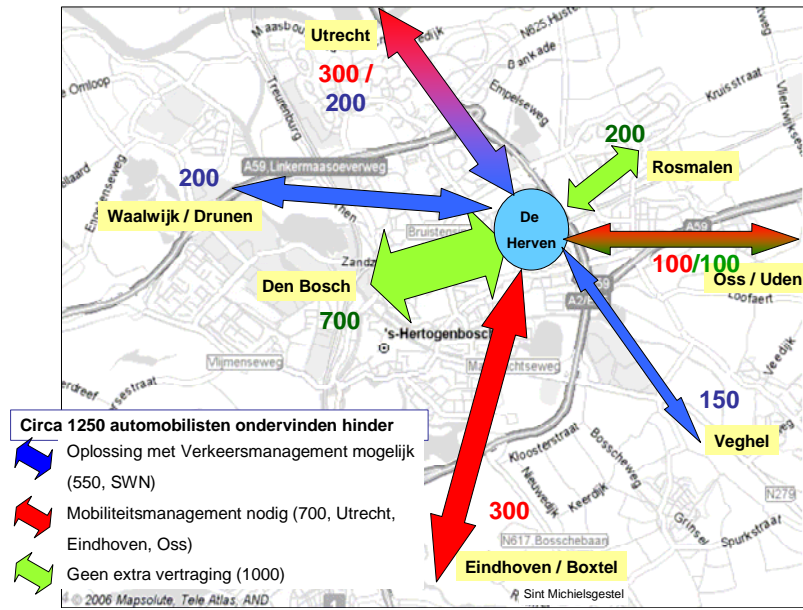
Bijlage 3 Voorbeeld van een gebieds- en corridoranalyse

In deze twee figuren zijn de resultaten weergegeven van de gebiedsanalyse van het integrale wegennet. Het betreft de planning van de werkzaamheden bij het knooppunt Hintham bij Den Bosch, de komende zomer (cijfers zijn als voorbeeld opgenomen). Het eerste plaatje laat zien wat de verwachte capaciteitsreductie zal zijn ten gevolge van de werkzaamheden. Het tweede laat zien hoe de bruto-hinder er uit zal zien, en wat de opgave voor VM en mobiliteitsmanagement is op de verschillende corridors.

Met dank aan Arane Consultants en RWS-DNB



Verkeers- en mobiliteitsmanagement (VM en MM)



Bijlage 4 Definities en gebruikte afkortingen

Acceptabele netto-verkeershinder	De "norm" voor de extra verkeershinder die mag voorkomen bij een bepaald werk. De gemiddelde norm voor alle werken in 2006 was 6% meer hinder (bovenop de normale filehinder). De norm kan per werk anders zijn, afhankelijk van de geschatte beleving van de weggebruiker.
Actuele reisinformatie	Reisinformatie die de werkelijkheid weergeeft
Bereikbaarheidsmakelaar	Ander woord voor mobiliteitsmakelaar
Besloten vervoer	Collectief personenvervoer dat voor een specifieke groep reizigers bedoeld is (bijv. bedrijfsvervoer naar een aantal bedrijven)
Bouwoptimalisatie	Het zodanig inrichten van de bouwlocatie en de werkzaamheden dat het werkverkeer en het wegverkeer elkaar zomin mogelijk hinderen en er geen (vermijdbare) verkeershinder ontstaat ten gevolge van de bouwlogistiek.
BPM	Belasting van personenauto's en motorrijwielen die wordt berekend over de netto catalogusprijs
Bruto-verkeershinder	De extra verkeershinder die ontstaat ten gevolge van wegwerkzaamheden wanneer er geen hinder-reducerende maatregelen worden genomen.
Business liner	Andere term voor een "van". Zie vanpooling
Cafetariamodel arbeidsvoorwaarden	De werkgever biedt de mogelijkheid arbeidsvoorwaarden te kiezen of te verruilen, bijvoorbeeld met vakantiedagen of overwerk. Kan ook reiskosten of bijv. inzet van leaseauto betreffen.
Carpoolen (of samenrijden)	Samenrijden. meestal naar en van het werk, en meestal op basis van vaste afspraken tussen bestuurder en passagier. Is een vorm van Efficiënt Gebruikte Voertuigen
Carpoolplein	Overstappunt waar het mogelijk is

	een vervoermiddel (meestal de auto) te parkeren en collectief de reis per auto te vervolgen
Collectief vervoer	Openbaar vervoer en besloten vervoer samen
Collectief Vraagafhankelijk Vervoer (CVV)	Openbaar vervoer of besloten vervoer dat niet volgens een vaste dienstregeling rijdt, maar op vraag van een reiziger (bijv. regiotax, belbus, WVG vervoer)
Concessiehouder	Opdrachtgever van openbaar vervoer, bijvoorbeeld de provincie of stadsregio
D&C contract	Design and Construct, contractvorm waarbij de aannemer ontwerp en bouw van een bepaald werk doet.
Doelgroepstrook	Rijstrook die bestemd is voor een of meer bepaalde doelgroepen, zoals de bus (busbaan), vanpools, vrachtverkeer, of EGV's (Efficient Gebruikte Voertuigen).
Doorstromingsplan	Plan dat beschrijft hoe de verkeersafwikkeling rond een uit te voeren werk met behulp van Verkeersmanagement moet worden aangepakt.
DRIP	Dynamisch Route Informatie Paneel
DVM	Dynamisch Verkeersmanagement
Dynamische reisinformatie	Actuele informatie, die de werkelijke situatie van een vervoerssysteem weergeeft, en zondig realtime bijgewerkt wordt. Dynamisch is relatief.
EGV	Efficiënt Gebruikte Voertuigen (zie verder onder HOV)
EGV-strook	Doelgroepstrook waarvan carpoolers en andere Efficiënt Gebruikte Voertuigen (zoals recreatieverkeer, vanpools en bussen) gebruik van mogen maken
Ewerken	Ewerken is tijd- en plaatsonafhankelijk werken. De e in de naam benadrukt de mogelijkheden die ICT en elektronica bieden om werk op afstand te kunnen doen. Het is een breder begrip dan telewerken, dat vooral thuiswerken betreft. Ewerken gebeurt ook op andere

	locaties dan thuis, en betreft ook webconferencing etc.
Ewerkkantoor	kantoor met flexibele werk- en vergaderplekken waar meerdere gebruikers terecht kunnen en meestal met faciliteiten voor videovergaderen, telefonisch vergaderen en 'webconferencing' (vergaderen via internet)
Externe communicatie	Alle communicatie naar partijen, belanghebbenden en doelgroepen buiten de omgeving van de projectorganisatie.
Fasering	Het gebruik en de indeling van de beschikbare rijstroken en vluchtstroken ten tijde van het werk, zowel in breedte als in lengte. Klopt?
Fietsproject	De werkgever maakt het medewerkers financieel aantrekkelijk te kiezen voor een 'fiets van de zaak' om het fietsen in het woon-werkverkeer te stimuleren
Flankerende maatregel	Maatregel die niet verkeersmanagement betreft, zoals MM of communicatiemaatregelen.
Flexwerken	Verzamelbegrip voor flexibele arbeidscontractvormen (oproepkrachten en dergelijke). Ewerken kan daar een onderdeel van zijn, maar is zeker geen synoniem.
Free publicity	Persberichten
Gebieds- en corridoranalyse	Analyse methode om in kaart te brengen hoe voor een gebied resp. corridor in een gebied de reizigerstromen zich voltrekken (ook wel pendels genoemd), welke mobiliteitssystemen daarvoor gebruikt worden en wat de restruimte daar nog is, en hoeveel shiftpotentieel er is.
Gebiedsgericht Benutten	Het proces om het wegennet in een gebied optimaal te benutten door netwerkbreed gezamenlijk te werken aan verkeersmanagement
Generieke maatregelen	Maatregelen die niet gekoppeld zijn aan een locatie, maar voor een hele reizigerscategorie werken (bijv. ewerken, carpoolen, reisinformatie)

GO	Groot Onderhoud, project waarin de grote onderhoudswerkzaamheden van RWS van de komende jaren zijn ondergebracht
Goederenvervoermanagement	Vervoermanagement van goederen
GVVM	Goederenvervoermanagement
Herkomst- en bestemmingsonderzoek (HB onderzoek)	Onderzoek waarbij de herkomst en bestemming (meestal met reismotief) van een reiziger wordt vastgesteld. Meestal onderdeel van kentekenonderzoek, maar kan ook via bijv. het benaderen van werkgevers/-nemers en publiekstrekkingen.
HOV-lanes	Hoogwaardig openbaar vervoer 2. High Occupancy Vehicle-lanes: Engelse vertaling van EGV-strook
HWN	Hoofdwegennet
Integrale reisinformatie	combineert verschillende informatie-elementen tot één samenhangende boodschap. Deze elementen (zoals reistijd, route, weersomstandigheden en tarieven), kunnen betrekking hebben op één of meerdere vervoerswijzen
Interne communicatie	Alle communicatie en overleg die direct of indirect binnen de projectorganisatie plaatsvindt. Tegenhanger is externe communicatie
Kentekenonderzoek	Fotograferen van voertuigen op het wegennet om m.b.v. de kentekens reisgedrag en –motieven te achterhalen, eventueel om gericht nader onderzoek d.m.v. enquêtes te kunnen doen. Opgedeeld in veldonderzoekfase (het fotograferen en achterhalen en van de reiziger) en enquêtefase (sturen en verwerken van mailings met onder meer enquêtes).
Ketenmobiliteit	Denkrichting waarin een verplaatsing van een reiziger van deur tot deur wordt beschouwd en alle daarbij te gebruiken modaliteiten en overstappunten in samenhang worden beoordeeld.
Kiem	De oorzaak van een knelpunt op een netwerk. Wordt beschreven aan de hand van een locatie en een verkeersproces.

KOGIT	Projectmanagement afkorting voor de 5 belangrijkste elementen van een project: Kwaliteit (wat ga je doen en waarom, hoe doe je het, wat is het resultaat), Organisatie (wie gaat het uitvoeren), Geld (hoeveel kost de uitvoering in capaciteit en middelen), Informatie (hoe en naar wie gaat de interne en externe communicatie en informatie), Tijd (wat is de tijdplanning)
Kosmos	Innovatief aanbestedingsproject bij RWS, serie van (proef)projecten in NL.
Locatiegebonden maatregelen	Maatregelen die per locatie genomen worden (aanleg VRI, inrichten overstappunt, aanleg busbaan etc.)
Matchen (carpool-, rit-)	het bemiddelen tussen geïnteresseerde carpoolers. Bij ritmatchen gaat het om matchen van individuele ritten
Meldwerk	Centraal registratiesysteem van RWS voor wegwerkzaamheden
MM	Mobiliteitsmanagement
Mobiliteitsdiensten	Alle dienstverlening die rond het gebruik en inzet van mobiliteitssystemen (modaliteiten, overstappunten, infrastructuur, reisinformatie) aangeboden wordt.
Mobiliteitsmakelaar	1. Intermediaire organisatie die bemiddelt tussen de vraag (bijvoorbeeld van bedrijven) naar (personen)vervoer en aanbod (bijvoorbeeld van OV-bedrijven) van vervoer en probeert hierin optimale afstemming te realiseren. Voorbeelden van deze organisaties zijn VervoerCoördinatieCentra, die een regionale functie vervullen. Synoniem voor bereikbaarheidsmakelaar. 2. Soms synoniem voor mobiliteitsmanager (liever niet, ivm goederenvervoer problematiek)
Mobiliteitsmanagement (MM)	Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen. Eisen en wensen van mensen die zich verplaatsen staan daarbij centraal, en overheden, werkgevers, publiekstrekkingen en aanbieders van

	<p>mobilitiediensten organiseren samen de voorwaarden waarbinnen reizigers slimme keuzes kunnen maken.</p>
Mobiliteitsmanager	<p>Persoon die de inzet van vooral MM bij wegwerkzaamheden organiseert, coördineert en realiseert, maar ook de goederenvervoerstromen.</p>
Mobiliteitsplan	<p>Projectplan dat beschrijft welke verkeersmanagement- en mobiliteitsmanagementmaatregelen onderzocht moeten worden op hun inzetbaarheid bij een werk. Deelplannen zijn het doorstromingsplan en het MM-plan. Zie ook Voorlopig Mobiliteitsplan.</p>
Modal shift	<p>Het overstappen van reizigers of overzetten van goederen op een andere modaliteit</p>
Modaliteit	<p>Een wijze van vervoer (trein, metro, tram, bus, van, (solo) auto, carpoolauto, CVV, taxi, fiets, lopen, ferry etc., vliegtuig)</p>
MTR	<p>Landelijke database van RWS met informatie over wegcapaciteit en gebruiksintensiteit van het HWN, per wegvak per uur, en per weekdag.</p>
Multimodale reisinformatie	<p>reisinformatie heeft betrekking op meerdere vervoerswijzen (bijvoorbeeld tram, bus en trein of trein en auto)</p>
Netto verkeershinder	<p>De extra verkeershinder ten gevolge van een werk die overblijft waanneer VM en MM maatregelen zo goed mogelijk zijn ingezet. Zie ook acceptabele (verkeers)hinder, verwachte hinder en werkelijke hinder.</p>
Omgeving	<p>Alle partijen (vanuit RWS-optiek) die niet het directe beheersgebied van RWS betreffen</p>
Omgevingsmanager	<p>RWS-functionaris die verantwoordelijk is voor het managen van de belangen van RWS in relatie tot de omgeving</p>
Omwonenden	<p>Bewoners van een gebied die in de nabijheid van een werk wonen.</p>
Openbaar Vervoer (OV)	<p>Collectief personenvervoer dat voor iedereen toegankelijk is en door</p>

	meerdere mensen tegelijk gebruikt kan worden
Overheid	Organisatie die namens de inwoners beleid maakt en uitvoert (Rijk, provincies, stadsregio's, gemeenten, waterschappen).
Overstappunt	Locatie waar reizigers overstappen van het ene op het andere vervoermiddel. Het kan overstap naar meerdere modaliteiten betreffen. Voorbeelden zijn carpoolpleinen, P+R-terreinen, een Transferium maar ook stationsfietsenstallingen. Ook wel transferpunt of transferlocatie genoemd.
OV-fiets	een flexibel systeem van huurfietsen in Nederland, meestal gevestigd bij NS-stations. Is merknaam.
OWN	Onderliggend wegennet, term voor aanduiding van het wegennet in NL dat niet door RWS wordt beheerd.
P+R-terrein	Overstappunt (parkeerterrein) dat meestal bij een metro- of treinstation ligt. (Begrip was vroeger min of meer voorbehouden aan overstap naar rail, nu niet meer)
Personenvervoermanagement (pvvm)	Vervoermanagement van personen
Persoonlijk reisadvies	Persoonlijk en individueel advies met gedetailleerde informatie (bijvoorbeeld kosten en reistijd) over de reis per auto en beschikbare alternatieven tussen herkomst en bestemming (veelal toegepast voor woon-werkverkeer)
Postcodeonderzoek	Herkomst-Bestemmingsonderzoek
Publiekstrekker	locatie of voorziening die bezoekers of klanten trekt (attractiepark, strand, bedrijf, evenement, winkelcentrum, ziekenhuis).
PVVM	Personenvervoermanagement
RBV	Regionale Benuttingverkenner, verkeersmodel van RWS voor het analyseren van verkeersstromen
Realtime	Doorgeven van informatie en data zonder noemenswaardig tijdsinterval (bijv. videobeelden van

	het wegbeeld)
Reisinformatie	Combinatie van route- en verkeersinformatie
Restruimte	Zie speelruimte
Route-informatie	Informatie over de te kiezen route om van A naar B te reizen, zowel qua geografische route als ook de kenmerken van het mobiliteitssysteem (de modaliteit(en), zoals reistijd, prijs, accommodatie, faciliteiten, dienstregeling, etc.)
Segway	Elektrisch aangedreven zelfbalancerend vervoermiddel, waarop de bestuurder staand plaats neemt
Shift potentieel (modal-)	Het potentieel dat er op een bepaalde HB-relatie (corridor, pendelstroom) aanwezig is voor een bepaalde groep reizigers om een andere manier van reizen te kiezen (andere modaliteit), als alternatief voor (meestal) de autorit. Zie ook gebiedsanalyse.
Sociale veiligheid	Veiligheid (objectief en subjectief) in een collectief mobiliteitssysteem of op de overstappunten tussen systemen.
Speelruimte	De restcapaciteit die er in het netwerk (of in een bepaald vervoerstraject) nog aanwezig is op een bepaalde locatie en in een bepaalde periode voor opvang van extra verkeer of extra reizigers. Ook wel restruimte of vrije ruimte genoemd. (Noot: in het WBRS wordt de term gebruikt in relatie tot het wegennet: in dit handboek gaat het ook om andere netwerken zoals het spoor)
SPIN	Systeem voor Planning in Nederland, werknaam voor bij RWS in ontwikkeling zijnde geïntegreerd planningstool voor WWZ.
Spitsvermijdend werken	Forensen werken tijdens de spits thuis of op het werk en reizen buiten de spits om. Kan ingevuld worden met Ewerken, bijvoorbeeld door thuis in te loggen op het netwerk van kantoor.
Statische reisinformatie	Reisinformatie die gedurende langere tijd niet gewijzigd hoeft te

	worden (bijv. ligging van en route naar stations en parkeerlocaties, bewegwijzering, jaarlijkse dienstregeling, tariefinformatie)
SWN	Stadswegennet
Telewerken	Zie ewerken
Telewerkkantoor	Synoniem voor ewerkkantoor
Transferium	Een groot overstappunt van auto op openbaar vervoer. Belangrijk kenmerk is dat het goed met de auto te bereiken is (het ligt vlak bij de snelweg, bijvoorbeeld aan de rand van een stad) en over verschillende faciliteiten beschikt
Transferpunt	Zie overstappunt
Transpute	Verkeersmodel voor het doorrekenen van verkeersstromen
Uitvoeringsscenario	Mogelijke variant van de civieltechnische uitvoering van een werk. Belangrijke variabelen zijn de fasering en de timing.
Vanpooling	Business class kleinschalig openbaar vervoer, 'op maat'. Medewerkers reizen met zes tot maximaal negen personen in een kleine, luxe MPV (de 'van') van huis naar werk, waarbij door de medewerkers zelf gereden wordt. Is een vorm van Efficiënt Gebruikte Voertuigen
VCNL	Verkeers Centrum Nederland
Verkeer	Verplaatsen van vervoermiddelen met personen of goederen (over de weg, rail, het water, door de lucht) plus voetgangers.
Verkeersafwikkeling	Kwantificering van de verkeersstroom in een gebied of op een traject. Belangrijkste kenmerken zijn (traject)snelheid(/reistijd), intensiteit en wachtrijvorming (filelengte)
Verkeersafwikkelingsplan	Synoniem voor doorstromingsplan
Verkeersinformatie	Informatie over de toestand van en op de wegen, maar gaat ook over de situatie in het openbaar vervoer.
Verkeersmanagement	Doelgericht ingrijpen in de verkeerssituatie met dynamische en statische instrumenten. De modaliteitskeuze van de weggebruiker wordt daarbij als een

	geven beschouwd en niet actief beïnvloed
Vervoer	Verplaatsen van personen of goederen met vervoermiddelen.
Vervoermanagement (vvm)/	De zorg voor de beperking van de nadelige gevolgen van het verkeer en vervoer van en naar een inrichting. Een inrichting is een locatie waar een bedrijf/organisatie/instelling activiteiten uitvoert die onder andere mobiliteit genereren. VVM richt zich op zowel woon-werkverkeer als ook bezoekersverkeer, zakelijk verkeer en goederenvervoer.
Verwachte netto hinder	Netto-verkeershinder die na voorbereiding van alle hinder reducerende maatregelen nog verwacht wordt te zullen ontstaan bij start van het werk
Vetag-systeem	Electronisch systeem in OV-voertuigen waarmee o.a. Vries en slagbomen bij busbanen kunnen worden bediend.
VM	Verkeersmanagement
Voertuigverliesuur	Het maatschappelijk (vooral economisch) verlies dat geleden wordt wanneer een voertuig een uur reistijdverlies oploopt, meest ten gevolge van files of omrijden
Voor-, zij- en achterdeur	beeldspraak voor vervoerstromen naar een locatie of voorziening: bezoekers en klanten komen via de voordeur, personeel en relaties via de zijdeur en goederen via de achterdeur.
Voorlopig mobiliteitsplan	Eerste versie van een mobiliteitsplan waarin (aan het eind van stap 1 van de projectaanpak) een voorlopige schets gegeven wordt van de VM en MM maatregelen die waarschijnlijk ingezet kunnen worden.
VoT	Value of time, reistijdwaardering, waarde van reistijd van personen of goederen, al dan niet in combinatie met een bepaald voertuig
VRI	Verkeersregelinstallatie ("verkeerslicht")
Vrije ruimte	Zie speelruimte

VVM	Vervoermanagement
VVU	Voertuigverliesuur
WBRS	Werkboek Regelscenario's
Wegwerkzaamheden (WWZ)	Alle werkzaamheden (alle "werken") die aan het wegennet worden gepleegd, zowel t.b.v Groot Onderhoud als ook bijvoorbeeld ten behoeve van de aanleg van (HSL-)kunstwerken, spitsstroken of KOSMOS-werken. Betreft niet alleen werkzaamheden van RWS, kan ook werken van andere wegbeheerders betreffen.
Werk	Algemene term voor een werk dat aan de weg zal gaan plaats vinden. Zie ook Wegwerkzaamheden
Werkelijke netto-hinder	Netto verkeershinder die tijdens het uitvoeren van het werk wordt gemeten en bij de evaluatie wordt vastgesteld.
Werkenplanningenkaart (WPK)	Centrale Planningkaart bij RWS (in beheer bij VCNL?) waarin alle uit te voeren werken van RWS (en deels van andere wegbeheerders) zijn opgenomen
Werkgever	Organisatie die personeel in dienst heeft (bedrijf, instelling, overheid).
WIU	Werk in uitvoering, enkelvoud voor wegwerkzaamheden
WWZ	Wegwerkzaamheden

Bijlage 5 Documentatie, gebruikte en handige rapporten

De meeste documenten zijn te downloaden als pdf van de intranetsites van het steunpunt MM of de site van Groot Onderhoud van AVV-Rijkswaterstaat.

De algemene rapporten zijn als pdf ook beschikbaar via de digitale bibliotheek "Kennisplein" van VenW (zie intranet VenW). Een aantal rapporten of boekwerken is te koop in de boekwinkel.

Algemene informatie

- *Handreiking Mobiliteitsmanagement (DGP, 2006)*
- *Handreiking MM bij wegwerkzaamheden (DZH, 2001)*
- *Handleiding communicatie bij wegwerkzaamheden (RWS, versie 2, 2005 en versie 3, 2006)*
- *Brochure "Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen" (AVV, KpVV, mei 2006).*
- *Indeling verkeershinderklassen, deelnotities VCNL/AVV/anderen (2006)*
- *CRK handleiding AVV (2006)*
- *Mobiliteitsmanagement integreren in het Regionaal Beheer(plan), (DZH maart 2004)*
- *Personenverkeerenquête nuttig bij toepassing mobiliteitsmanagement, (RWS-DZH , febr. 2006)*
- *Werkboek Regelscenario's (RWS-AVV, april 2006)*
- *Handreiking doorstromingsplannen (RWS-DUT, april 2006)*
- *Projectplannen voor de aanpak van GO van RD's (DZH A29, DNH A9, A4/A10, DNB A2, DUT A2, DZL A58, DNN A28)*
- *Managementmodellen voor communicatie, Berenschot Communicatie, 2003*
- *Evaluaties van eerder uitgevoerde WIU projecten van RWS (DNH, DZH, AVV). (A10 west I en II, A44, A20, A27, N3, A9)*
- *Evaluatie afsluiting A44 (Berenschot, 2003)*
- *Checklist EVO bij Werk in Uitvoering (EVO, 2006)*
- *Aan de slag met mobiliteitsmanagement bij wegwerkzaamheden, handreiking mobiliteitsmanagement bij wegwerkzaamheden; Rijkswaterstaat Directie Zuid-Holland (dec. 2001)*
- *A2 Corridor bereikbaar voor (middel)lange afstandsverkeer; verkeer.advies (dec. 2006)*
- *Evaluatierapport Verkeersbeheersing en mobiliteitsmanagement Gaasperdammerweg; (DWV WVN jan. 2006)*
- *Effectiviteit van maatregelen op het gebied van mobiliteitsmanagement; feiten en cijfers; AVV sept. 2005)*

Informatie per module:

Openbaar vervoer

- *Stappenplan OV pas bij GO RWS-AVV (okt 2006)*

Ewerken

- *Effecten van telewerken op de bereikbaarheid van de regio Amsterdam; TNO Inro; Delft (2004); rapport 2004-43*
- *Veel obstakels voor gespreide werktijden; TNS NIPO in samenwerking met RTL nieuws (onderzoek van 9 februari 2007)*
- *Up(2)date E-werken, scenario's, praktijkcases en rekenmodel Telewerken; Lectoraal E-business Hogeschool INHOLLAND in opdracht van stichting Nederlands Telewerkforum; Diemen, Woerden (2005)*
- *Verleiden tot anders doen, evaluatie voorbeeldfunctie VenW bij project Fileproof; Ecorys-AVM in opdracht van AVV (dec 2006)*
- *Succesvolle voorbeelden flex- en telewerken, communicatiestrategie; Rijkswaterstaat (maart 2006)*

Reisinformatie

- *Gedragseffecten multimodale reisinformatie; RWS-AVV (eindrapport, 2005)*
- *Evaluatie Zuidoostpas groot onderhoud A9 Gaasperdammerweg; Rijkswaterstaat Noord-Holland (december 2005)*
- *Evaluatie Verkeersbeheersing en mobiliteitsmanagement Gaasperdammerweg; DWN WVN (versie 1, 2006)*
- *Mobiliteitsplan A4/A10-Zuid Knooppunt Badhoevedorp-Nieuwe Meer-Amstel Groot Onderhoud; Rijkswaterstaat Noord-Holland (juni 2006)*

Vanpooling (en reisinformatie)

- *Evaluatie Zuidoostpas Groot Onderhoud A9 (Gaasperdammerweg; Rijkswaterstaat Noord-Holland in samenwerking met de Stichting Amsterdam Zuidoost Bereikbaar (december 2005)*

Carpoolen

- *Carpoolpleinen, programma van eisen; Fileplan regio Rotterdam,*
- *Project Carpoolpleinen gelift (januari 2003)*
- *Carpoolpleinen, CROW, Ede (1993)*

Overstappunten

- *Effecten van overstappunten, stedelijke bereikbaarheid en overstappunten; TNO*

Bijlage 6 Checklist EVO / maatregelen goederenvervoer

Voor de volledigheid nemen we de checklist van de EVO over, maar de integratie hiervan met het personenvervoer moet nog plaatsvinden. In verschillende organogrammen van de grote projecten krijgt het Goederenvervoer inmiddels en plaats (zoals die van het A2 project 2007 –2009

Nieuw



- u maakt een afweging om tijdens files door onderhoud een tijdelijke, flexibele doelgroepstrook in te stellen voor vrachtverkeer. Voorwaarden zijn een aanzienlijk aandeel vrachtverkeer; geen op- en/of afrit; bij voorkeur op driebaanswegen
- bij verkeershindercategorie 4 onderzoekt u de mogelijkheden voor aanleg van tijdelijke op- en/of afrit
- u overweegt om busluizen of sluisen t.b.v. hulpdiensten open te stellen voor vrachtverkeer tijdens werkzaamheden
- u overweegt doelgroepstroken t.b.v. hulpdiensten open te stellen voor vrachtverkeer tijdens werkzaamheden
- beloon de aannemer voor het sneller en met goed resultaat opleveren van zijn project

Omlleidingroutes



- De wegen kunnen vrachtvervoer onbelemmerd doorgang bieden. Dit is gebeurd door met een vracht-auto (bij voorkeur trekker met starre drieassige opleggercombinatie) de route te volgen en na te lopen op twee aspecten:
 - geen werkzaamheden op omlleidingroute
 - geen obstakels op omlleidingroute zoals laaghangende takken, drempels, verkeerspleinen, rotondes, viaducten met hoogtebeperking, bruggen en andere voorzieningen met zwaarte- en/of lengtebeperking
- reeds bestaande plaatselijke verordeningen belemmeren niet de vlotte afwikkeling van het vrachtvervoer op omlleidingroutes
- de verkeersregelininstallaties op de omlleidingroute zijn aangepast aan de nieuwe verkeerssituatie
- op de omlleidingroute is rekening gehouden met exceptioneel vervoer
- op de omlleidingroute is rekening gehouden met vervoer van gevaarlijke stoffen
- de afgesloten route is geschikt voor lange en zware voertuigen, omdat deze voertuigen alleen een ontheffing krijgen voor een vooraf vastgestelde route. Als er omlleidingen zijn moet er opnieuw een ontheffing worden aangevraagd bij de desbetreffende instantie
- er is overwogen om bij uw werkzaamheden de weg geheel of gedeeltelijk af te sluiten. Als u heeft gekozen voor een gehele afsluiting is er een goede, geschikte alternatieve route beschikbaar

Planning



- de plannings van Rijkswaterstaat zijn afgestemd binnen de eigen provincie/het eigen directiegebied
- de plannings van werkzaamheden op rijkswegen zijn afgestemd met werkzaamheden op provinciale wegen
- de plannings van landelijke werkzaamheden zijn afgestemd op de werkzaamheden van omliggende gemeenten
- de plannings zijn afgestemd op grote evenementen, zoals voetbalwedstrijden en concerten

Werkzaamheden op doorgaande routes



- er zijn nog meer werkzaamheden op de route binnen de provincie waar uw project in uitvoering is
- op de totale doorgaande route binnen Nederland zijn meerdere werkzaamheden tegelijk
- de plannings van werkzaamheden op uw deel van de doorgaande route zijn afgestemd op werkzaamheden elders op de route

Verkeersveiligheid



- het aandeel vrachtverkeer op uw deel van de geplande werkzaamheden is bekend
- de rijstroken zijn breed genoeg voor vrachtverkeer
- de bochten op rijstroken zijn ruim genoeg, zodat vrachtverkeer niet hoeft te manoeuvreren
- u heeft overwogen om vrachtverkeer te scheiden van overig verkeer
- er zijn gedurende de werkzaamheden calamiteitsroutes gedefinieerd. Vooral op kwetsbare delen van het netwerk zoals in de regio's Rijnmond, Amsterdam en Utrecht is dit van groot belang
- de weefvakken bij tijdelijke wegversmallingen zijn lang en vloeiend genoeg zonder scherpe bochten
- er is een mogelijkheid om de politie aanvullend te laten controleren op snelheid en rijgedrag gedurende de werkzaamheden

Bewegwijzering



- de bewegwijzering is slechts op één manier uitlegbaar
- de informatieborden zijn duidelijk zichtbaar en in één oogopslag leesbaar
- er is actuele informatie beschikbaar op borden. Dit is o.a. relevant als werkzaamheden door extreme weersomstandigheden worden verplaatst
- de werkzaamheden worden tijdig aangekondigd op het wegvak, zodat de weggebruiker nog kan kiezen voor een andere route
- als uw route onderdeel is van een internationale verkeersader geeft u de aanduiding ook in het Engels (en bij voorkeur ook in het Duits) aan
- bij langduriger werkzaamheden zijn verschillende alternatieve routes aangegeven
- de aard van de werkzaamheden en maatregelen is aangegeven op informatieborden

Informatievoorziening



- de werkzaamheden zijn tijdig aangekondigd via de media en overige communicatiemiddelen
- er is een factsheet van de werkzaamheden opgesteld
- er is overleg geweest met alle belanghebbenden
- mobiele wegwijzerborden zijn tijdig geplaatst op locaties waar nog keuzemogelijkheden zijn
- informatieborden zijn ook begrijpelijk voor een weggebruiker die onbekend is met de route
- langdurige werkzaamheden, waarvan veel overlast te verwachten is, zijn aangemeld bij navigatiesystemen
- de werkzaamheden zijn tijdig aangekondigd op de wegen zelf. Hierdoor kan het verkeer anticiperen op de naderende werkzaamheden
- er zijn voldoende verwijzingen gemaakt naar het informatienummer van Rijkswaterstaat
- er is voldoende bekendheid gegeven aan het informatienummer van Rijkswaterstaat dat hulp biedt aan vrachtautochauffeurs bij het vinden van alternatieve routes
- wanneer openbaar vervoer als alternatief wordt aangeboden, is hier voldoende bekendheid aan gegeven

Innovaties



- u hebt overwogen een tijdelijke brug (zoals bij de A20) te plaatsen voor het vervangen van voegovergangen voor uw werkzaamheden
- u hebt de mogelijkheid van EPS in overweging genomen omdat uw project wordt uitgevoerd op slappe grond
- bij de beoordeling van de contracten is de mogelijkheid van (onderhoudsamere) betonwegen bekeken
- voor uw project is een drijvende weg een alternatief voor een afgesloten brug
- u kunt gebruikmaken van mobiele wegafzettingen
- u hebt nagedacht over verschillende manieren om de vangrail in te zetten

Overig



- u hebt overwogen of begeleid rijden (m.b.v. politie/marechaussee) een mogelijkheid is. Dit is van toepassing op delen waar de wegcapaciteit nu al ontoereikend is, hetgeen door de werkzaamheden nog erger wordt
- spreiding van verkeersstromen is voor u een mogelijkheid om overlast te beperken
- u hebt overwogen om samen met de gemeente venstertijden tijdelijk aan te passen voor stedelijke distributie/bevoorradend verkeer