



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Bijlage I: Vraagspecificatie Kennispartner Alliantie Strategische Modelvernieuwing Personenvervoer (SMP), inclusief Programma van Eisen (PvE)

Project: Kennispartner Strategische Modelvernieuwing Personenvervoer (SMP)
Zaaknummer: 31206367

Datum

4 december 2024



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Datum	4 december 2024
Status	Definitief
Versienummer	Versie 0.2



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Identificatie	4
1.2	De opdracht	4
1.2.1	Achtergrond van de opdracht	4
1.2.2	Opdrachtbeschrijving op hoofdlijnen	5
1.2.3	Doel van de opdracht	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Opdrachtomschrijving	6
2.1	Beschrijving van de Alliantie SMP op hoofdlijn	6
2.2	Nadere invulling rol van kennispartner binnen Alliantie	6
2.2.1	Advies over programma	6
2.2.2	Advies over projectplannen	7
2.2.3	Kwaliteitsborging en ondersteuning	7
2.2.4	Inbrengen kennis en producten uit lopende subsidieprogramma's	8
2.3	Werkwijze binnen alliantie	9
2.4	Evaluatie	10
3	Offerte en beoordelingscriteria	12
3.1	Offerte voor de deelname aan de samenwerking	12
4	Communicatie	13
4.1	Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer	13
4.1.1	Geplande overlegmomenten	13
4.1.2	Geplande startbespreking	13
4.2	Interactie tussen TNO en andere deelnemers	13
4.2.1	Marktpartijen	13
4.2.2	ProRail	13
4.2.3	Beleidskern IenW	13
4.2.4	Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)	14
4.2.5	Universiteiten	14
4.2.6	Kennisinstituut voor de Mobiliteit (KiM)	14
4.2.7	Centraal bureau voor de Statistiek (CBS)	14
5	Kwaliteitsmanagement	15
6	Project- en contractbeheersing	16
6.1	Betaling reguliere activiteiten Samenwerking SMP	16
6.2	Optie tot verlenging	16
Bijlage 1: Portfolio verkeers- en vervoersmodellen RWS		17



1 Inleiding

1.1 Identificatie

Deze vraagspecificatie beschrijft de opdracht, bestaande uit de uit te voeren werkzaamheden, diensten en/of te leveren producten. Deze vraagspecificatie is als bijlage I opgenomen bij de offerteaanvraag.

1.2 De opdracht

1.2.1 Achtergrond van de opdracht

Rijkswaterstaat (RWS) is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en vernieuwing van het instrumentarium van verkeers- en vervoermodellen voor het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Voor personenmobiliteit zijn dit bijvoorbeeld de modellen LMS/NRM, TIGRIS XL, SPARK en Albatross¹. Voor een deel van deze instrumenten wordt deze verantwoordelijk gedeeld met ProRail en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Het Programma SMP is erop gericht het genoemde modelinstrumentarium voor personenmobiliteit van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) grondig te vernieuwen. Het nieuwe instrumentarium moet op termijn rekening kunnen houden met een aantal grote transities in de maatschappij (bijvoorbeeld woningbouw, klimaatverandering en de energietransitie). Tegelijkertijd wordt met het vernieuwingsprogramma gezorgd dat het instrumentarium inhoudelijk state-of-the-art blijft.

Dit project betreft alle deelprojecten die bijdragen aan de doelen van het Programma Strategische Modelvernieuwing Personenvervoermodellen (SMP). Het programma kent vier hoofdpogingen:



Figuur 1 De vier hoofdpogingen van het programma SMP

De uitvoering van het programma moet leiden tot een nieuw modelinstrumentarium dat aan de volgende einddoelen voldoet:

¹ Voor een kort overzicht van het portfolio aan verkeers- en vervoermodellen personenmobiliteit zie bijlage 2



Figuur 2 De vier hoofddoelen van het programma SMP

1.2.2 Opdrachtbeschrijving op hoofdlijnen

RWS richt momenteel een alliantie in om samen met marktpartijen en kennisinstellingen uitvoering te geven aan het Programma Strategische Modelvernieuwing Personenvervoer (SMP) in de periode 2025-2028. Voorliggende vraagspecificatie richt zich op de bijdrage van TNO aan de beoogde alliantie. Met marktpartijen (lopende aanbesteding zaaknummer 31204934) en met universiteiten maakt Rijkswaterstaat aparte afspraken buiten deze uitvraag.

1.2.3 Doel van de opdracht

Het doel van de opdracht is het maken van afspraken over de bijdrage van TNO aan de alliantie SMP. Binnen de alliantie is TNO de beoogde kennispartner van RWS. Hiermee is het doel de kennisbasis van RWS te verbreden en de kwaliteit van het eindresultaat van het Programma SMP te verhogen. Onder de rol van kennispartner vallen de volgende activiteiten:

1. Adviseren over de inhoudelijke opgaven binnen het programma en de inhoudelijke samenhang daartussen
2. Adviseren en assisteren bij opstellen van projectplannen die worden uitgevoerd door de marktpartijen
3. Advies en kwaliteitsborging van (tussen)producten die door de markt worden opgeleverd
4. Actief kennis en producten inbrengen die worden ontwikkeld binnen lopende subsidieprogramma's zoals het Vraaggestuurd Programma (thema Modellen) en de Programmatische Samenwerking Brede Welvaart

Deelname aan de Alliantie SMP betekent verder de verplichting om in een open constructieve houding binnen het Programma opgedane kennis actief te delen met de andere partijen (marktpartijen en universiteiten zie paragraaf 2.3)

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de beoogde Alliantie SMP nader toegelicht. Aansluitend gaat hoofdstuk 3 in op de beoordelingscriteria en enkele eisen die worden gesteld aan de werkzaamheden die binnen de samenwerking worden uitgevoerd. Hoofdstuk 4 gaat in op communicatie. Hoofdstukken 5 t/m 8 bevatten enkele formele eisen en randvoorwaarden bij deze opdracht.

2 Opdrachtomschrijving

2.1 Beschrijving van de Alliantie SMP op hoofdlijn

De Alliantie SMP wordt gevormd door maximaal zeven marktpartijen, TNO en enkele universiteiten die samen met RWS als opdrachtgever de vier opgaven en doelen van het Programma Strategische Modelvernieuwing Personenvervoer realiseren. Opdrachtgever hecht aan een goede balans in de samenwerking op zoveel mogelijk wederkerige basis. Vanuit het gezichtspunt van TNO biedt de Alliantie de kans om ontwikkelingen uit het Vraaggestuurd Programma sneller en beter te laten aansluiten bij het modelinstrumentarium van IenW. Daarnaast kan TNO bij toekomstige innovatie op het gebied van verkeers- en vervoermodellen mogelijk gebruik gaan maken van de door het programma SMP te ontwikkelen framework voor modellen.

Inbreng van opdrachtgever

Opdrachtgever biedt TNO om als kennispartner samen met RWS het Programma SMP op de inhoud verder vorm te geven en de kwaliteit daarvan te borgen. Daarnaast wordt de kans geboden om actief kennis op te halen binnen de alliantie en op de hoogte te blijven van alle ontwikkeling rondom de personenvervoermodellen van Rijkswaterstaat en ProRail.

Inbreng van TNO in de alliantie

Van TNO wordt als kennispartner van RWS een actieve deelname verwacht. De rol van kennispartner wordt in paragraaf 2.2 verder toegelicht. Een actieve bijdrage betekent dat TNO actief kennis deelt en actief deelneemt aan de verschillende bijeenkomsten die binnen het alliantie worden belegd. Daarnaast dient TNO op de hoogte te blijven van issues die via het binnen de alliantie in te richten informatie-platform² worden gedeeld en deze waar nodig op te volgen. Ook wordt verwacht dat TNO deelneemt aan de jaarlijkse evaluatie van de samenwerking (zie paragraaf 2.7).

2.2 Nadere invulling rol van kennispartner binnen Alliantie

De rol van kennispartners bestaat uit vier onderdelen:

1. Adviseren over de inhoudelijke opgaven binnen het programma en de inhoudelijke samenhang daartussen
2. Adviseren en assisteren bij opstellen van projectplannen die worden uitgevoerd door de marktpartijen
3. Advies en kwaliteitsborging van (tussen)producten die door de markt worden opgeleverd
4. Actief kennis en producten inbrengen die worden ontwikkeld binnen lopende subsidieprogramma's zoals het Vraaggestuurd Programma (thema Modellen) en de Programmatische Samenwerking Brede Welvaart

Deze beoogde rollen worden in de volgende paragrafen verder uitgewerkt.

2.2.1 Advies over programma

² Voor de Samenwerking Goederenvervoermodellen is gekozen voor GITlab als informatie-platform. Voor de Samenwerking SMP is dit nog nader te bepalen.

TNO wordt geacht om met marktpartijen en Rijkswaterstaat samen te werken, kennis te delen en over te dragen en over inhoudelijke vragen te sparren. Dit deel van de rol van kennispartner komt overeen met de rol die ook aan marktpartijen wordt gevraagd en omvat in elk geval de volgende activiteiten:

- Deelname halfjaarlijkse fysieke programmabijeenkomsten. Twee keer per jaar zal voor duur van een dagdeel een programmabrede bijeenkomst worden georganiseerd door opdrachtgever. Onderwerpen kunnen verschillend zijn, zoals bijvoorbeeld een brede kick-off, jaarlijkse evaluatie of een toelichting op het jaarprogramma.
- Deelname aan kennisdeelsessies en klankbordsessies van deelprojecten die binnen het programma worden uitgevoerd. TNO wordt geacht om hierbij de link te leggen tussen ontwikkelingen in de praktijk en/of de wetenschap, en de ontwikkelingen binnen het Programma SMP.
- Deelname aan kennisuitwisseling binnen een nader te bepalen informatie-platform³. Elke partner binnen de alliantie wordt geacht om voor hun relevante issues te volgen en op de hoogte te blijven van open vragen, gemaakte keuzes en beslissingen. Elke Partner wordt geacht op vragen te reageren die direct aan hen zijn gericht binnen een issue. Partners worden geacht om andere Partners aan issues toe te voegen als het onderwerp relevant voor hun zou kunnen zijn. Mocht het beantwoorden van vragen inzet vragen die redelijkerwijs niet valt onder kennisuitwisseling, dan valt de inzet onder de rol van 'kwaliteitsborging' (zie paragraaf 2.2.3)

Naast deelname aan bovenstaande bijeenkomsten en kennisuitwisseling wordt aanvullend aan TNO gevraagd om in voorbereiding op de jaarlijkse programmabijeenkomst met het jaarprogramma een advies van in omvang 2 tot 5 A4-tjes te schrijven over de stand van zaken rondom de inhoudelijke opgaven in het programma en de samenhang daartussen. Dit advies moet de basis zijn voor keuzes die binnen de alliantie gemaakt worden over projecten binnen de vier hoofdopgaven.

Binnen deze opdracht zijn jaarlijks twee (2) programmabrede sessies voorzien, tien (10) klankbord- en kennisdeelsessies en één schriftelijk advies.

2.2.2 *Advies over projectplannen*

Rijkswaterstaat is als opdrachtgever van de alliantie verantwoordelijk voor het schrijven van projectplannen die door de marktpartijen binnen de alliantie worden uitgevoerd. Deze projectplannen bakenen de scope af, beschrijven een concreet doel en randvoorwaarden en, indien van toepassing, beschrijven een voorgeschreven aanpak op hoofdlijn. TNO wordt als kennispartner gevraagd om een bijdrage te leveren aan de projectplannen. Dit kan op twee manieren:

1. Review van een door RWS geschreven projectplan
2. RWS en TNO schrijven een projectplan in co-productie

Binnen deze opdracht zijn jaarlijks twee (2) reviews van projectplannen voorzien en twee (2) projectplannen die in co-productie worden gemaakt.

2.2.3 *Kwaliteitsborging en ondersteuning*

Hieronder vallen alle werkzaamheden waarvan redelijkerwijs niet verwacht kan worden dat deze vallen onder reguliere kennisdeling. Het kan hierbij gaan om

³ Voor de Samenwerking Goederenvervoermodellen is gekozen voor GITLab als informatie-platform. Voor de Samenwerking SMP is dit nog nader te bepalen.

(uitgebreide) beantwoording van vragen op het informatie-platform of om verzoeken om beperkte analyses of adviezen. Hiervoor wordt de volgende procedure gevolgd, die overeenkomt met de afspraken die met de markt worden gemaakt:

- Alle deelnemers aan de alliantie volgen open issues, verzoeken en vragen via het informatie-platform.
- TNO kan reageren op deze issues, verzoeken en vragen.
- TNO geeft vooraf de geschatte kosten hiervoor aan. Na akkoord van opdrachtgever wordt het issue/vraag/verzoek beantwoord en gedeeld met alle andere deelnemers aan de alliantie via het informatie platform.
- Werkzaamheden die de tijdsduur van 4 uur niet overstijgen kunnen in afstemming met een van de RWS-projectleiders direct uitgevoerd worden. Indien de tijdsduur langer is dan 4 uur, dan kan uitsluitend na een formele opdrachtverlening per email de werkzaamheden worden uitgevoerd
- Ondersteuning kan ook op initiatief van TNO zelf worden geïnitieerd. Het op eigen initiatief aanmaken van issues is bedoeld om potentiële verbeteringen aan Opdrachtgever voor te leggen. Opdrachtgever kan dan overwegen of deze verbeteringen doorgevoerd kunnen worden. Initiërende partij opent een issue en beschrijft hierin het probleem, de wens, de mogelijke verbetering. Opdrachtgever besluit of de werkzaamheden direct, later of niet uitgevoerd zullen worden. Als de werkzaamheden uitgevoerd gaan worden, wordt het proces gevolgd, zoals hierboven beschreven.

Kwaliteitsborging

De resultaten van de deelprojecten uit het programma dienen te worden getoetst. Opdrachtgever maakt vooraf voor elk deelproject een afweging welke partij deze kwaliteitstoets uitvoert. Het kan zijn dat de opdrachtgever dit zelf doet, dat TNO dit doet, één van de marktpartijen binnen de alliantie of een andere partij buiten de alliantie. Hiervoor wordt de volgende procedure gevolgd:

- Tegelijk met de projectpublicatie van een deelopdracht door opdrachtgever wordt aangegeven of een kwaliteitstoets door één van de andere partijen uit de alliantie wordt gevraagd. Als TNO de beoogd toetser is dan wordt dit tegelijk met de projectpublicatie kenbaar gemaakt aan de markt.
- Opdrachtgever maakt in een opdrachtoomschrijving duidelijk wat het gewenste detailniveau is van de gevraagde kwaliteitstoets.
- Opdrachtgever geeft vervolgens opdracht voor het uitvoeren van de kwaliteitstoets.
- (tussen)Resultaten van de toets worden gedeeld met de andere deelnemers via het informatie-platform.

Er zijn twee mogelijke niveaus van kwaliteitsborging te onderscheiden:

1. Light: Review van het concept-eindresultaat door TNO.
2. Volledig: TNO bewaakt gedurende de hele looptijd van het project de inhoudelijke kwaliteit. TNO schuift aan bij project-overleggen en beoordeelt de (tussen)resultaten die door de opdrachtnemer worden opgeleverd. Dit proces wordt afgesloten met een notitie van TNO.

Binnen deze opdracht zijn jaarlijks twee (2) reviews van concept- eindresultaten voorzien en één (1) volledig kwaliteitsborgingstraject.

2.2.4 Inbrengen kennis en producten uit lopende subsidieprogramma's

De Alliantie biedt de kans om modelconcepten die binnen lopende (subsidie)programma's⁴ worden ontwikkeld, sneller en beter te laten aansluiten bij het vigerende modelinstrumentarium van IenW. Een voorbeeld hiervan is de implementatie van de modellering van parkeercapaciteiten in het Landelijk Modelsysteem LMS. In het programma Urban Tools Next heeft TNO een methode ontwikkeld om parkeren beter te modelleren. Deze methode is vervolgens in opdracht van Rijkswaterstaat methodisch geschikt gemaakt voor LMS. De implementatie van de methode in het LMS is door de markt uitgevoerd, waarbij TNO een adviserende rol had.

Het is nu nog niet te zeggen welke modelconcepten gedurende de looptijd van het programma (2025-2028) mogelijk kunnen worden ingebracht door TNO. De exacte omvang van de werkzaamheden binnen dit onderdeel zijn dan ook niet te ramen. Daarom dient opdrachtgever een stelpost van 40.000,- op te nemen voor werkzaamheden die gedurende de looptijd van de opdracht binnen dit onderdeel worden uitgevoerd.

2.3 Werkwijze binnen alliantie

De samenwerking met marktpartijen volgt een werkwijze om projecten te definiëren en uit te voeren binnen het programma. Hieronder wordt dit proces per stap uitgewerkt, met daarbij ook de specifieke beoogde taken van TNO.

Stap	Taken voor marktpartijen	Taken voor TNO
1. Opdrachtgever presenteert beknopt alle projecten van het nieuwe jaar, Zie 2.3.1. e.v.	Aanwezigheid en actieve bijdrage aan deze programma-bijeenkomst.	Aanwezigheid en actieve bijdrage. Advies over inhoudelijke opgaven programma
2. Projectpublicatie door Opdrachtgever voor een deelproject	Kennisnemen van de projectpublicatie.	Indien 'Volledige' kwaliteitsborging: meeschrijven aan projectplan. Indien 'light': review projectplan.
3. Klankbordsessie voor een deelproject.	Alle partijen nemen deel aan de sessie en lichten hun ideeën toe over de mogelijke aanpak en inhoudelijke opties.	Deelnemen aan sessie en reflecteren op de door de markt ingebrachte aanpak.
4. Partijen maken hun interesse kenbaar	Marktpartijen maken hun interesse schriftelijk kenbaar	
4.1. Opdrachten met een totale waarde van minder dan €50.000,- excl. BTW	Opdrachtgever vraagt één offerte aan één partij binnen het perceel	
4.2. Opdrachten met een totale waarde vanaf €50.000,- excl. BTW	Alle partijen binnen het perceel dienen een Plan van Aanpak en offerte in.	
5. Selectie offerte door Opdrachtgever en gunning	--	Indien 'Volledige' kwaliteitsborging: mede beoordelen offerte.
6. Delen van Plan van Aanpak	Alle partijen binnen het perceel nemen kennis van het plan van aanpak van de partij	Deelname aan bijeenkomst en feedback geven op plan van aanpak markt.

⁴ Zoals het Vraaggestuurd Programma Smart and Sustainable Mobility of de Programmatische samenwerking Brede Welvaart

	die het project uitvoert en geven in een online bijeenkomst feedback hierop.	
7. Uitvoering project	Daar waar relevant reageren in issues getagde partners Dit valt onder de taken die onderdeel zijn van deelname aan de samenwerking.	Indien 'volledige' kwaliteitsborging: beoordelen (tussen)resultaten en projectmeetings
8. Oplevering van producten	Indien van toepassing voert een marktpartij uit de samenwerking een kwaliteitstoets uit op de producten.	Indien 'light' kwaliteitsborging: review op eindproducten
9. Oplevering van producten aan RWS	--	Indien 'volledige' kwaliteitsborging: eindoordeel eindproducten
10. Kennisdeelsessie	Alle partijen nemen deel aan een online kennisdeelsessie waarin het eindresultaat van het deelproject en kwaliteitstoets wordt gedeeld.	Deelname aan kennisdeelsessie, presenteren resultaten kwaliteitstoets.

2.4 Evaluatie

Eens per jaar wordt elke deelnemer aan de Alliantie SMP geëvalueerd. Hierbij wordt door de Opdrachtgever feedback van alle deelnemers opgehaald. Naast een individuele evaluatie wordt ook de Alliantie SMP als geheel geëvalueerd.

Evaluatie Alliantie SMP

Deze evaluatie richt zich op de kwaliteit van de gerealiseerde resultaten en de effectiviteit van het werkproces binnen de Alliantie SMP. De evaluatie vindt plaats met alle deelnemers en wordt begeleid door de Opdrachtgever. De resultaten van de evaluaties dienen om het functioneren van de Alliantie SMP te verbeteren. Feedback op de samenwerking wordt op anonieme basis met iedereen gedeeld.

Evaluatie van het functioneren van de afzonderlijke deelnemers

De evaluatie van de afzonderlijke deelnemers wordt door de Opdrachtgever uitgevoerd. De Opdrachtgever zal daarbij ook andere deelnemers consulteren voor feedback over de samenwerking. Feedback op samenwerking met een specifieke partij wordt anoniem en alleen met de desbetreffende partij gedeeld. De evaluatie richt zich op de volgende aspecten:

- Uitgevoerde Deelopdrachten:
 - Geleverde kwaliteit;
 - Naleving van de afgesproken planning;
 - Communicatie over de werkzaamheden.
- Houding en gedrag binnen de Alliantie SMP:
 - Aanwezigheid en inbreng bij bijeenkomsten die binnen de samenwerking worden georganiseerd;
 - Bereidheid om kennis en informatie te delen ten behoeve van de producten en resultaten binnen de alliantie SMP.

Op basis van de opgehaalde feedback en het nakomen van de afspraken die onder de samenwerking tussen RWS en TNO vallen, geeft de Opdrachtgever een beoordeling: negatief, neutraal of positief. De Opdrachtgever legt de beoordeling

schriftelijk voor aan TNO. De uitgevoerde evaluaties zijn vertrouwelijk en worden alleen gedeeld met TNO.

De evaluatie wordt gebruikt om het functioneren van de samenwerking tussen RWS en TNO of de samenwerking in de alliantie te verbeteren. Bij een negatieve beoordeling volgt een gesprek om de feedback te bespreken en nadere afspraken te maken over een verbetering van de samenwerking. Na een tweede negatieve beoordeling staat het de Opdrachtgever vrij om ééenzijdig de samenwerking met deze partij op te zeggen

3 Offerte en beoordelingscriteria

3.1 Offerte voor de deelname aan de samenwerking

De volgende zaken moeten in de offerte voor de rol van kennispartner in de alliantie SMP benoemd worden:

- Algemene visie van TNO op deelname aan de alliantie en hoe invulling wordt gegeven aan de rol van kennispartner
- Toelichting waarom TNO geschikt is om de rol van kennispartner te vervullen binnen de alliantie.
- Welke kennis een partij inbrengt en welke personen de verschillende gevraagde rollen vervullen.
- Daarnaast moet in de offerte duidelijk gemaakt worden hoe TNO invulling geeft aan de wederkerige basis van de samenwerking. Bijvoorbeeld door expliciet aan te geven welke deel van de gevraagde inzet door TNO zelf wordt bekostigd en welk deel als opdracht door RWS aan TNO wordt gegeven.

4 Communicatie

De Opdrachtnemer dient de Opdracht zodanig voor te bereiden en uit te voeren dat deze op beheerste en controleerbare wijze verloopt, zodat het gewenste resultaat wordt behaald.

4.1 Interactie tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer

De Opdrachtnemer dient bij te dragen aan een effectieve informatie-uitwisseling met de Opdrachtgever, zodanig dat beide Partners juist en tijdig zijn geïnformeerd.

4.1.1 Geplande overlegmomenten

Voor het uitvoeren van de opdracht dient minimaal conform de navolgende planning afstemming plaats te vinden tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever:

Nr.	Overleg
01	Kickoff na definitieve gunning
02	Programma-brede bijeenkomsten: 2x per jaar
03	Verder dient de Opdrachtnemer aan te sluiten en actief deel te nemen bij de kennisdeelsessies en de relevante klankbordsessies voor deelprojecten.

4.1.2 Geplande startbespreking

De kickoff wordt direct na gunning door de Opdrachtgever georganiseerd. De startbespreking is bedoeld om kennis te maken en de verwachtingen tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer te bespreken.

4.2 Interactie tussen TNO en andere deelnemers

Voorliggende vraagspecificatie betreft de beoogde samenwerking tussen RWS en TNO in de rol van kennispartner. Daarnaast maakt Rijkswaterstaat ook afspraken over samenwerking met marktpartijen en betreft het ook andere kennisinstellingen en partners in de alliantie. Zodat uiteindelijk een brede alliantie ontstaat tussen meerdere partijen. In deze paragraaf geven we een korte toelichting op de beoogde rollen van andere deelnemers buiten de marktpartijen

4.2.1 Marktpartijen

Rijkswaterstaat maakt afspraken met een selectie groep marktpartijen voor een nadere samenwerking voor het programma SMP. Deze groep marktpartijen is verantwoordelijk voor de uitvoering van projecten binnen het programma SMP.

4.2.2 ProRail

ProRail is samen met RWS verantwoordelijk voor het modelinstrumentarium voor mobiliteitsprognoses voor IenW (LMS/NRM). ProRail is onderdeel van het kernteam dat de uitvoering van het Programma SMP aanstuurt. ProRail zal, afhankelijk van de uit te voeren projecten ook optreden als mede-opdrachtgever of onderdeel zijn van het projectteam dat projecten begeleidt. In de projectpublicaties zal de betrokkenheid van ProRail benoemd worden.

4.2.3 Beleidskern IenW

De beleidsdirecties van IenW zijn een belangrijke afnemer van de mobiliteitsmodellen en prognoses van Rijkswaterstaat en ProRail. Daarom is in het programma SMP een actieve rol voorzien door deel te nemen aan het kernteam dat de uitvoering van het programma SMP aanstuurt

4.2.4 Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

PBL is als mede-eigenaar van de modellen TIGRIS en SPARK een belangrijke speler. Ook zijn ze een belangrijke gebruiker van het LMS. Het is op dit moment nog niet bekend wat de rol van het PBL in het Programma SMP gaat worden.

4.2.5 Universiteiten

Universiteiten kunnen specifieke kennis inbrengen, bijvoorbeeld in kennisborging of door prototypes van nieuwe modeltechnieken in te brengen. Rijkswaterstaat is van plan om met een aantal universiteiten verkennende gesprekken te voeren over een mogelijke rol in het programma SMP. Mogelijk kunnen ze ook een rol spelen in de kwaliteitsborging op specifiek terrein.

4.2.6 Kennisinstituut voor de Mobiliteit (KiM)

Het KiM kan specifieke kennis inbrengen over het mobiliteitssysteem in brede zin. Ook is het KiM eigenaar van het Mobiliteitspanel Nederland en dus ook een potentiële leverancier van data. Het is op dit moment nog niet bekend wat de rol van het KiM in het Programma SMP gaat worden.

4.2.7 Centraal bureau voor de Statistiek (CBS)

CBS is hoofdleverancier van databestanden. Als zodanig zijn ze ook betrokken bij de kennis rond de data en de toepassingsbereik daarvan. Ze zullen uitgenodigd worden voor overleggen waarin afstemming over data een belangrijke rol speelt.

5 Kwaliteitsmanagement

- KM001 De Opdrachtnemer dient de opdracht te beheersen en optimaliseren met als doel fouten en verspillingen zichtbaar te maken en diensten en/of producten continu te verbeteren.
- KM002 De Opdrachtnemer dient afwijkingen, van hetgeen is overeengekomen in de overeenkomst dan wel het eigen kwaliteitssysteem, te identificeren en op te nemen in een afwijkingsrapport.
- KM003 De Opdrachtnemer dient een Verzoek tot Wijziging (VtW) met een volledige impactanalyse in te dienen, indien de hij niet voornemens is de afwijking te corrigeren.
- KM004 In het afwijkingenregister dienen minimaal de volgende aspecten te zijn opgenomen:
- uniek volgnummer van de afwijking;
 - omschrijving van de afwijking;
 - datum constatering;
 - verantwoordelijke actor;
 - werkpakket;
 - datum wanneer corrigerende maatregelen uitgevoerd zullen zijn;
 - beschrijving en status van de corrigerende maatregelen;
 - geplande datum implementatie corrigerende maatregelen;
 - geplande datum implementatie preventieve maatregelen;
 - werkelijke datum implementatie corrigerende maatregelen;
 - werkelijke datum implementatie preventieve maatregelen;
 - status afwijking;
 - datum sluiting van het afwijkingsrapport.

6 Project- en contractbeheersing

- PB001 De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden te beheersen op de projectbeheersaspecten, zodanig dat de opdracht wordt gerealiseerd conform de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen.

6.1 Betaling reguliere activiteiten Samenwerking SMP

- PB005 De betaling van de opdrachtsom, verminderd met het bedrag van de eventuele stelpost geschiedt op basis van vaste prijs. Werkzaamheden die minder dan 4 uur vragen worden afgerekend op basis van nacalculatie.
- PB006 Betaling van een stelpost geschiedt op afzonderlijke factuur onafhankelijk van de termijnen, tegen overlegging van de bewijsstukken. Deze moeten in de kwartaalrapportage duidelijk kennelijk gemaakt worden.
- PB007 Indexering van de prijs van de te leveren diensten en/of producten door de Opdrachtnemer is binnen de jaren is in de eerste contractperiode niet op opdrachtsom, noch op eventueel meerwerk, van toepassing.
- PB008 Betaling van de opdrachtsom vindt plaats conform navolgend betalingsschema.

Betaalpost	Onderdeel / Werkpakket	Datum	Financiële waarde van de betaalpost (excl. BTW) voor de eerste contractperiode voor een vol jaar
01	Advies over programma	Een keer per jaar.	€
02	Advies over projectplannen	Een keer per jaar.	€
03	Kwaliteitsborging	Een keer per jaar.	€
04	Inbrengen kennis en producten	Een keer per jaar.	€

6.2 Optie tot verlenging

De duur van deze opdracht 3 jaar. Hierbij heeft de Opdrachtgever de mogelijkheid om de opdracht 1 keer voor 1 jaar te verlengen. Rijkswaterstaat zal deze verlenging schriftelijk bevestigen, uiterlijk twee maanden voor het verstrijken van de initiële, dan wel verlengde looptijd. Inclusief alle verlengingen is de duur vier (4) jaar.

Bijlage 1: Portfolio verkeers- en vervoersmodellen RWS

Rijkswaterstaat (RWS) is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en vernieuwing van het instrumentarium van verkeers- en vervoersmodellen voor het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Voor personenmobiliteit zijn dit bijvoorbeeld de modellen LMS/NRM, TIGRIS XL, SPARK en Albatross⁵. Voor een deel van deze instrumenten wordt deze verantwoordelijk gedeeld met ProRail en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Het Programma SMP is erop gericht het genoemde modelinstrumentarium voor personenmobiliteit van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) grondig te vernieuwen. Deze bijlage schetst kort het genoemde portfolio aan verkeers- en vervoersmodellen van Rijkswaterstaat.

LMS/NRM

In Nederland worden verschillende verkeers- en vervoersmodellen gebruikt. Provincies en gemeenten gebruiken meestal regionale of lokale modellen om precieze verkeersprognoses te maken. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gebruikt voor het hoofdwegennet en het hoofdspoorweg 2 strategische modellen. Er zijn 4 regionale modellen van het NRM in gebruik: NRM-Noord, NRM-Oost, NRM-Zuid, NRM-West. Met deze modellen kunnen langetermijnprognoses worden gemaakt. Rijkswaterstaat beheert en ontwikkelt deze modellen voor het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Het LMS deelt Nederland in ongeveer 1500 gebieden in. Het NRM is nog gedetailleerder. Met dit model is het mogelijk om schattingen te maken op het niveau van wegvakken. Meer informatie: <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/open-data/modellen-en-applicaties>

SPARK

SPARK staat voor Strategisch Personenauto RekenKader. Het heeft als doel de toekomstige omvang en samenstelling van het autobezit in Nederland voor verschillende economische scenario's in kaart te brengen. Daarnaast biedt dit model inzicht in de effecten van beleidsmaatregelen rond autobezit en -gebruik. Meer informatie:

[SPARK: een nieuw landelijk personenautoparkmodel van PBL en RWS | Planbureau voor de Leefomgeving](#)

Tigris XL

Tigris XL geeft antwoorden op vragen over de ruimtelijke effecten van nieuwe infrastructuur en over de effecten van bereikbaarheid bij nieuwe verstedelijking op de lange termijn.

[Tigris XL | Planbureau voor de Leefomgeving](#)

Albatross

Albatross is een op activiteiten gebaseerd model, gebaseerd op keuzegedrag van consumenten bij het nemen van beslissingen in complexe omgevingen. Het model voorspelt welke activiteiten wanneer, waar, hoe lang en met wie worden uitgevoerd, en welke vervoerswijze daarbij betrokken is. Bovendien zijn verschillende logische, temporele, ruimtelijke, ruimtelijk-temporele en institutionele beperkingen in het model opgenomen. Meer informatie: [Albatross : multi-agent rule based model of activity pattern decisions — Research portal Eindhoven University of Technology](#)

⁵ Voor een kort overzicht van het portfolio aan verkeers- en vervoersmodellen personenmobiliteit zie bijlage 2