

Werkdocument Privatisering KNMI

In opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Eindrapport

Auteurs

Peter Blok

Hannah Kandel

Datum

01.02.13

Status

Eindrapport

Klant

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

DISCLAIMER

Voorliggend document is tot stand gekomen op basis van

- door het KNMI verstrekte informatie;
- gesprekken met medewerkers van het KNMI;
- gesprekken met vertegenwoordigers van IenM;
- informatie van en gesprekken met afnemende partijen;
- gesprekken met potentiële alternatieve aanbieders (markt)partijen.

Inhoudsopgave

1	Managementsamenvatting	5
2	Dit rapport onderzoekt de mogelijkheden en beperkingen van privatisering van het KNMI	9
2.1	De onderzoeksvraag: privatisering KNMI en publiek belang	9
2.2	Het KNMI dient in de context te worden gezien	9
2.2.1	Op de weermarkt is een aantal partijen actief	9
2.2.2	Het Open Data beleid beïnvloedt de weermarkt	10
2.2.3	De Nieuwe Mededingingswet biedt het KNMI ruimere mogelijkheden	11
2.2.4	De internationale samenwerking is een must	11
2.2.5	Luchtvaartmeteorologie neemt daarbij een bijzondere plaats in	12
2.3	Wat staat waar	12
3	De methodologie leunt op drie centrale vragen	13
3.1	Wat verstaan we onder privatiseren?	13
3.2	Op welk niveau bekijken we het KNMI?	14
3.3	Hoe bepalen we of een product of dienst geprivatiseerd kan worden?	15
3.3.1	Vraag 1: Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij wil neerleggen?	16
3.3.2	Vraag 2: Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?	17
3.3.3	Vraag 3: Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren?	18
4	De productpakketten 'weer' geanalyseerd	20
4.1	Leveren van weergegevens, -verwachtingen en -waarschuwingen	20
4.2	Luchtvaartmeteorologische dienstverlening	23
4.3	Verstrekken van meteorologische gegevens aan externe afnemers	29
4.4	Weeronderzoek	32
5	De productpakketten 'klimaat' geanalyseerd	34
5.1	Klimaatverwachtingen (hoofdzakelijk scenario's)	34
5.2	Doelgroep-specifieke klimaatproducten en –adviezen	37
5.3	Karakteristieken huidige klimaat	39
5.4	Klimaatonderzoek	41
6	De productpakketten 'seismologie' geanalyseerd	43
6.1	Seismologische dienstverlening	43

Werkdocument Privatisering KNMI

6.2	Seismologisch onderzoek	48
7	Het productpakket 'informatie- en waarneeminfrastructuur' geanalyseerd	50
8	Conclusies	52
8.1	Een aantal taken kan vanwege complexe externe effecten niet geprivatiseerd c.q. uitbesteed worden	52
8.2	Een aantal taken kan vanwege het gebrek aan markt niet geprivatiseerd worden	53
8.3	Een aantal taken kan geprivatiseerd worden, mits aan een aantal punten aandacht besteed wordt	55
8.4	Alles overziende kunnen we één hoofdconclusie trekken	57
	Bijlage 1 – Analyse kader	58
	Bijlage 2 – Geraadpleegde literatuur	60
	Bijlage 3 – Gesprekspartners	61

1 Managementsamenvatting

Alles overziende kunnen we één hoofdconclusie trekken

1. Op basis van de door ons uitgevoerde analyse is privatisering van het gehele KNMI in ieder geval geen optie. Een beperkt aantal taken zou wel kunnen worden geprivatiseerd of uitbesteed maar dat vergt zorgvuldige politieke afweging. Dit gelet op beperkingen in de markt (marktwerking en toerusting) en overige aandachtspunten zoals bijvoorbeeld het belang van continuïteit, kwaliteit en onafhankelijkheid, samenhang met andere taken of diensten, transitiekosten, de klant, (buitenlandse) stakeholders en wetgeving.
2. In deze samenvatting lichten we de scope van het onderzoek, de werkwijze en de conclusie nader toe. In de rapportage treft u een verdere onderbouwing.

Dit rapport onderzoekt de mogelijkheden om taken van het KNMI te privatiseren of uit te besteden

3. In het voormalige Regeerakkoord staat dat "het huidige takenpakket van het KNMI nader [zal] worden gezien (evt. privatisering)."
4. Er zijn drie manieren denkbaar om taken die nu door de overheid uitgevoerd worden op afstand te plaatsen, te weten uitbesteden, verzelfstandigen en privatiseren. Uitbesteden is aan de orde als de overheid klant is en blijft en dus betaalt voor de uitvoering van de taak. Verzelfstandigen betekent dat een taak wordt belegd bij een te creëren zelfstandige publiekrechtelijke of privaatrechtelijke organisatie. De overheid kan publieke belangen borgen via governance-bevoegdheden met betrekking tot die organisatie. Verzelfstandigen kan tevens de opmaat zijn naar privatiseren. Privatiseren betekent dat het eigendom van bedrijven en diensten overgaat van overheid naar de private sector en dat er niet langer sprake is van financiële betrokkenheid van de overheid.
5. Dit onderzoek heeft betrekking op privatisering en uitbesteding. Verzelfstandiging in de vorm van een zelfstandig bestuursorgaan is niet aan de orde omdat binnen de taken van het KNMI geen bestuursbevoegdheden richting derden (besluiten met rechtsgevolgen) aan de orde zijn. Verzelfstandiging als publiekrechtelijke taakorganisatie à la TNO ligt evenmin voor de hand omdat het bijvoorbeeld niet in de rede ligt dat KNMI in de huidige vorm veel meer dan nu marktactiviteiten gaat verrichten, of joint ventures zal aangaan.
6. Gelet op de aard van de portefeuille heeft dit onderzoek betrekking op de privatisering en uitbesteding van *taken* van het KNMI.

Binnen privatisering kunnen gereguleerde en ongereguleerde marktwerking onderscheiden worden

7. Privatisering zonder financiële overheidsbemoeienis van taken die nu onder beheer van de overheid worden uitgevoerd, is te overwegen wanneer publieke belangen kunnen worden veiliggesteld door goede marktwerking en de producten en diensten uiteindelijk

Werkdocument Privatisering KNMI

met zekerheid tegen betere prijs-kwaliteitsverhoudingen kunnen worden geleverd door private partijen.

8. De meest verregaande vorm van privatisering van taken is de overgang van eigendom naar en uitvoering door de private sector onder ongereguleerde marktwerking. Daarbij levert een private partij de diensten aan de markt, zonder aan aanvullende eisen te hoeven voldoen; de overheid heeft geen bijzondere bemoeienis meer met die taken.
9. Als de overheid aanvullende (kwaliteits)eisen wil stellen, is ongereguleerde marktwerking geen passende vorm. Een alternatief is dan gereguleerde marktwerking. Bijvoorbeeld: private partijen die een vergunning hebben verkregen (toegekend omdat aan aanvullende eisen is voldaan) mogen de dienst leveren in opdracht van andere private partijen, dus zonder financiële betrokkenheid van de overheid.

Om te bepalen of privatisering dan wel uitbesteden van taken mogelijk is, gebruikt dit onderzoek drie gelijkwaardige aspecten in de analyse

10. Bij de beschouwing over privatisering c.q. uitbesteding is achtereenvolgens naar drie aspecten gekeken: i) publiek belang in verband met complexe externe effecten¹, ii) de aanwezigheid van een markt en iii) overige aandachtspunten als toezichtkosten, het belang van continuïteit, kwaliteit en onafhankelijkheid, samenhang met andere taken of diensten, transitiekosten, de klant, (buitenlandse) stakeholders en wetgeving. De drie aspecten zijn gelijkwaardig en hebben evenveel gewicht in de analyse.

Via deze drie aspecten kan per taak geconcludeerd worden of privatisering of uitbesteding mogelijk is

11. Vanwege complexe externe effecten zijn er twee taken die zeker niet geprivatiseerd of uitbesteed kunnen worden: i) het uitgeven van weeralarm en -waarschuwingen en ii) het vergaren van input voor het uitgeven van een tsunami-alarm.
12. Daarnaast zijn er taken die niet zonder financiële overheidsbemoeienis uitgevoerd kunnen worden omdat er geen of te weinig marktpartijen geïnteresseerd zijn daar er geen of weinig geld mee valt te verdienen en / of omdat partijen onvoldoende zijn toegerust om de taak te kunnen uitvoeren. Het gaat om:
 - a. Leveren van weergegevens, algemene weersverwachtingen en waarschuwingen (exclusief weeralarm en -waarschuwingen);
 - b. Verstrekken van niet-verrijkte meteorologische gegevens aan publieke en private afnemers;
 - c. Verstrekken van klimaatverwachtingen (hoofdzakelijk scenario's);
 - d. Verstrekken van karakteristieke huidige klimaat;
 - e. Het aanschaffen, beheren en opereren van informatie- en waarneeminfrastructuur;
 - f. Leveren van seismologische diensten (exclusief vergaren input tsunami-alarm);

¹ Er is sprake van complexe externe effecten indien er sprake is van (1) collectieve goederen en diensten, (2) schaalvoordelen, hetgeen in marktmacht kan resulteren, (3) asymmetrische en incomplete informatie en / of (4) fundamentele onzekerheid (Teulings et al, 2003).

- g. Het uitvoeren van weer-, klimaat- en seismologisch onderzoek.
Indien de bekostiging de drempel vormt, kunnen deze taken – met inachtneming van de nadere aandachtspunten – mogelijk wel uitbesteed worden. De overheid betaalt dan marktconform voor de geleverde diensten. Daarbij kan het aantal partijen of de toerusting van partijen alsnog een belemmering vormen om tot uitbesteding over te gaan.
13. Tot slot zijn er taken die weliswaar geprivatiseerd² kunnen worden vanuit de perspectieven 'externe effecten' en 'markt', maar waarvoor op andere vlakken nog aandachtspunten gelden die mogelijk niet in de richting privatisering of uitbesteding wijzen. Het gaat dan bijvoorbeeld om de borging van de kwaliteit en continuïteit of om internationale samenwerking. Hoe dan ook vergen de aandachtspunten een politieke afweging of privatisering of uitbesteding wenselijk is. Tot deze categorie behoren producten en diensten die voortkomen uit het verrijken van gegevens, te weten:
- a. Verstrekken van verrijkte meteorologische gegevens aan publieke en private externe afnemers;
 - b. Leveren van doelgroep-specifieke klimaatproducten en –adviezen aan publieke en private partijen;
 - c. Leveren van luchtvaartmeteorologische diensten.

De bevindingen omtrent luchtvaartmeteorologische diensten worden nader toegelicht

14. Gegeven de omvang van de luchtvaartmeteorologische informatie en diensten alsmede de aandacht die marktpartijen en politiek aan dit onderwerp hebben gegeven, lichten we de conclusie t.a.v. luchtvaartmeteorologie nader toe.
- a. Vanwege de grote externe effecten die met luchtvaartmeteorologische dienstverlening gemoeid zijn, de ministeriële verantwoordelijkheid en de aansprakelijkheid van de staat kan van ongereguleerde marktwerking geen sprake zijn.
 - b. Het uitvoeren van luchtvaartmeteorologische diensten door andere partijen dan het KNMI kan uitsluitend via gereguleerde marktwerking plaatsvinden. Gecertificeerde bedrijven of organisaties zouden in beginsel in aanmerking kunnen komen voor het uitvoeren van dit type diensten gedurende een nader vast te stellen aantal jaren.
 - c. Randvoorwaarde hiervoor is de borging van de kwaliteit en de continuïteit van de dienstverlening. Daarnaast spelen nog andere overwegingen een rol bij het besluit deze taak al dan niet te privatiseren.
 - d. Die overwegingen wijzen over het algemeen niet in de richting van privatisering. Het gaat om de volgende punten:
 - i. Privatisering van dit pakket creëert een privaat monopolie, en mogelijk zelfs een buitenlands privaat monopolie. Bepaald moet worden of dit wenselijk wordt geacht.

² Het gaat voor een deel om taken die zowel in opdracht van publieke als private kunnen worden uitgevoerd. Wanneer de publieke partij opdrachtgever blijft, spreken we van uitbesteden.

Werkdocument Privatisering KNMI

- ii. Omdat er thans geen Nederlandse partij beschikt over de benodigde kennis en ervaring, is een eventuele transitie tijdrovend, niet zonder risico's en kostbaar.
- iii. Er bestaat synergie tussen het productpakket algemeen weerbericht, weerwaarschuwing en -alarm én het productpakket luchtvaartmeteorologische dienstverlening waardoor bij een eventuele privatisering synergie verloren kan gaan.
- iv. Het is niet uit te sluiten dat de kwaliteit van de internationale samenwerking tussen meteorologische luchtvaartnavigatiedienstverleners onder druk komt te staan wanneer private partijen deel uit gaan maken van de samenwerking.
- v. Zowel LVNL als de KLM en Defensie zijn content met de huidige prijs-kwaliteitsverhouding van verleende diensten door de aangewezen dienstverlener (KNMI) en hebben absolute voorkeur voor het handhaven van deze provider.
- vi. Nu privatiseren kan Europese ontwikkelingen inzake één gezamenlijke aanpak voor de luchtvaartnavigatie in het Europese luchtruim hinderen.

2 Dit rapport onderzoekt de mogelijkheden en beperkingen van privatisering van het KNMI

In het voormalige Regeerakkoord staat dat “het huidige takenpakket van het KNMI nader [zal] worden gezien (evt. privatisering).” Dit hoofdstuk geeft de onderzoeksvraag weer, alsmede de context waarin het vraagstuk gezien moet worden.

2.1 De onderzoeksvraag: privatisering KNMI en publiek belang

Als we de literatuur erop naslaan lijkt de privatiseringsgedachte in het algemeen ingegeven te worden door twee krachten: het geloof in de voordelen van marktwerking³ en in een kleine overheid⁴. De WRR (2000) signaleert dat privatisering een middel kan zijn om het publiek belang te borgen. Teulings et al (2003) betogen dat het publiek belang in de markt geborgd moet worden, tenzij. Beide observaties zijn gestoeld op zowel het idee dat de markt in veel gevallen zaken beter kan borgen dan de overheid als het idee dat het takenpakket van de overheid beperkt zou moeten worden.

De privatiseringsdiscussie rondom het KNMI is ingegeven door meerdere overwegingen, te weten de spanning tussen de onafhankelijkheid van het wetenschappelijk onderzoek bij het KNMI en de ministeriële verantwoordelijkheid voor het KNMI⁵, de verhoging van de efficiency, het afslanken van de overheid en de rol die private partijen willen spelen.

Gegeven de algemene en KNMI-specifieke redenen voor privatisering is – om invulling te geven aan de eerder aangehaalde passage uit het Regeerakkoord – de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

Wat zijn de mogelijkheden en de beperkingen van privatisering van het KNMI, rekening houdend met het publieke belang van de organisatie c.q. de diensten die het KNMI levert?

De begrippen privatisering en publiek belang komen in hoofdstuk 3 aan de orde. Daar bespreken we ook hoe het onderzoek is uitgevoerd.

2.2 Het KNMI dient in de context te worden gezien

2.2.1 Op de weermarkt is een aantal partijen actief

De weermarkt in Nederland is vrij overzichtelijk. De markt bestaat uit publieke en private *afnemers* van weerinformatie en -diensten en publieke en private *aanbieders* van weerinformatie en -diensten. Als publieke aanbieder is het KNMI actief. Het KNMI is ook veruit de grootste speler op de markt in Nederland. Daarnaast is een aantal private partijen actief als aanbieder van informatie en diensten. MeteoConsult is daarbij veruit de grootste. De meeste andere bedrijven zijn met een omzet van minder dan €1 mln. per jaar een stuk kleiner. Er wordt verwacht dat de weermarkt groeit, zowel aan

³ In het kader van de ‘ideologie van de markt’ haalt de WRR (2000) Quarles van Ufford et al (1998) aan: “de overtuiging dat de vrije markt en de marktwerking in zichzelf een goed allocatie- en besluitvormingsmechanisme vormen en dat zij (andere) politieke en morele stellingnamen overbodig maken, of ten minste ondergeschikt”. Vrij vertaald betekent dit dat ‘de markt’ taken efficiënter kan uitvoeren omdat (1) zij door concurrentie gedwongen wordt tot efficiëntie en (2) zij dichterbij de klant staat.

⁴ Dit betekent dat de overheid alleen die taken op zich zou moeten nemen, die tot zijn kerntaken behoren.

⁵ Geldt met name rond het IPCC. Onafhankelijkheid wordt ook juist als argument aangevoerd tegen privatiseren.

Werkdocument Privatisering KNMI

aanbod- als aan vraagzijde. Het gaat dan bijvoorbeeld om op maat gemaakte informatie, bijvoorbeeld via allerlei apps. Dit heeft een directe relatie met het Open Data beleid (zie paragraaf 2.2.2).

In veel Europese landen is het model gelijk aan het Nederlandse. De meeste KNMI-taken zijn in die landen bij een (semi-)overheidsinstelling belegd. De private aanbieders zijn vooral actief in de verrijking van gegevens. Die buitenlandse private partijen kunnen actiever worden op de Nederlandse markt; het buitenlandse Weathernews (WNI) is hier al werkzaam. Tegelijkertijd zien we een steeds verdergaande samenwerking tussen KNMI en haar Europese evenknieën. Een voorbeeld hiervan is de samenwerking in het kader van EUMETSAT/ECOMET (EUropean Organisation for the Exploitation of METeorological SATellites / The ECOnomic Interest Grouping of the National METeorological Services).

MeteoConsult heeft aangegeven geïnteresseerd te zijn in de uitvoering van een aantal van de KNMI-taken. De belangrijkste voor MeteoConsult is het verlenen van meteorologische diensten aan de luchtvaartsector. MeteoConsult beschikt – net als het KNMI – over de hiervoor benodigde certificering. Aanwijzing van een uitvoerende partij geschiedt op exclusieve basis⁶; op dit moment is het KNMI aangewezen. Er zijn indertijd verschillende redenen⁷ aangevoerd voor de aanwijzing van het KNMI als provider van luchtvaartmeteorologische informatie waaronder die van continue beschikbaarheid van informatie van goede kwaliteit.

2.2.2 Het Open Data beleid beïnvloedt de weermarkt

Op dit moment stelt het KNMI gegevens tegen verstrekingskosten beschikbaar aan commerciële partijen. Zij verkopen deze gegevens door, al dan niet na verrijking. Met het aanstaande Open Data beleid komen deze gegevens vrij beschikbaar. Met het Open Data beleid wil de overheid de ontwikkeling van nieuwe producten stimuleren door hergebruik en doorontwikkeling van overheidsgegevens mogelijk te maken voor iedereen.

Voor Open Data komen in beginsel in aanmerking alle gegevens die in het kader van de publieke taak zijn verkregen of alle gegevensbestanden die daaruit zijn samengesteld binnen het Intellectueel Eigendom. Het gaat zowel om onbewerkte (ruwe data) als bewerkte gegevens.

Tijdens de gespreksronde met marktpartijen werd overigens duidelijk dat er verschillende opvattingen leven als het gaat om Open Data. Waar ministerie en KNMI alle data die gegenereerd

⁶ Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat iedere taak in ieder luchtruim op exclusieve basis wordt toegewezen. In de praktijk kan dit betekenen dat er meerdere partijen luchtvaartmeteorologische diensten verlenen. Het gaat dan wel om verschillende diensten.

⁷ In 1997 is bewust gekozen voor een staatsmonopolie. Daarbij speelden de volgende overwegingen een rol (23 673 Agentschappen bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, nr. 5, Brief van de minister van Verkeer en Waterstaat aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal d.d. 11 december 1997):

- De verantwoordelijkheid van de minister voor de luchtveiligheid vereist dat de minister moet kunnen verzekeren dat de benodigde luchtvaartmeteorologische inlichtingen voor de luchtverreikers continu beschikbaar zijn en bovendien dat die gegevens van goede kwaliteit zijn.
- Voor de productie van luchtvaartmeteorologische gegevens is meteorologische expertise dusdanig belangrijk dat het wenselijk is dat meteorologie en luchtvaartmeteorologie in één instituut is samengebracht.
- Daarenboven is evenwel ook een zeer specifieke kennis vereist, die opgebouwd kan worden door langjarig onderzoek en ervaring.
- Op het terrein van luchtvaartmeteorologische dienstverlening is de facto sprake van een monopolie. Het aanwijzen van een (zich mogelijk aandienende) andere instantie voor productie van luchtvaartmeteorologische gegevens kan op gespannen voet staan met de noodzakelijke continuïteit van de taakuitvoering.

Werkdocument Privatisering KNMI

wordt ten behoeve van de taakstelling van het KNMI onder het Open Data beleid scharen, vinden sommige private partijen dat Open Data alleen betrekking zou moeten hebben op waarnemingen en modeluitvoer in de meest ruwe vorm. Zij beschouwen de verstrekking van veredelde informatie door het KNMI, zoals voor het algemeen weerbericht, als concurrentievervalsing.

2.2.3 De Nieuwe Mededingingswet biedt het KNMI ruimere mogelijkheden

De nieuwe Mededingingswet maakt het mogelijk om het begrip zelfvoorziening breder te interpreteren dan alleen de Rijksoverheid, zoals de huidige Mededingingswet bepaalt. Zelfvoorziening binnen het totale overheidsconcern behoort dan in beginsel tot de mogelijkheden. Het KNMI kan, indien dat wenselijk wordt geacht, overheidsorganisaties ondersteunen in de uitoefening van hun publieke verantwoordelijkheden. Daarbij geldt geen gedwongen winkeling voor die overheidsorganisaties, maar ook geen leveringsplicht van de zijde van het KNMI. Hiermee wordt een sobere en eenduidig te interpreteren KNMI-wet mogelijk.

Tijdens de gespreksronde met marktpartijen werd duidelijk dat marktpartijen van mening zijn dat onder de nieuwe mededingingswet het KNMI alleen diensten zou moeten leveren aan de centrale overheid tegen marktconforme tarieven. Alle diensten aan andere overheden en de private sector zouden in hun beleving in beginsel moeten worden voorbehouden aan levering door de particuliere / private sector. Binnen het KNMI is het beginsel genoemd: geen leveringen aan andere overheden en de private sector, tenzij samenhangend met openbare orde en veiligheid.

2.2.4 De internationale samenwerking is een must

Intensieve internationale samenwerking tussen weerdiensten is een wezenskenmerk van de geofysica. Weer, klimaat en seismologie kennen geen nationale grenzen. Deze samenwerking is gefundeerd op een vrije uitwisseling van gegevens, kennis en waarschuwingen en op het delen in de gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor het waarnemen van en het onderzoek naar weer en klimaat. Door samenwerking is een waarnemings- en onderzoeksinfrastructuur gerealiseerd die de draagkracht van individuele landen ver overstijgt. De thans soepele vorm van samenwerking bestaat bij de gratie van het feit dat alle betrokken organisaties publiek zijn. Voor sommige landen is een vergelijkbaar niveau van samenwerking met private partijen minder goed denkbaar, zo niet onmogelijk volgens de informatie van het KNMI.

De economische ontwikkelingen en de toenemende complexiteit van wetenschapsvragen maken een verdere rationalisatie van de internationale samenwerking noodzakelijk. In het kader van internationale meteorologische organisaties als de WMO, Eumetsat en Eumetnet, en ook in Europese kaderprogramma's voor het onderzoek als ORFEUS, wordt daarom gewerkt aan de institutionalisering van deze samenwerking in specialistische centra, consortia en netwerken. Als vertegenwoordiger van de Nederlandse belangen in deze organisaties, draagt het KNMI hier actief aan bij.

Op het vlak van klimaat is er mondiaal en Europees een trend naar internationale diensten. Hierin spelen het Global Framework of Climate Search en de WMO (mondiaal) en GMES (Europees) een belangrijke rol.

2.2.5 Luchtvaartmeteorologie neemt daarbij een bijzondere plaats in

Ten aanzien van de levering van meteorologische diensten aan de luchtvaartsector gelden op internationaal niveau veel afspraken. Door ondertekening van het **Verdrag van Chicago** inzake de internationale burgerluchtvaart heeft de Nederlandse overheid een internationale verplichting tot het verstrekken van luchtvaartmeteorologische inlichtingen. Tevens hebben het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie verordeningen uitgegeven om te komen tot een gemeenschappelijk Europees Luchtruim (**Single European Sky – SES**).

Een van deze verordeningen is de luchtvaartnavigatiedienstenverordening (550/2004) betreffende de verlening van luchtvaartnavigatiediensten. Om als verlener van luchtvaartnavigatiediensten te fungeren dient een partij te voldoen aan gemeenschappelijke eisen en gecertificeerd te zijn. Certificatie vindt plaats door de National Supervisory Authority (NSA). De certificering is mede ingegeven door de specialistische kennis die noodzakelijk is voor de luchtvaartmeteorologische dienstverlening als onderdeel van de luchtvaartnavigatie (totale Air Traffic Management concept). Andere redenen zijn de borging van continuïteit en kwaliteit en harmonisatie. Die harmonisatie heeft met name betrekking op werkmethodeken en opleidingen.

Een lidstaat dient in het kader van de FABEC⁸-afspraken een verlener van meteorologische diensten exclusief aan te wijzen. In het **FABEC** verdrag, ondertekend door België, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, Zwitserland en Nederland, is bepaald dat de lidstaten samenwerking tussen de nationale dienstverleners moeten verzekeren en dat aanwijzing plaats vindt op exclusieve basis. In de toelichting op het verdrag wordt aangegeven dat marktcondities ten aanzien van de meteorologische dienstverlening vermeden moeten worden om het staatsgezag in geval van calamiteiten te behouden en om onderzoek op een passend niveau te houden. Voor het FABEC is een MET Alliance opgericht waarin de aangewezen meteorologische dienstverleners van de lidstaten samenwerken⁹.

2.3 Wat staat waar

In het volgende hoofdstuk lichten we toe welke methodologie we gebruikt hebben. Hoofdstukken 4 tot en met 7 analyseren de productpakketten van het KNMI langs drie thema's: externe effecten, markt en overige aandachtspunten. In het achtste hoofdstuk geven we de bevindingen ten aanzien van analyses weer.

⁸ Functional Airspace Block Europe Central

⁹ Op de uitdrukkelijke voorwaarde dat commerciële activiteiten zijn uitgesloten.

3 De methodologie leunt op drie centrale vragen

De vraag of een organisatie of product/dienst geprivatiseerd kan worden, laat zich niet eenduidig beantwoorden. De benaderingen variëren van "dat is uiteindelijk een politieke keuze" (WRR) tot een strak analyseschema waarin een keuzeboom wordt doorlopen (Calculus). In dit onderzoek hebben wij een aantal benaderingen gecombineerd en daarbij eigen inzichten gevoegd. Dit hoofdstuk zet de gebruikte methodologie uiteen door het verder ontleden van de onderzoeksvraag.

3.1 Wat verstaan we onder privatiseren?

Er zijn drie manieren denkbaar om taken die nu door de overheid uitgevoerd worden op afstand te plaatsen, te weten i) uitbesteden, ii) verzelfstandigen en iii) privatiseren. Uitbesteden is aan de orde als de overheid klant is en blijft en dus betaalt voor de uitvoering van de taak. Verzelfstandigen betekent dat een taak wordt belegd bij een te creëren zelfstandige publiekrechtelijke of privaatrechtelijke organisatie. De overheid kan publieke belangen borgen via governance-bevoegdheden met betrekking tot die organisatie. Verzelfstandigen kan tevens de opmaat zijn naar privatiseren. Privatiseren betekent dat het eigendom van bedrijven en diensten overgaat van overheid naar de private sector en dat er niet langer sprake is van financiële betrokkenheid van de overheid.

Dit onderzoek heeft vooral betrekking op privatisering; daarnaast gaan we ook in op uitbesteding. Verzelfstandiging in de vorm van een zelfstandig bestuursorgaan is niet aan de orde omdat het KNMI geen bestuursbevoegdheden richting derden uitoefent; de rechtspositie van burgers / bedrijven wordt immers niet rechtstreeks beïnvloed door de uitoefening van wettelijke taken die het KNMI uitvoert. Verzelfstandiging als publiekrechtelijke taakorganisatie is in een eerder traject bekeken (Herbezinning fase 1) maar evenmin relevant bevonden omdat het niet in de rede ligt dat het KNMI in de huidige vorm meer dan nu marktactiviteiten zal gaan verrichten of joint ventures met private partijen zal aangaan.

Het argument tot privatiseren is vaak de 'tucht van de markt': partijen moeten concurreren om de gunst van de consument. Het voormalige Regeerakkoord noemt zowel kosteneffectiviteit als versobering als redenen om tot privatiseren over te gaan¹⁰. Uitbesteden wordt veelal ingegeven door de overweging zich te richten op kernactiviteiten; activiteiten en diensten rond het primaire proces worden dan uitbesteed aan derden – partijen die juist gespecialiseerd zijn in het verrichten van die diensten en waarvan verwacht mag worden dat ze die diensten efficiënter (prijs en/of kwaliteit) uitvoeren. In geval van de rijksoverheid als opdrachtgever zal die efficiëncyslag zeer substantieel moeten zijn omdat private partijen niet alleen een winsttoogmerk hebben maar ook (niet terug te vorderen) btw in rekening brengen¹¹.

¹⁰ Uit het Regeerakkoord : "Het kabinet zal privatisering voorbereiden van voor het gevangeniswezen relevante taken met het oog op versobering en kosteneffectiviteit."

¹¹ Geldt eerderdaags waarschijnlijk ook voor gemeenten omdat het BTW - compensatiefonds ter discussie staat.

Werkdocument Privatisering KNMI

De definities die wij in dit rapport hanteren zijn als volgt:

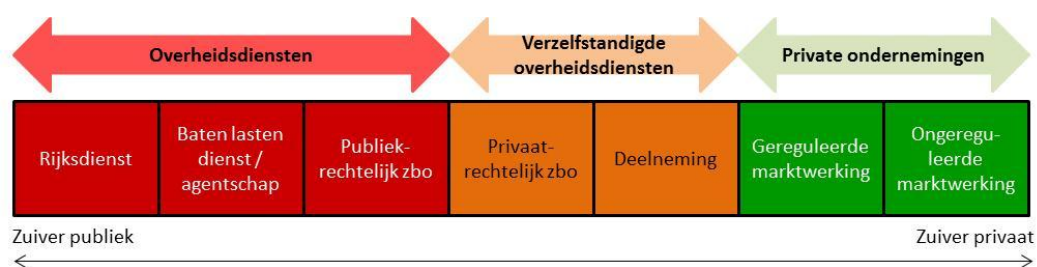
Privatisering is de situatie waarin één of meerdere private partijen een taak overnemen en uitvoeren die nu door het KNMI wordt uitgevoerd zonder enige financiële overheidsbemoeyenis. De overheid is noch (dominante) klant, noch betalende partij.

Uitbesteding is de situatie waarin één of meerdere private partijen een taak overnemen en uitvoeren die nu door het KNMI wordt uitgevoerd met financiële overheidsbemoeyenis. De overheid heeft de rol van klant en / of betaalt voor geleverde diensten.

De meest verregaande vorm van privatisering van taken is de overgang van eigendom naar de private sector en uitvoering door die sector onder *ongereguleerde* marktwerking. Daarbij levert een private partij de diensten aan de markt zonder aan aanvullende eisen te hoeven voldoen; de overheid heeft geen bijzondere bemoeienis meer met die taken. Als de overheid aanvullende (kwaliteits)eisen wil stellen, is ongereguleerde marktwerking geen passende vorm. Een alternatief is dan *gereguleerde* marktwerking. Private bedrijven die een vergunning hebben verkregen, welke is toegekend omdat aan aanvullende eisen is voldaan, mogen de dienst leveren.

Uitbesteding van taken die nu door het KNMI geleverd worden, zal via een concessie kunnen plaatsvinden omdat de daaruit voortvloeiende diensten met grote regelmaat en volgens vast stramien geleverd moeten worden. De overheid zal meerjarenafspraken willen maken om verzekerd te zijn van toelevering tegen duidelijke voorwaarden die voor langere tijd gelden.

Onderstaande figuur geeft weer waar de genoemde organisatievormen zich bevinden op een schaal van publieke naar private organisatievormen. Hoe verder naar links opgeschoven wordt, des te groter is de rol van de overheid in het stellen van de condities en/of het uitvoeren van de taken of diensten.



3.2 Op welk niveau bekijken we het KNMI?

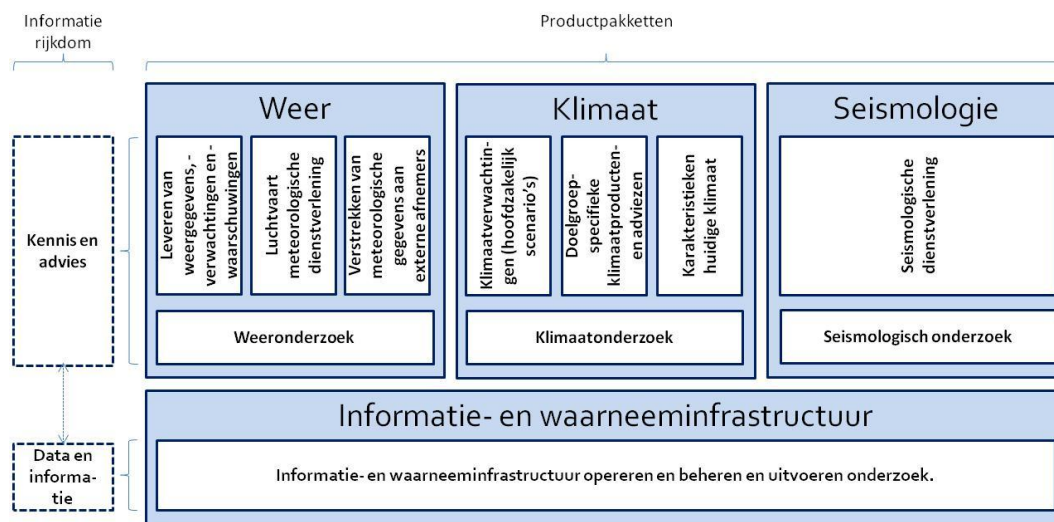
Het KNMI levert verschillende producten en diensten aan uiteenlopende organisaties als andere overheden, bedrijven en burgers. Ook de grondslag voor die producten en diensten is verschillend: sommige vloeien direct voort uit de wet, andere niet. Het productportfolio van het KNMI is hiermee heterogeen van aard. Daardoor is het weinig zinvol voor het KNMI als geheel te bepalen wat de mogelijkheden voor privatisering c.q. uitbesteding zijn.

Werkdocument Privatisering KNMI

We bekijken de mogelijkheden tot privatisering dan ook per productpakket. Die productpakketten zijn in overleg met het KNMI tot stand gekomen vanuit drie invalshoeken:

1. De inhoudelijke focuspunten van het KNMI (weer, klimaat, seismologie);
2. De type activiteiten van het KNMI (data-inzameling, informatievergaring, kennisontwikkeling en advisering); en
3. De klanten van het KNMI (private organisaties, de overheid, het algemeen publiek, internationale overheden, etc.).

De volgende figuur geeft weer tot welke productpakketten deze exercitie heeft geleid. De pakketten zijn zowel gerangschikt naar sector binnen het KNMI, als naar niveau van informatie-rijkdom. Aan de basis ligt het verzamelen van data en de omwerking naar bruikbare informatie. Via onderzoek wordt deze informatie verder verrijkt zodat de vereiste kennis ontstaat voor producten en diensten die worden geleverd, waaronder de adviesdiensten.



3.3 Hoe bepalen we of een product of dienst geprivatiseerd¹² kan worden?

De mogelijkheden en de beperkingen van het privatiseren van producten en diensten brengen we in kaart aan de hand van een aantal vragen. Deze hebben we gedestilleerd uit de literatuur en onze ervaringen. De vragen worden in dit hoofdstuk nader toegelicht. Achter de hieronder gepresenteerde vragen gaat een uitgebreider raamwerk schuil. Dit raamwerk heeft de vorm van een flowchart en is in bijlage 1 weergegeven.

De vragen gaan in op drie onderwerpen. Het eerste onderwerp is '**publiek belang**': is er sprake van een publiek belang dat geborgd moet worden door de overheid vanwege de aanwezigheid van complexe externe effecten (zie toelichting onder 3.3.1)? We gebruiken de Calculus van het Publiek Belang (2003) hierbij als basis. We onderkennen dat de afweging om te privatiseren op meer onderwerpen rust dan alleen publiek belang in relatie tot complexe externe effecten.

¹² We kijken primair naar privatiseren; wanneer opportuun staan we ook stil bij uitbesteden.

Werkdocument Privatisering KNMI

Ook de mate waarin er een markt is, dient meegewogen te worden in de afweging. De specifieke vraag luidt of er voldoende marktpartijen zijn die het product of de dienst zo op de markt willen (interesse) en kunnen (kennis, ervaring, middelen) brengen zodat de tucht van de markt aan de orde is en voldoende concurrentie om zo het publiek belang te borgen. 'Markt' is daarmee het tweede onderwerp.

Op de derde plaats kunnen nog andere politiek-bestuurlijke overwegingen een rol spelen in de afweging. Het gaat dan bijvoorbeeld om toezichtkosten wanneer sprake is van onvoldoende marktwerking (inclusief het belang van continuïteit, kwaliteit en onafhankelijkheid), samenhang met andere taken of diensten, transitiekosten, de klant, (buitenlandse) stakeholders en wetgeving. Deze overwegingen hebben we gebundeld in het derde en laatste onderwerp: 'andere aandachtspunten'.

Met deze drie vragen doen we naar ons inzicht recht aan hetgeen de WRR in een recent rapport (Publieke zaken in de marktsamenleving, 2012) stelt: 'publiek belang' is een begrip dat inherent een zaak van discussie is, een zogeheten "*essentially contested concept*".

De drie centrale vragen zijn in eerste instantie aan de orde gesteld gedurende werksessies met medewerkers van het KNMI. De bevindingen uit deze gesprekken – in combinatie met door het KNMI aan ons verstrekte informatie, waaronder de bevindingen uit de Consultatieronde over de toekomst van het KNMI (uitgevoerd door het Kernteam Veranderopgave KNMI) – hebben wij door vertaald naar een eerste beeld. Die beelden zijn vervolgens getoetst bij gesprekspartners binnen en buiten het KNMI¹³.

3.3.1 Vraag 1: Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij wil neerleggen?

WRR (2000) merkt op dat het bepalen of iets een overheidstaak is, een politieke afweging betreft. De Calculus van het Publiek Belang (Teulings et al, 2003) objectificeert de afwegingen rond de vraag of de levering van een product of dienst een overheidstaak is, en of deze ook via marktwerking gerealiseerd kan worden. Daarbij staat de aanwezigheid van complexe externe effecten centraal. Mede op basis van de aan- dan wel afwezigheid van die effecten bepaalt de Calculus of er sprake is van een publiek belang, en zo ja, hoe dat in de markt geborgd kan worden.


Omdat de Calculus een rol speelt in de discussies over publiek belang en bovendien relatief goed toepasbaar is (de Calculus is samengevat in een navolgbaar stroomschema), hanteren wij de Calculus als vertrekpunt voor onze analyse. We hebben dat kader vervolgens aangevuld met noties die als vervolg op de Calculus naar voren zijn gebracht (o.a. SER 2010). Daarbij merken we op dat de Calculus uitgaat van een situatie waarin reeds sprake is van aantoonbaar marktfalen. De toepassing hier is andersom: de uitgangssituatie is dat een taak bij een overheidsinstantie is belegd.

De Calculus hanteert de volgende vragen om te bepalen of een taak vormgegeven kan worden via ongereguleerde marktwerking of via regulering:

¹³ Zie bijlage 3 voor een overzicht van gesprekspartners.

Werkdocument Privatisering KNMI

- Brengen (trans)acties externe effecten te weeg?
- Zo ja: welk karakter hebben deze effecten?
- Indien het complexe effecten zijn: is internalisering¹⁴ van externe effecten lonend?
- Zo ja: zijn permanente interventiebevoegdheden nodig?
- Zo ja: Heeft een 1 op 1 relatie tussen opdrachtgever en -nemer voordelen?

 In het analysekader in bijlage 1 zijn deze vragen weergegeven in het blauw.

Uit deze vijf vragen destilleren we de volgende samengestelde vraag:

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij wil neerleggen?


Externe effecten zijn onbedoelde, ongeprijsde effecten op het welzijn van anderen. Met uitzondering van netwerkeffecten zijn ze over het algemeen negatief van aard (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000). Er is sprake van complexe externe effecten indien er sprake is van (1) collectieve goederen en diensten¹⁵, (2) schaalvoordelen, hetgeen in marktmacht kan resulteren, (3) asymmetrische en incomplete informatie en / of (4) fundamentele onzekerheid (Teulings et al, 2003).

Om onderdeel uit te kunnen maken van de afweging tot privatisering, dient het complexe externe effect *direct* samen te hangen met de uitoefening van de taak. In het geval er geen sprake is van complexe externe effecten die direct met de taakuitvoering samenhangen, hoeft de taak vanuit het (economisch) perspectief van het publiek belang niet per se bij de overheid belegd te blijven. In dat geval gaan we door naar de vraag hierna.

3.3.2 Vraag 2: Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Het feit dat een taak of dienst door de afwezigheid van direct aanwijsbare complexe externe effecten niet bij de overheid belegd hoeft te worden, wil nog niet zeggen dat die taak of dienst ook daadwerkelijk in het private domein vormgegeven kan worden. Daarom onderzoeken we als tweede vraag of er eigenlijk wel markt is voor het uitvoeren van de taak / leveren van het product. Met markt worden in dit geval aanbiedende partijen bedoeld. Omdat een privaat monopolie in de meeste gevallen niet wenselijk wordt geacht¹⁶, moeten in beginsel meerdere private partijen de betreffende dienst willen en kunnen uitvoeren. Praktisch vertaald luidt daarom de tweede vraag:

Willen en kunnen minimaal twee private partijen de dienst uitvoeren / het product leveren?

 In het analysekader in bijlage 1 is deze vraag weergegeven in het oranje.

¹⁴ Met internalisering wordt bedoeld dat het externe effect wordt meegewogen in de afwegingen die de uitvoerende partij maakt en / of de prijzen die de partij rekent. Een voorbeeld van internalisering van een niet-complex extern effect: een weggebruiker betaalt (internalisering) een bedrag dat gelijk staat aan de mate waarin hij met autorijden de lucht vervuult (extern effect).

¹⁵ Gebruik is niet rivaliserend en niet uitsluitbaar.

¹⁶ De beoogde efficiency kan in het geding komen omdat de markt dan mogelijk niet goed functioneert.

Werkdocument Privatisering KNMI

Als blijkt dat inderdaad meerdere private partijen de dienst / het product willen en kunnen uitvoeren / leveren, rest ons nog te bepalen of er verder nog aandachtspunten zijn die een rol spelen bij de afweging om te privatiseren.

3.3.3 Vraag 3: Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren?

Uit de literatuur is bekend dat, ook als een taak of dienst niet per definitie bij de overheid belegd hoeft te worden en de taak uitgevoerd kan worden door meerdere private partijen, er redenen kunnen zijn om de taak toch bij de overheid te houden. Bijvoorbeeld de SER (2010) benoemt dit. Gecombineerd met onze eigen ervaring leiden deze inzichten tot de volgende aandachtspunten die een rol kunnen spelen in de overweging tot privatiseren:

- **Toezichtkosten.** Indien met een taak of dienst een publiek belang en / of een ministeriële verantwoordelijkheid gemoeid is, zal de overheid er toezicht op willen houden. Toezicht houden op de uitvoering van een taak of dienst door een private partij kan – maar hoeft niet – duurder zijn dan toezicht houden op de uitvoering van een taak of dienst door een publieke partij³⁷. Indien de toezichtkosten van publieke en private uitvoering te ver uit elkaar lopen, in die zin dat toezicht op private uitvoering significant hoger is dan op publieke uitvoering, kan dat een reden zijn om de taak of dienst toch in het publieke domein te houden. De mate waarin toezicht gehouden moet worden hangt onder meer samen met continuïteit en kwaliteit en onafhankelijkheid. Omdat dit terugkerende thema's zijn in privatiseringsdiscussies behandelen we deze hieronder nader:
 - o **Continuïteit en kwaliteit.** De termen continuïteit en kwaliteit worden vaak in één adem genoemd met ministeriële verantwoordelijkheid. Voor de borging van continuïteit en kwaliteit is het echter niet altijd nodig dat een publieke partij de betreffende taak uitvoert. Onder gereguleerde marktwerking kan continuïteit en kwaliteit in beginsel ook geborgd worden. Met continuïteit en kwaliteit hangt overigens nog een derde element samen: consistentie. In sommige gevallen is het belangrijk dat taken door de jaren heen op consistente wijze worden uitgevoerd.
 - o **Onafhankelijkheid.** Onafhankelijkheid is een tweede belangrijke invalshoek. We onderscheiden verschillende typen onafhankelijkheid: onafhankelijkheid van politieke en / of beleidsmatige beïnvloeding, onafhankelijkheid van commerciële belangen en onafhankelijkheid van andere stakeholderbelangen. Steeds moet duidelijk zijn welk type onafhankelijkheid we bedoelen.
- **Samenhang met andere taken of diensten.** Indien een taak of dienst in principe in het private domein ondergebracht zou kunnen worden nauwe samenhang vertoont met een taak die niet in het private domein ondergebracht kan worden, kan dat een reden zijn om de taak of dienst toch in het publieke domein te beleggen. Die samenhang kan eruit bestaan dat twee taken gebruik maken van hetzelfde gespecialiseerde personeel. Maar ook uit de volgorde van de taken, bijvoorbeeld als taak twee voortbouwt op taak één.
- **Transitiekosten.** De overgang naar een nieuwe situatie kan kostbaar zijn. Bijvoorbeeld wegens wijzigingen in de cao, fiscale gevolgen en juridische- en onderzoekskosten. Daarnaast kunnen hoge kosten optreden omdat kapitaalgoederen vervroegd moeten

³⁷ Wij hebben de indruk dat dit voor een deel te maken heeft met het feit dat er meer toezicht nodig is (omdat private partijen bijvoorbeeld meerdere belangen kunnen hebben) cq. dat een publieke partij makkelijker bij te sturen is dan een private partij. Het lijkt er echter ook op dat het deels te maken heeft met een niet altijd onderbouwd publiek wantrouwen jegens private partijen.


Werkdocument Privatisering KNMI

worden afgeschreven c.q. nieuwe kapitaalgoederen (waaronder ook waarneem- of computerinfrastructuur) moeten worden aangeschaft. Die kosten kunnen een reden zijn om voor een taak toch vast te houden aan de status quo.

- **Klant.** De mening van klanten kan van invloed zijn op het besluit al dan niet tot privatisering c.q. uitbesteding over te gaan. In sommige gevallen hebben klanten/afnemers een duidelijke voorkeur voor uitvoering door de overheid. Argumenten zijn dan vaak (gepercipieerde) onafhankelijkheid van commerciële belangen en borging van de continuïteit en kwaliteit.
- **(Buitenlandse) stakeholders.** De taken van het KNMI kennen een sterke internationale context; door intensieve uitwisseling van kennis en data komen producten en diensten tot stand. Buitenlandse stakeholders hebben soms een duidelijke voorkeur voor overheid dan wel private partijen. Het kan dan zowel gaan om belanghebbenden als om (internationale) samenwerkingspartners.
- **Wetgeving.** Taken die door publieke partijen uitgevoerd worden, liggen vaak vast in wet- en regelgeving, op nationaal dan wel op internationaal niveau. In sommige gevallen vereist privatisering daarom aanpassing van de wet. Hoewel dit niet direct een *no go area* is, is het wel een belangrijk aandachtspunt. Het veranderen van wet- en regelgeving kan immers een tijdrovend proces zijn. Verder geldt dat het aanpassen van internationale wet- en regelgeving minder eenvoudig is dan nationale wet- en regelgeving i.v.m. het grote aantal betrokken partijen (landen).

Deze aandachtspunten worden behandeld bij het beantwoorden van de volgende vraag:

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren?

 In het analysekader in bijlage 1 zijn de vragen die hierbij horen weergegeven in het rood.

4 De productpakketten 'weer' geanalyseerd

Dit hoofdstuk analyseert productpakketten op het gebied van 'weer' langs drie thema's: externe effecten, markt en overige aandachtspunten.

4.1 Leveren van weergegevens, -verwachtingen en -waarschuwingen

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Actueel weerbericht: drie keer daags, 365 dagen per jaar, inclusief een meerdaagse verwachting voor Nederland. Het weerbericht wordt verspreid via internet en een vrij toegankelijke ftp-server. - Actuele waarschuwingen conform waarschuwingssystematiek op basis van continue monitoring van het weerbeeld worden waarschuwingen uitgegeven aan het algemeen publiek (code geel, oranje, rood). - Weeralarm (= code rood): bij overschrijding van de weeralarmcriteria adviseert het weeralarm-team (LOCC, VCNL, DCC-I&M, NCC-BiZa, Prorail) over de weersituatie. Het weeralarm-team adviseert KNMI over het al dan niet uitgeven van het weeralarm. Als de te verwachten impact groot is, <u>geeft het KNMI</u> een geregionaliseerd weeralarm uit. Bij uitgifte van code oranje en rood zoekt het KNMI actief de media op. - Actieve publieksvoorlichting over het weer.
Klanten	Algemeen publiek, Nederlandse overheid en veiligheidsorganisaties
Kosten¹⁸	Circa €5,25 mln

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij wil neerleggen?

Het gehele productpakket kent externe effecten; dat blijkt ook uit internationaal onderzoek waar schattingen zijn gemaakt van de waarde van weersverwachtingen voor het algemene publiek. Deze zijn echter niet van dien aard (complex) dat de algemene weersverwachting in publieke handen dient te blijven: er is geen sprake van een collectief goed, schaalvoordelen, informatie asymmetrie of fundamentele onzekerheid.

Voor weeralarmen (en in mindere mate voor weerwaarschuwingen) ligt dat anders. Hier is sprake van grootschalige¹⁹ en complexe externe effecten. Weeralarmen- en waarschuwingen kunnen worden beschouwd als een collectieve dienst: niemand kan en mag van het gebruik van alarm of waarschuwing uitgesloten worden. Daarmee wordt voldaan aan één van de vier criteria van *complex* externe effecten.

¹⁸ Volgens opgave projectcontroller KNMI. Geldt voor alle in de analyses genoemde kosten, tenzij anders vermeld.

¹⁹ Weeralarmen en –waarschuwingen kunnen grote economische en maatschappelijke gevolgen hebben. Als een weeralarm afgegeven moet worden maar dat gebeurt niet of niet adequaat, is de kans op grote schade – aan mensen, woningen, infrastructuur etc. – aanzienlijk omdat men niet of nauwelijks adequaat heeft kunnen anticiperen op het noodweer. De Watersnoodramp van 1953 is hier illustratief. Er werd toen wel een waarschuwing uitgegeven, maar deze werd niet of te laat gehoord of verkeerd begrepen, hetgeen desastreuze gevolgen had.

Werkdocument Privatisering KNMI

Vanwege het complexe externe effect dat gemoeid is met het weeralarm (collectieve dienst), is het niet verantwoord deze taak via ongereguleerde marktwerking tot stand te laten komen. Dan lopen burgers en bedrijven het risico uitgesloten te worden van het gebruik van het weeralarm, en dat is een onwenselijke situatie. Omdat internalisering van de externe effecten via constante en integrale afweging²⁰ van de mogelijke gevolgen noodzakelijk is, permanente interventiebevoegdheden nodig zijn en een 1-op-1 relatie tussen opdrachtgever (IenM) en opdrachtnemer (KNMI) voordelen biedt, is ook gereguleerde marktwerking niet aan de orde²¹. Private partijen zijn overigens van mening dat zij ook het weeralarm zouden willen en kunnen uitvoeren. Gelet op de complexe externe effecten en andere genoemde aandachtspunten, achten wij het niet goed denkbaar dat private partijen inderdaad het weeralarm gaan verzorgen. Daarom onderzoeken we alleen voor het algemeen weerbericht de mogelijkheden tot privatisering.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Het is waarschijnlijk dat er in Nederland – en in ieder geval ook daar buiten – meerdere partijen in staat zijn het algemeen weerbericht te leveren. Dat beeld wordt bevestigd door private partijen in de gespreksronde. Het is wel de vraag of private partijen daadwerkelijk interesse hebben in het leveren van het algemeen weerbericht. In de huidige wet op het KNMI is geregeld dat het algemeen weerbericht (door het KNMI) om niet beschikbaar gesteld moet worden. Ervan uitgaande dat aan dit principe vastgehouden wordt, is het vanuit financieel perspectief voor een private partij niet aantrekkelijk het algemeen weerbericht zonder financiële overheidsbemoediging te leveren.

Indien de randvoorwaarden anders worden en er wel sprake is van financiële overheidsbemoediging (overheid als betalende en afnemende partij), zijn private partijen wel geïnteresseerd in het uitvoeren van deze taak; het gaat dan op de keper beschouwd om uitbesteden. In dat geval gelden aanvullende aandachtspunten.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij het uitbesteden?

De samenhang tussen algemeen weerbericht en weerwaarschuwingen en -alarmen vormt een belangrijk aandachtspunt. Als het KNMI het algemeen weerbericht niet uitvoert, kan de organisatie minder eenvoudig en efficiënt een weerwaarschuwing of -alarm uitgeven. Op de eerste plaats omdat het uitgeven van het algemeen weerbericht 'de spieren warm houdt', zodat het KNMI geoefend is en blijft voor het uitgeven van waarschuwing of alarm. Maar ook omdat gegevens uit het algemeen weerbericht aan de basis staan van een waarschuwing of alarm. Zou het algemeen weerbericht door

²⁰ De benodigde kennis beperkt zich niet tot meteorologische kennis. Ook kennis van sociaaleconomische factoren is van belang.

²¹ Naast de complexe externe effecten zijn er aandachtspunten op grond waarvan het ook voor de hand ligt weeralarm en -waarschuwing in het publieke domein te borgen:

- *Multidisciplinariteit.* Het weeralarm wordt niet alleen uitgegeven op basis van meteorologische gegevens, maar ook op basis van andere maatschappelijk-economische overwegingen.
- *Single tone of voice.* Dit is nodig om ervoor te zorgen dat men zo goed als mogelijk opvolging geeft aan het alarm: als meerdere partijen een alarm uitgeven, en deze alarmeringen verschillen qua aard, laat dit het algemeen publiek in verwarring achter.
- *Monopolie.* Op grond van vorenstaande dient het uitgeven van weeralarmen als monopolie vormgegeven te worden. In principe is een privaat monopolie nog altijd minder wenselijk dan een publiek monopolie.
- *Autoriteit.* De partij die het alarm uitgeeft moet als autoriteit erkend worden wil het algemeen publiek acteren op het alarm.
- *Continuïteit.* Het is van groot belang dat de weeralarmen te allen tijde gegeven kunnen worden. Indien deze taak bij een private partij belegd wordt, dient dit nauwkeurig geregeld te worden.
- *Internationale samenwerking.* Er vindt afstemming plaats met nationale meteorologische instituten over het uitgeven van waarschuwingen, met name bij grensoverschrijdend extreem weer. Verder lopen er vergevorderde initiatieven tussen EUMETNET-landen m.b.t. harmonisatie van waarschuwingen.

Werkdocument Privatisering KNMI

private partijen uitgevoerd worden, dan zou het KNMI ofwel informatie bij die private partijen moeten kopen om een weerwaarschuwing of -alarm te kunnen afgeven, ofwel zelf vergelijkbare activiteiten moeten uitvoeren (= inefficiënt). Of dit acceptabel is, vergt een politieke afweging.

Tweede aandachtspunt is continuïteit. Het algemeen weerbericht dient volgens de wet onder alle omstandigheden geleverd te kunnen worden. Het borgen van de continuïteit vergt goede afspraken tussen overheid en (aanstaande) uitvoerende partij(en).

Verder is bij de totstandkoming van het algemeen weerbericht sprake van internationale samenwerking. Er vindt afstemming plaats met nationale meteorologische instituten. De nationale weerinstituten waarmee samengewerkt wordt zijn zonder uitzondering publieke diensten²².

Voorgaande aandachtspunten wijzen erop dat uitbesteding van het algemeen weerbericht niet direct een logische stap lijkt. De private partijen hebben overigens ook aangegeven geen bezwaar te hebben tegen uitvoering van het algemeen weerbericht door het KNMI mits veredelde data buiten de scope van het Open Data beleid valt.

Conclusie

Weerwaarschuwingen en -alarmen kunnen vanwege het collectieve karakter ervan (complex extern effect) niet geprivatiseerd worden. Het algemeen weerbericht zou vanuit het perspectief 'publiek belang' wel geprivatiseerd kunnen worden. In de huidige constellatie zijn er echter waarschijnlijk geen private partijen geïnteresseerd in het leveren van weergegevens en -verwachtingen omdat het product – conform de wet op het KNMI – om niet geleverd moet worden. Als sprake zou zijn van financiële overheidsbemoediging en uitbesteden een optie is, lijken private partijen mogelijk wel geïnteresseerd in het uitvoeren van deze taak. Aandachtspunten zijn dan (1) de samenhang tussen weeralarm en algemeen weerbericht, (2) continuïteit van de taakuitvoering en (3) internationale samenhang.

²² Eventuele andere aandachtspunten spelen geen of slechts beperkt een rol. Toezichtkosten en transitiekosten lijken geen onoverkomelijk punt te vormen bij het privatiseren van het algemeen weerbericht. Gegeven het belang van kwaliteit is toezicht op het weerbericht wel nodig, maar dat is nu ook het geval. Als de taak door meer dan één partij wordt uitgevoerd, kunnen de toezichtkosten wel wat stijgen. Transitiekosten spelen, zoals bij elke transitie, een rol maar zijn sterk afhankelijk van de gekozen vorm van privatisering.

4.2 Luchtvaartmeteorologische dienstverlening

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Weermonitoring en advisering (24*7) ten behoeve van de luchtvaartsector conform internationale (ICAO/WMO) en Europese en nationale wet- en regelgeving (Regelingen Luchtvaartmeteorologische Inlichtingen), ook voor de BES-eilanden. - Inrichten en beheren van het luchtvaartmeteorologisch waarnemnetwerk, leveren van waarnemingen, verwachtingen, waarschuwingen en adviezen ten behoeve van luchtvaardenden, verkeersleiding, luchthavens, luchtvaartmaatschappijen en andere luchtvaartgebruikers conform ICAO en nationale wet- en regelgeving en verrichten van onderzoek om het operationele dienstenpakket te verbeteren in overleg met stakeholders. - Levering van vulkaanproducten en -adviezen tijdens vulkaanuitbarstingen in internationaal verband.
Gebruikers	Luchtvaardenden, luchtvaartmaatschappijen, vluchtafhandelingsmaatschappijen, luchtvaartinlichtingen organisaties, Onderzoeksraad voor veiligheid, luchtvaartpolitie, Inspectie Leefomgeving en Transport, verlener van luchtverkeersdiensten (LVNL, Eurocontrol) en exploitanten van luchthavens en luchtvaartterreinen als Schiphol.
Kosten/omzet	Circa €9,5 mln
Bijzonderheid	<p>Op het hoogste niveau is de ICAO wet- en regelgeving leidend. In aanvulling op ICAO is in Europa de ambitie van een Single European Sky geformuleerd. Hiertoe zijn verschillende <i>functional air space blocks</i> opgericht. Nederland behoort tot het FABEC (Functional Airspace Block Europe Central). Binnen het FABEC zijn nadere afspraken gemaakt, o.a. het toewijzen van een luchtvaartmeteorologische dienstverlener op basis van exclusiviteit.</p> <p>Voor het Nederlandse deel van FABEC heeft de Nederlandse Staat het KNMI aangewezen als service provider van luchtvaartmeteorologische dienstverlening. Deze dienstverlening is onder meer ondersteunend aan de uitvoering van de luchtverkeersleiding.</p> <p>Er bestaat geen contractuele relatie tussen de Staat en het KNMI voor het leveren van diensten zelf en de heffing ter afdekking van de kosten. Het KNMI is gehouden om regelmatig overleg te plegen met de gebruikers omtrent de kostengrondslag en het vergoedingsbeleid²³. Het overleg wordt gevoerd onder voorzitterschap van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.</p>

²³ Zie ook artikel 8, tweede lid, Wet op het KNMI: "Het KNMI draagt zorg voor het regelmatig raadplegen van gebruikers van meteorologische diensten voor de luchtvaarnavigatie omtrent de kostengrondslag en het vergoedingsbeleid van die dienstverlening. De raadpleging kan tevens op verzoek van de gebruikers plaatsvinden."

De kosten worden volledig op de gebruikers (airlines) verhaald via drie soorten heffingen: 'en route' heffingen, terminalheffingen land en terminalheffingen NSAA²⁴ (= virtuele terminal). De eerste twee heffingen worden geïnd door de Central Route Charging Offices van EUROCONTROL (KNMI-deel meer dan €9 mln), de NSAA-heffing door de LVNL (KNMI deel ruim € 200.000); vervolgens worden de aldus geïnde heffingen voldaan aan het KNMI. Grondslag voor de heffingen vormen de verwachte bewegingen op voorhand in combinatie met de verwachte kosten van de dienst. Het KNMI stuurt geen enkele factuur direct aan de afnemers; producten en diensten zijn voor alle luchtvaartafnemers beschikbaar en worden geleverd vanuit de 'wettelijke taak'.

Via de "user consultations" onder voorzitterschap van IenM worden jaarlijks gesprekken gevoerd over de tarifiering en de te leveren performances, inclusief afspraken over efficiency verbeteringen.

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Aan luchtvaartmeteorologische dienstverlening zijn drie type externe effecten verbonden: veiligheid, efficiency/capaciteit (van de Mainport Schiphol) en milieu. Dit staat ook wel bekend als de 'VEM-driehoek'. Zoals vermeld in paragraaf 3.3.1 is sprake van *complexe* externe effecten indien aan minimaal één van de volgende criteria voldaan wordt:

1. Collectieve goederen en diensten;
2. Schaalvoordelen;
3. Asymmetrische en incomplete informatie; of
4. Fundamentele onzekerheid.

Van collectieve goederen en diensten (punt 1) is geen sprake omdat partijen voor gebruik betalen en in beginsel van gebruik van luchtvaartmeteorologische dienstverlening uitgesloten kunnen worden. Asymmetrische en incomplete informatie (punt 3) is evenmin aan de orde: de spelers op de markt hebben allen toegang tot vergelijkbare informatie. Of er sprake is van schaalvoordelen (punt 2) en / of fundamentele onzekerheid (punt 4) is minder duidelijk. Schaalvoordelen met als mogelijk resultaat het uitbuiten van marktmacht kunnen optreden wanneer de achterliggende infrastructuur in bezit komt van de uitvoerende private partij; op zich reden om 'de achterliggende' infrastructuur niet te privatiseren. Tegelijkertijd is overgang van eigendom ook niet erg waarschijnlijk vanwege omvangrijke exploitatierisico's en de noodzaak tot internationale samenwerking. Als fundamentele onzekerheid gekoppeld wordt aan de vraag of de te leveren output voldoende kan worden gespecificeerd, dan is het beeld voor luchtvaart nog niet geheel uitgekristalliseerd. Momenteel wordt op Europees niveau gewerkt aan het verder specificeren en harmoniseren van de gevraagde output. De huidige vraagarticulatie is echter al dusdanig ver gespecificeerd, dat ons inziens geen sprake is van fundamentele onzekerheid. Daarmee wordt aan geen van de vier voorwaarden voor complexe externe effecten voldaan en kan deze taak vanuit het oogpunt van complexe externe effecten naar ons inzicht geprivatiseerd worden.

²⁴ North Sea Area Amsterdam

Werkdocument Privatisering KNMI

Omdat er geen sprake is van (directe) financiële overheidsbemoeienis, richten we ons uitsluitend op privatisering.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Ten aanzien van de luchtvaartmeteorologische dienstverlening wordt in het FABEC verdrag bepaald dat aanwijzing²⁵ van de luchtvaartmeteorologische dienstverlener plaatsvindt op exclusieve basis waarmee de facto sprake is van regulering. In Nederland mag de uitvoerende partij een publieke of private partij zijn²⁶.

Dat er een partij is die de taak in beginsel *kan* uitvoeren, blijkt uit het feit dat MeteoConsult op dit moment een licentie heeft om de luchtvaartmeteorologische taak uit te voeren²⁷. Voorts blijkt uit de gespreksronde dat er mogelijk ook andere private partijen zijn die de taak uit zouden willen voeren. Daarnaast hebben buitenlandse (publieke²⁸) partijen de kennis en ervaring om de taak van het KNMI over te nemen. Het is denkbaar dat een buitenlandse partij als de UK METoffice belangstelling heeft om als provider in het Nederlandse FABEC-deel op te treden.

Kortom: in de vorm van MeteoConsult en potentiële buitenlandse belangstellenden bestaat er mogelijk markt voor het uitvoeren van deze taak.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren in de vorm van gereguleerde marktwerking?

Eerste punt van aandacht is continuïteit en kwaliteit. Als de dienstverlening van de provider van onvoldoende kwaliteit is of de continuïteit niet is gegarandeerd, dan kunnen veiligheid, efficiency/capaciteit en / of milieu in het gedrang komen. Foutieve of onvolledige informatie dan wel haperingen in het leveren van de informatie kunnen leiden tot ernstige calamiteiten. Daarbij speelt rond de dienstverlening niet alleen de verantwoordelijkheid van de minister voor de luchtverkeersveiligheid maar ook het vraagstuk van de aansprakelijkheid. Hier is artikel 28 uit het Verdrag van Chicago relevant. In het document "Guidelines for Contingency Planning of Air Navigation Services (including Service Continuity)" legt EUROCONTROL dit artikel als volgt uit: "States are responsible for the (safe) provision of air navigation facilities and services in their airspace.

²⁵ Wat betreft het selecteren van de uitvoerende partij, is in het SES verdrag vastgelegd dat de uitvoerder van luchtvaartmeteorologische diensten ofwel via aanwijzing, ofwel via tendering kan worden vastgesteld.

²⁶ In 1997 is bewust gekozen voor een staatsmonopolie. Daarbij speelden de volgende overwegingen een rol (23 673 Agentschappen bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, nr. 5, Brief van de minister van Verkeer en Waterstaat aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal d.d. 11 december 1997):

- De verantwoordelijkheid van de minister voor de luchtverkeersveiligheid vereist dat de minister moet kunnen verzekeren dat de benodigde luchtvaartmeteorologische inlichtingen voor de luchtverreikers continu beschikbaar zijn en bovendien dat die gegevens van goede kwaliteit zijn.
- Voor de productie van luchtvaartmeteorologische gegevens is meteorologische expertise dusdanig belangrijk dat het wenselijk is dat meteorologie en luchtvaartmeteorologie in één instituut is samengebracht.
- Daarenboven is evenwel ook een zeer specifieke kennis vereist, die opgebouwd kan worden door langjarig onderzoek en ervaring.
- Op het terrein van luchtvaartmeteorologische dienstverlening is de facto sprake van een monopolie. Het aanwijzen van een (zich mogelijk aandienende) andere instantie voor productie van luchtvaartmeteorologische gegevens kan op gespannen voet staan met de noodzakelijke continuïteit van de taakuitoefening.

²⁷ MeteoConsult is gecertificeerd door de National Supervisory Authority (NSA) voor het verlenen van luchtvaartmeteorologische diensten conform de luchtvaartnavigatiedienstenverordening (EC 550/2004 en 2096/2005). Door de NSA is geconcludeerd dat MeteoConsult een ingericht luchtvaartproces heeft maar geen luchtvaartproducten ter toetsing.

²⁸ In ieder Europees land wordt deze dienst door een publieke partij verleend. Ofwel door de evenknie van het KNMI, ofwel door de evenknie van de LVNL.

Werkdocument Privatisering KNMI

Any failure to exercise fully and correctly this responsibility may incur the liability of the State.”²⁹ Eveneens relevant is artikel 1 van het Verdrag van Chicago (“The contracting States recognize that every State has complete and exclusive sovereignty over the airspace above its territory.”).

Gegeven de ministeriële verantwoordelijkheid en de aansprakelijkheidskwestie, is ongereguleerde marktwerking van dit type dienstverlening niet aan de orde. Uitvoering door een andere partij dan het KNMI (bijvoorbeeld een privaat meteo-bedrijf in Nederland of een buitenlandse organisatie) is onder strikte regulering wel denkbaar. Voorwaarde om in aanmerking te komen voor het verlenen van luchtvaartmeteorologische diensten is het beschikken over een licentie en beheersing van de in internationaal verband (ICAO, WMO, EUROCONTROL en EASA) afgesproken werkmethoden en noodzakelijke procedures. Certificering vindt plaats door de National Supervisory Authority (NSA, in Nederland is dat Inspectie Leefomgeving en Transport) als onderdeel van de SES regelgeving.

Ook de samenhang tussen dit productpakket en andere producten uit de sector weer vormt een punt van aandacht. De luchtvaartmeteorologische diensten komen voor een belangrijk deel voort uit verrijking van weermetingen en -modellen en KNMI-infrastructuur. Als de luchtvaartmeteorologische dienstverlening wordt losgeknipt van deze producten, gaan mogelijk synergie-effecten verloren.

Ten slotte spelen internationale ontwikkelingen t.a.v. dit productpakket. Idealiter wordt bewogen naar één verlener van luchtvaartmeteorologische diensten in Europa. Nu een andere private partij aanwijzen om deze taak uit te voeren, zou dat het proces kunnen bemoeilijken. Privatiseren zoals hiervoor beschreven sluit derhalve niet aan bij Europese ontwikkelingen.

Uit de gespreksronde komt naar voren dat afnemers en belanghebbenden in de luchtvaartsector privatisering afwijzen. LVNL³⁰ pleit ervoor om de huidige exclusieve aanwijzing van het KNMI als luchtvaartmeteorologische dienstverlener voor de gehele EHAA FIR te handhaven. Defensie³¹ heeft aangegeven tegenstander te zijn van privatisering van deze taak en KLM³² ziet geen aanleiding om deze taak aan een andere partij dan het KNMI te gunnen. Daarnaast zijn de transitiekosten en de transitieduur bij privatisering een belangrijk zorgpunt. Meerdere gesprekspartners vrezen dat bij transitie veiligheid, efficiency/capaciteit en milieu in het geding komen. Ook onafhankelijkheid van commerciële belangen, integriteit en continuïteit worden als aandachtspunten genoemd. Voorts dient aandacht besteed te worden aan de invulling en intensiteit van toezicht en aansturing, en de daarmee gemoeide kosten.

²⁹ Interessant in dit verband is de casus-Ueberlingen. In 2002 botsten twee vliegtuigen in het Duitse luchtruim op elkaar. Alle inzittenden kwamen om. Ten tijde van het ongeval werden beide vliegtuigen begeleid door de Zwitserse luchtverkeersleider Skyguide. Hoewel Skyguide aantoonbaar fouten heeft gemaakt, is de Duitse Staat aansprakelijk gesteld omdat het de autoriteit over het Duitse luchtruim niet zomaar had mogen uitbesteden aan het Zwitserse bedrijf Skyguide. Bronnen: o.a. ALIAS (2012) en News.airwise.com (2006).

³⁰ Als redenen noemt de LVNL de kwalitatief hoogwaardige dienstverlening, de dalende kostprijs, het onafhankelijke en innovatieve karakter van en de opgebouwde vertrouwensrelatie met het KNMI, het behoud van de huidige positie die Mainport Schiphol heeft in FABEC-verband en de intensivering van de samenwerking met Defensie.

³¹ De meteorologische organisatie van Defensie is voor wat betreft datavoorziening, ontwikkeling en innovatief vermogen vervlochten met het KNMI. Vanwege de rechtstreekse binding met en classificatie van operationele taken van Defensie, is het voor Defensie van essentieel belang dat de operationele luchtvaartmeteorologische dienstverlening een publieke taak blijft, die, op basis van jarenlange positieve ervaring, bij voorkeur bij het KNMI belegd blijft.

³² De KLM komt tot dit oordeel op basis van de kwaliteit en betrouwbaarheid van de huidige dienstverlening en de continue efficiency verbeteringen. De KLM beschouwt het aanwijzen van een andere partij bovendien als een groot risico voor de continuïteit van de dienstverlening met grote economische risico's voor de luchtvaart sector.

Werkdocument Privatisering KNMI

Gelet op de huidige contractuele relaties is het overigens een interessante vraag hoe keuze en toewijzing van de provider tot stand zou kunnen komen. Primaire belanghebbenden zijn immers de luchtvaartmaatschappijen (private partijen), de LVNL (zbo) en de luchthavens (staatsdeelneming) waarbij de luchtvaartmaatschappijen de kosten via heffingen afdekken. Genoemde partijen hebben baat bij een onafhankelijke, continue, stabiele en hoogwaardige dienstverlening via een kosteneffectief aanbod. In geval gekozen wordt voor privatisering lijkt een openbare internationale aanbesteding voor een langere contractperiode de aangewezen weg. Als aanbestedende partij zou naar huidig recht DG Bereikbaarheid kunnen optreden³³ waarbij dit ook aan de LVNL kan worden opgedragen. Probleem bij een eventuele aanbesteding is dat de 'user requirements' van de dienst op dit moment nog niet volledig klip en klaar zijn. De komende jaren zullen deze nader uitgewerkt worden in Europees verband. Daarnaast signaleren we een sterke dynamische interactie tussen de huidige aangewezen partij (KNMI) en de luchtvaartsector, bijvoorbeeld via 'Airport Collaborative Decision Making' processen.

Conclusie

De luchtvaartmeteorologische dienstverlening kan vanuit de perspectieven 'markt' en 'publiek belang' onder een regime van gereguleerde marktwerking door een andere partij dan het KNMI worden uitgevoerd, mits er een partij is die de taak kan en wil uitvoeren. Bij het besluit deze taak al dan niet te privatiseren, spelen echter nog andere overwegingen een rol. En juist deze overwegingen wijzen in de meeste gevallen niet naar privatisering

- Gelet op een langdurige contractuele relatie met een exclusieve partij moet de overheid bepalen of een monopolie, niet zijnde een staatsmonopolie, voor deze taak acceptabel wordt geacht. Een aanvullend aspect hierbij is dat, eenmaal op de markt, terugdraaien niet mogelijk is tenzij via een forse interventie.
- In geval gekozen wordt voor privatisering is een Europese aanbesteding naar onze opvatting de aangewezen weg om tot een kosteneffectief arrangement te komen. Daardoor is het niet alleen de vraag of het denkbaar en wenselijk is dat een *private* partij de luchtvaartmeteorologische dienstverlening in Nederland uitvoert, maar ook of uitvoering door een *buitenlandse* partij wenselijk is. Een bijkomend issue is dat de 'user requirements' momenteel nog worden uitgewerkt. Als aanbestedende dienst ligt DG Bereikbaarheid naar huidig recht het meest voor de hand.
- De continuïteit en kwaliteit van de dienstverlening is, uit het oogpunt van veiligheid, efficiency/capaciteit en milieu, van uitzonderlijk groot belang. Omdat er thans geen Nederlandse partij beschikt over de benodigde kennis en ervaring, is een eventuele transitie tijdrovend en kostbaar. Dit kan effecten hebben op de genoemde elementen uit de 'VEM-driehoek'.
- Er bestaat een samenhang tussen het productpakket algemeen weerbericht, weerwaarschuwing en -alarm en het productpakket luchtvaartmeteorologische dienstverlening. Eerder hebben we vastgesteld dat weeralarm en -waarschuwingen niet geprivatiseerd kunnen worden. Er dient te worden nagegaan of het bezwaarlijk is toch een 'knip' te maken tussen deze taken.
- In internationaal verband is de samenwerking in FABEC verband relevant. Het is niet uit te sluiten dat de kwaliteit van de samenwerking tussen meteorologische

³³ Conform Europese eisen is een scheiding aangebracht tussen beleid, uitvoering en toezicht. Beleid is belegd bij DG Bereikbaarheid.

Werkdocument Privatisering KNMI

luchtvaartnavigatiedienstverleners onder druk komt te staan wanneer private partijen deel uit gaan maken van de samenwerking.

- LVNL stelt ten eerste gebaat te zijn bij het huidige arrangement met de wettelijk aangewezen overheidsdienstverlener KNMI als meteoprovider. Deze heeft unieke kennis en kunde opgebouwd, werkt nauw samen met Defensie m.b.t. bron-data en wordt beschouwd als betrouwbare partner die op continue basis in staat is kwalitatief hoogwaardige en consistente producten en diensten te leveren. LVNL pleit er dan ook voor de huidige exclusieve aanwijzing van het KNMI als luchtvaartmeteorologische dienstverlener voor de gehele EHAA FIR te handhaven.
- De meteorologische organisatie van Defensie is voor wat betreft datavoorziening, ontwikkeling en innovatief vermogen vervlochten met het KNMI. Vanwege de rechtstreekse binding met en classificatie van operationele taken van Defensie, is het voor Defensie van essentieel belang dat de operationele luchtvaartmeteorologische dienstverlening een publieke taak blijft, die, op basis van jarenlange positieve ervaring, bij voorkeur bij het KNMI belegd blijft.
- KLM hecht er groot belang aan dat "de onafhankelijkheid, integriteit en continuïteit van de luchtvaartmeteorologische dienstverlening te allen tijd is geborgd." In dat verband stelt de KLM het volgende: "Op basis van de kwaliteit en betrouwbaarheid van de huidige dienstverlening en de continue efficiency verbeteringen zien wij momenteel geen aanleiding voor het gunnen van de publieke taak van luchtvaartmeteorologische dienstverlening aan een andere partij dan het KNMI. Wij beschouwen het aanwijzen van een andere partij bovendien als een groot risico voor de continuïteit van de dienstverlening met grote economische risico's voor de luchtvaart sector."
- Nu privatiseren kan Europese ontwikkelingen inzake één gezamenlijke aanpak voor de luchtvaartnavigatie in het Europese luchtruim hinderen. Het KNMI stelt in dit verband: "Privatiseren zou haaks staan op de ontwikkelingen in FABEC verband: daar wordt gestreefd naar hechte samenwerking tussen de 6 nationale weerinstituten met als mogelijk resultaat een virtuele organisatie, geleid door een apart te benoemen directeur, waarbij de deelnemende weerinstituten zich zouden kunnen toeleggen op die zaken waarin ze zich op een positieve manier onderscheiden." Ook KLM verwijst naar deze beweging.

4.3 Verstrekken van meteorologische gegevens aan externe afnemers

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Beschikbaar stellen van waarneem- en modelgegevens die als onderdeel van de publieke taken van het KNMI zijn gemaakt en die onder de KNMI wet en het Open Data beleid van de Rijksoverheid beschikbaar worden gesteld. - Adviezen op het gebied van weer en calamiteiten, erop gericht om in kaart te brengen wat specifiek weer voor de klant/partner betekent. Het product is dan een maatwerkadvies. Het kan gaan om specifieke klanten of specifieke situaties. Specifieke situaties zijn hoogwater, koude, gladheid, vulkaanas of een specifieke verkeerssituatie. - Dienstverlening t.b.v. waterbeheer <ul style="list-style-type: none"> o Weermonitoring voor en advisering (24*7) van de maritieme sector. o Actuele, op maat gesneden, waarschuwingen voor de waterbeheerders in geval van extreem wateroverschot of –tekort. o Advisering Rijkswaterstaat bij hoogwater en watertekort via deelname in het LCO en LCW en bijdragen aan oefeningen. - Dienstverlening t.b.v. de maritieme sector <ul style="list-style-type: none"> o Productie van maritieme verwachtingen (Golf- en Waterstandsverwachtingen, Marifoonbericht, Scheepsweerbericht). o Het uitgeven van waarschuwingen voor de Nederlandse kustwateren en de Noordzee in de vorm van Storm- en Kustseinen. - Dienstverlening t.b.v. de openbare orde en veiligheid <ul style="list-style-type: none"> o Weermonitoring en advisering (24*7) t.b.v. nationale evenementen. o Het ondersteunen van beleidsmakers/gezagsdragers rondom weegerelateerde calamiteiten, inclusief chemische- en nucleaire incidenten, en daarmee samenhangende keuzes en beslissingen. - Dienstverlening t.b.v. het milieu <ul style="list-style-type: none"> o Advisering RWS en RIVM bij calamiteiten (verontreiniging lucht of water). o Interface atmosfeermodellen aan modellen RIVM. o Levering van informatie over gas- en aerosol pluimen bij bosbranden en stofstormen. o Verrichten van metingen van atmosfeersamenstelling met extra ozonsondes. o Aanwezigheid, concentratie en hoogte van vulkaanas afleiden uit SEVIRI (EVOSS project). o Levering van satellietdata voor de luchtkwaliteitsvoorspelling. o Bepalen van langjarige trends van luchtkwaliteit. o Bepalen van emissies van broeikasgassen uit waargenomen concentraties. o Adviezen over luchtkwaliteit. o Dagelijkse luchtkwaliteitsberekeningen voor Nederland t.b.v. het RIVM. - Dienstverlening t.b.v. infrastructuur en verkeer
------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> o Meteorologische advisering ten behoeve van het verkeersmanagement rijkswegennet via de Verkeerscentrale Nederland (VCNL) van Rijkswaterstaat.
	- Dienstverlening aan Defensie
	<ul style="list-style-type: none"> o Beheer en onderhoud van het meteorologisch waarneemnetwerk van Defensie. o Samenwerking op het gebied van opleidingen. o Functioneren als uitwijkvoorziening (contingency) en vice versa. o Levering meteorologische basisinformatie.
Klanten	Waterschappen, RWS, Defensie, RIVM, spoor, weg- en watertransport, commerciële partijen, ingenieursbureaus, etc.
Kosten	Circa €5,75 mln

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Er zijn externe effecten gerelateerd aan dit productpakket, met name op het vlak van veiligheid en milieu. Het gaat hier niet om *complexe* externe effecten (zie criteria in paragraaf 3.3.1). Van collectieve goederen en diensten is geen sprake omdat partijen van gebruik van meteorologische dienstverlening uitgesloten kunnen worden. Asymmetrische en incomplete informatie is evenmin aan de orde: de spelers op de markt hebben allen toegang tot vergelijkbare informatie. Ook is er geen sprake van schaalvoordelen die kunnen resulteren in marktmacht mits de achterliggende infrastructuur in bezit blijft van de overheid. Fundamentele onzekerheid, ten slotte, speelt in dit productpakket evenmin een rol.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Wij achten het onwaarschijnlijk dat er zonder financiële overheidsbemoediging geen private partij geïnteresseerd zal zijn in het verstrekken van allerlei meteorologische (basis)gegevens. Een deel van de producten binnen dit pakket valt immers onder publieke taken en wordt met het Open Data beleid vrij beschikbaar. Daardoor is er geen geld te verdienen aan deze producten. Een ander deel van de producten in dit pakket komt juist tot stand via verrijking van data. Daarbinnen onderscheiden we drie combinaties van kanalen en afnemers: websites, *apps* en specifiek advies voor afnemers. Voor deze categorieën zijn verdienmodellen ontwikkeld, waaronder 'traffic generation' gekoppeld aan advertentie-inkomsten en laag geprijsde applicaties. De groeimogelijkheden lijken met name te zitten in de *apps*. Verschillende partijen zijn op deze markt dan ook actief waaronder MeteoConsult, Meteovista/Weeronline, WNI, Infoplaza, Aeolis, Buitenradar en Hydrologic. Dit aantal zal met het Open Data beleid waarschijnlijk nog verder groeien. Daarnaast zijn er buitenlandse private partijen die zich in Nederland op deze markt begeven. De grootste is Weathernews (WNI).

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren c.q. uitbesteden?

De afnemers aan zowel private als publieke zijde van waarneem- en modelgegevens (producten) uit dit productpakket hebben baat bij continuïteit en kwaliteit van deze producten. Het gaat dan om gegevens die aan de basis liggen van beleidsbeslissingen dan wel van crisisbeheersing op nationaal

Werkdocument Privatisering KNMI

niveau waarbij de nasleep vaak invloed heeft op bestuurlijk/politiek niveau. Bijvoorbeeld de advisering van het RIVM in het geval van een calamiteit. Voorbeelden zijn de Moerdijkbrand in 2011 en de uitbarsting van de Eyjafjallajökull in 2010.

Daar de borging voor de maatschappij als geheel belangrijk is, is hooguit gereguleerde marktwerking een mogelijke vorm³⁴. Het gaat dan om uitbesteding via een concessie omdat de overheid financiële betrokkenheid zal houden. Vanwege de bredere maatschappelijke belangen is het echter denkbaar dat deze specifieke vorm van dienstverlening toch belegd blijft bij de overheid zelf, lees het KNMI.

Conclusie

Het beschikbaar stellen van waarneem- en modelgegevens, die als onderdeel van de publieke taken van het KNMI zijn gemaakt, lijkt te zijn voorbehouden aan een publieke organisatie. Te meer daar deze informatie onder de KNMI wet en het Open Data beleid van de Rijksoverheid om niet beschikbaar worden gesteld. Uitbesteding via een concessie is denkbaar. Aan de andere kant bestaat er een zware directe relatie met de gehele waarnemingsinfrastructuur en ligt een knip minder voor de hand. Verder geldt dat een politieke afweging gemaakt moet worden of uitbesteding van advisering bij calamiteiten aan de orde zou kunnen zijn.

Het deel van dit productpakket dat dataverrijking en daarop gebaseerde adviezen betreft, kan verder zoveel mogelijk aan marktpartijen worden overgelaten. Marktpartijen spelen daar nu al een rol van betekenis. Wanneer publieke klanten deze diensten alsnog willen afnemen, is sprake van uitbesteding.

³⁴ De overige mogelijke aandachtspunten gelden niet of nauwelijks.

- Transitiekosten spelen, zoals bij elke transitie, een rol maar zijn sterk afhankelijk van de gekozen vorm van privatisering.
- Op dit moment is er een samenhang tussen de andere producten uit de sector weer, en het verrijken van data om gegevens te verstrekken aan externe afnemers. Met het Open Data beleid zal die samenhang echter geen reden meer zijn om de data en de verrijking van de producten in dit pakket in één hand te houden.
- Ook vanuit wetgevings-, klant- en buitenlands perspectief zijn er geen verdere aandachtspunten.

4.4 Weeronderzoek

Producten en diensten	Het KNMI-onderzoek richt zich binnen het thema Weer vooral op kennis van weersituaties die grote maatschappelijke schade veroorzaken en waarvan de voorspelbaarheid nog onvoldoende is. Het onderzoek wordt veelal uitgevoerd binnen gesubsidieerde projecten van de EU, NWO of andere externe financiers.
Klanten	KNMI-intern
Kosten	Circa €1,75 mln ³⁵

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Uit het weeronderzoek kunnen externe effecten voortvloeien. Het gaat hier echter niet om complexe externe effecten, om dezelfde redenen als in paragraaf 4.3. Voor zover er sprake is van externe effecten hebben deze slechts een indirecte relatie met het weeronderzoek. Vanuit het oogpunt van externe effecten zou het weeronderzoek geprivatiseerd c.q. uitbesteed kunnen worden.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Met lange termijn onderzoek als het weeronderzoek valt doorgaans weinig geld te verdienen. Het is dus maar de vraag in welke mate er private partijen zijn die dit onderzoek zonder financiële overheidsbemoeienis uit *willen* voeren. Daarnaast is het de vraag in welke mate private partijen dergelijk onderzoek uit *kunnen* voeren. Wetenschappelijke instituten zouden hiervoor eerder in aanmerking komen.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat het MKB nu al kan deelnemen aan de EU-Kaderprogramma's en een eigen onderzoeksrol kan spelen. De overstijgende thema's van de EU passen de facto echter vaak beter bij het onderzoek door het KNMI en leiden tot op heden niet tot directe productontwikkeling.

Op grond van bovenstaande achten wij het onwaarschijnlijk dat er een markt is voor het uitvoeren van het weeronderzoek, tenzij de overheid voorziet in een continue stroom van aanvragen. Dit strookt ook met de uitkomsten uit de gespreksronde. Uitbesteden zou dus een optie kunnen zijn; privatiseren waarschijnlijk niet.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij uitbesteden?

Er is een sterke samenhang tussen het weeronderzoek en de andere onderdelen van het KNMI. Het weeronderzoek is vooral ondersteunend aan de productpakketten binnen de sector weer. Vanuit dat perspectief is het logisch dat het onderzoek daar belegd wordt, waar het bijbehorende productpakket belegd wordt. Tegelijkertijd heeft het onderzoek betekenis voor het KNMI in den brede: het vormt voor het KNMI een basis om te innoveren en houdt het netwerk in stand dat nodig is voor de toegang

³⁵ Het onderscheid tussen het weeronderzoek en de overige weer-productpakketten is in de praktijk niet zeer helder te maken. Daardoor zijn een deel van de kosten die men maakt voor weeronderzoek versleuteld in de kosten bij de andere productpakketten-weer. De hier weergegeven weerkosten vallen daarom wat laag uit.

Werkdocument Privatisering KNMI

tot kennis en informatie elders (buitenland). Dat pleit ervoor het onderzoek bij het KNMI te behouden, zelfs als bepaalde productpakketten elders worden belegd. Ook heeft het weeronderzoek betekenis voor de kennis van de Nederlandse overheid. Hoe dan ook is de continuïteit van het weeronderzoek van belang: zonder weeronderzoek geen kwalitatief hoogwaardige weerproducten en –diensten. Ten slotte geldt dat voor het onderzoek toegang tot de basisinfrastructuur nodig is. Met het Open Data beleid wordt daarin voorzien³⁶.

Conclusie

Privatiseren achten wij niet aan de orde vanwege het afwezig zijn van een voldoende grote en gevarieerde marktvraag. Het weeronderzoek zou wel uitbesteed kunnen worden. Het is echter twijfelachtig of private partijen geïnteresseerd zijn in weeronderzoek; uit de gespreksronde blijkt in ieder geval niet dat private partijen staan te springen om weeronderzoek over te nemen. Het onderzoek is ondersteunend aan producten en diensten. Vanuit die optiek kan het voor de hand liggen het onderzoek daar onder te brengen, waar ook de andere weerproducten en –diensten zijn ondergebracht. Aan de andere kant: vanuit de samenhang met andere onderdelen van het KNMI ligt het uitbesteden van weeronderzoek niet voor de hand. Daarnaast kan het weghalen van onderzoek bij het KNMI een negatief effect kan hebben op de kennis van de Nederlandse overheid over uiteenlopende weerverschijnselen.

³⁶Verder zijn er geen bijzondere aandachtspunten.

- De kwaliteit van het onderzoek moet geborgd worden, maar daarvoor bestaan reeds mechanismen.
- Transitiekosten spelen, zoals bij elke transitie, een rol maar zijn sterk afhankelijk van de gekozen vorm van privatisering.
- Vanuit klantperspectief lijkt er geen reden om niet tot privatisering over te gaan.
- Wetgeving vormt in zoverre een punt van aandacht, dat het onderzoek volgens de Wet op het KNMI nu bij het KNMI ondergebracht is. Wij gaan er echter van uit dat dit gewijzigd kan worden.

5 De productpakketten 'klimaat' geanalyseerd

Dit hoofdstuk analyseert productpakketten op het gebied van 'klimaat' langs drie thema's: externe effecten, markt en overige aandachtspunten.

5.1 Klimaatverwachtingen (hoofdzakelijk scenario's)

Producten en diensten ³⁷	<ul style="list-style-type: none"> - Korte termijn (tot 2035) klimaatprojecties voor specifieke maatschappelijke sectoren op basis van waargenomen trends en modelruns. - Uitspraken over de kans op extreme meteorologische omstandigheden in de komende 20 jaar op basis van waargenomen trends en modelruns naar aanleiding van recente meteorologische events. - Analyse van de impact van korte termijn variaties in de atmosferische samenstelling op de leefomgeving. - Simulaties van decadale veranderingen in de atmosferische samenstelling. - Voorbereidingen voor de volgende generatie KNMI Klimaatscenario's. - Ontwikkeling en verificatie van lange termijn klimaatmodellen (na 2035) - Onderzoek naar klimaatverandering. - Bijdragen aan internationale programma's en projecten op het gebied van modelvergelijkingen. - Duiding modellen. - Deelname aan begeleidings- en adviescommissies van programma's en projecten op nationaal en internationaal niveau.
Klanten	Overheid (m.n. Nederland, maar ook buitenland) en algemeen publiek.
Kosten	Circa €4,5 mln

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Klimaatscenario's raken aan externe effecten. Op basis van de klimaatscenario's worden investeringsbeslissingen genomen, o.a. op het gebied van veiligheid, beheer publieke ruimte, landbouw, watervoorziening, gezondheid, energie, etc.

De externe effecten zijn echter niet complex van aard (zie criteria in paragraaf 3.3.1). Van collectieve goederen en diensten is geen sprake omdat deze dienst zo is vorm te geven dat partijen van gebruik van klimatologische dienstverlening uitgesloten kunnen worden. Asymmetrische en incomplete informatie is evenmin aan de orde: de spelers op de markt hebben allen toegang tot vergelijkbare informatie. Ook is er geen sprake van schaalvoordelen die kunnen resulteren in marktmacht. Schaalvoordelen met als mogelijk resultaat het uitbuiten van marktmacht kunnen optreden wanneer de achterliggende infrastructuur in bezit is van de uitvoerende private partij. Fundamentele onzekerheid, ten slotte, speelt in dit productpakket evenmin een rol.

³⁷ Met de veranderende focus van de scenario's verandert het exacte takenpakket door de jaren heen.

Werkdocument Privatisering KNMI

Daarnaast kan er geen directe relatie worden gelegd tussen de scenario's en de externe effecten. Een klimaatscenario is één van de (vele) pijlers op basis waarvan een investeringsbeslissing wordt genomen. Investerders nemen de onzekerheid³⁸ van het scenario mee in hun beslissing. Vanuit het perspectief van externe effecten zien wij op grond van het bovenstaande geen belemmeringen om de werkzaamheden m.b.t. klimaatscenario's te privatiseren.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Omwille van de vergelijkbaarheid van ruimtelijke plannen en mogelijke interventies is het van belang dat lange termijn klimaatscenario's in Nederland door één partij worden uitgegeven. Dat kan onder direct beheer van de overheid gebeuren, zoals thans het geval is, of in opdracht van de overheid mits onafhankelijkheid is gegarandeerd.

Het is niet zozeer de vraag of er partijen zijn die klimaatscenario's zouden *kunnen* ontwikkelen, maar of er partijen zijn die het *willen*. Het ontwikkelen van klimaatscenario's is immers een tijdrovende bezigheid waarmee bovendien zeer grote investeringen gemoeid zijn, bijvoorbeeld omdat gebruik moet worden gemaakt van supercomputers³⁹. Vanwege de hoge kosten en langdurige inspanning, is het voor een private partij zonder financiële overheidsbemoedienis niet erg aantrekkelijk klimaatscenario's te gaan ontwikkelen. Die indruk wordt bevestigd door het feit dat zich nog geen private partij heeft gemeld die geïnteresseerd is in het overnemen van deze taak.

Een alternatief voor uitvoering door een binnenlandse partij is overname van de taak door een buitenlandse publieke partij. In theorie is dit mogelijk; het KNMI heeft ook het klimaatscenario voor België ontwikkeld. Bij het ontwikkelen van scenario's is kennis van het lokale weer en klimaat belangrijk. Een eventueel overnemende buitenlandse partij zal daarom niet alleen brede meteorologische kennis moeten hebben, maar ook moeten beschikken over kennis van lokale omstandigheden. Ook hier geldt dat het onwaarschijnlijk is dat partijen zonder financiële overheidsbemoedienis geïnteresseerd zijn in het uitvoeren van deze taak. Uitbesteden is eventueel wel mogelijk. De aandachtspunten die gelden bij uitbesteden worden hierna besproken.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij het uitbesteden?

De klimaatscenario's komen mede tot stand op basis van klimaatreeksen die voortvloeien uit de informatie- en waarneeminfrastructuur van het KNMI. In die zin vertoont dit productpakket samenhang met een ander deel van het KNMI. Met het Open Data beleid komen die gegevens echter om niet beschikbaar, waardoor deze samenhang geen argument is om niet tot uitbesteding over te gaan.

Tweede aandachtspunt is het belang van een onafhankelijke ontwikkelaar van de klimaatscenario's omdat zoveel – met name overheidspartijen – er grote beslissingen (mede) op baseren. Een private partij is prima in staat tot onafhankelijkheid, maar heeft mogelijk (in de perceptie van het algemeen

³⁸ Een scenario biedt vooral een beeld van een mogelijke toekomst waarin op basis van de huidige kennis de gevolgen van de opwarming van de aarde voor Nederland wordt geschetst.

³⁹ Voor het ontwikkelen van het scenario vanaf 2035 heeft het KNMI bijvoorbeeld zo'n zeven jaar nodig. De investering die nodig is om aansluiting (en daarmee toegang) bij het internationale kennisnetwerk te vinden, vergt ruwweg tien jaar.

Werkdocument Privatisering KNMI

publiek) de schijn tegen. De mate waarin die publieke opinie een rol speelt, vergt een politieke afweging.

Derde punt van aandacht is dat de klimaatscenario's samenhang vertonen met weeralarmen en -waarschuwingen. Of weer als extreem betiteld kan worden, hangt af van klimatologische ontwikkelingen zoals geschetst via scenario's. Deze samenhang pleit niet per se voor uitvoering van klimaatscenario's en weeralarmen en -waarschuwingen in één hand, maar er dient wel aandacht voor te zijn.

Voorts is het van belang dat de klimaatscenario's intern consistent zijn en door de jaren heen vergelijkbaar qua benadering. Dit vergt een langdurig contract met de uitvoerende partij.

Ten slotte bestaat dit productpakket voor een deel uit deelname aan begeleidings- en adviescommissies van programma's en projecten op nationaal en internationaal niveau. In welke mate private partijen hierin een volwaardige rol kunnen spelen is niet duidelijk⁴⁰.

Conclusie

Vanuit het perspectief van externe effecten kan het ontwikkelen van scenario's geprivatiseerd worden. Er zijn echter geen tekenen dat er een partij is die de taak van het KNMI zonder financiële overheidsbemoeienis over kan en wil nemen. Van privatisering is daarom geen sprake; uitbesteding is mogelijk wel aan de orde. Mocht een partij daarin geïnteresseerd zijn, verdienen de volgende punten aandacht:

- Omwille van de uniformiteit is het wenselijk dat slechts één organisatie klimaatscenario's ontwikkelt. Als dat een private partij is, ontstaat mogelijk een privaat monopolie. De politiek moet bepalen of dat wenselijk is.
- De uitvoerende partij dient toegang te hebben tot een breed reservoir aan kennis, zowel op meteorologisch gebied als op andere vlakken.
- De onafhankelijkheid van de partij die de scenario's opstelt moet geborgd worden.
- Er is een zekere samenhang tussen klimaatscenario's en weeralarmen- en waarschuwingen.
- De consistentie van de scenario's moet geborgd worden. Dit vergt een langdurig contract met de uitvoerende partij.
- Onduidelijk is in welke mate private partijen een rol kunnen spelen in de bij dit productpakket behorende begeleidings- en adviescommissies van programma's en projecten op nationaal en internationaal niveau.

⁴⁰ Verder spelen er geen belangrijke aandachtspunten. Transitiekosten spelen, zoals bij elke transitie, een rol maar zijn sterk afhankelijk van de gekozen vorm van privatisering. Ook vanuit wetsgevingsperspectief zijn er geen aandachtspunten t.a.v. de privatisering van klimaatverwachtingen. Klimaat wordt niet specifiek genoemd in de wet op het KNMI. Wel is sprake van "het adviseren van Onze Minister op het terrein van de meteorologie en andere geofysische terreinen".

5.2 Doelgroep-specifieke klimaatproducten en –adviezen

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Beleidsmakers van (rijks)overheden ondersteunen bij het inpassen van klimaatinformatie in beleidsplannen. Dit gebeurt deels op structurele basis door deelname aan structureel kennisoverleg zoals dat plaatsvindt t.b.v. het Deltaprogramma. Het gaat m.n. om een (lichte) verrijking van klimaatgegevens. - Ondersteunend advies bieden bij incidentele verzoeken die op korte termijn moeten worden behandeld zoals bijvoorbeeld Kamervragen. Het gaat m.n. uit een (lichte) verrijking van klimaatgegevens. - Doelgroep-specifieke scenario's ontwikkelen.
Klanten	Ingenieursbureaus, energiemaatschappijen, infrastructuurbouwers en -beheerders, gemeenten, waterschappen, etc.
Kosten	Circa €1,25 mln

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

In theorie kunnen er externe effecten optreden als gevolg van klimaatproducten en -adviezen. Als op basis van een slecht klimaatproduct of -advies een verkeerd besluit genomen wordt, kan dat negatieve externe gevolgen hebben. Ook hier geldt echter dat er geen sprake is van *complexe* externe effecten, om dezelfde redenen als genoemd in paragraaf 5.1. Bovendien is de causale relatie tussen product en extern effect indirect: de besluiten zijn zelden of nooit alleen terug te voeren op het klimaatproduct- of advies. Gegeven bovenstaande ligt er in de sfeer van complexe externe effecten geen reden om niet tot privatisering dan wel uitbesteding over te gaan.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Dit productpakket bestaat met name uit het verrijken van gegevens over het klimaat. Kennis over klimaatverandering is hiervoor een vereiste. Er zijn private partijen in binnen- en buitenland die in staat zijn (een deel van) dit productpakket over te nemen, en dit mogelijk ook willen. Dit blijkt uit het feit dat er reeds een aantal partijen actief is op deze markt, waaronder de weerproviders en ingenieursbureaus. Opgemerkt wordt dat het KNMI vooralsnog de grootste aanbieder is in dit segment. De commerciële markt is nog volop in ontwikkeling.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren c.q. uitbesteden?

Dit productpakket bestaat bij de gratie van de beschikbaarheid van gegevens over het klimaat. Als het verzamelen van de gegevens (i.e. de waarneeminfrastructuur) bij het KNMI belegd blijft en deze gegevens met het Open Data beleid beschikbaar komen, zou privatisering c.q. uitbesteding echter geen probleem moeten zijn. Aandachtspunt is dat thans de klimaatproducten en –adviezen het KNMI (en ook marktpartijen vanwege het openbare karakter) mogelijkheden bieden op het vlak van innovatie en wetenschap.

Conclusie

Werkdocument Privatisering KNMI

Het op afstand plaatsen van dit productpakket is vanuit het perspectief 'publiek belang' mogelijk. Daarbij is de vraag wel of er partijen zijn die voldoende zijn toegerust om deze taak uit te voeren; zo niet, dan vergt dat investeringen in kennis en infrastructuur. Aandachtspunt is verder dat de mogelijkheden voor innovatie en wetenschap voor het KNMI mogelijk beperkt worden.

5.3 Karakteristieken huidige klimaat

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Dit hoofdproduct ondersteunt overheden en bedrijven in hun keuzes rond investeringen en regelgeving rond weersbeschermende en weersafhankelijke infrastructuur door het beschikbaar stellen van informatie en gegevens over het huidige klimaat. Daarnaast is het product gericht op weer- en klimaatonderzoek door de levering van klimaatwaarnemingen en analyses hiervan voor de ontwikkeling van modellen en kennis. - De karakteristieken van het huidige klimaat beschrijven klimaatparameters in gemiddelden, extremen en trends. Dit zijn de meteorologische parameters zoals temperatuur, wind, neerslag, bewolking en de hoeveelheid zonnestraling, maar ook klimaatparameters in ruimere zin, zoals de samenstelling van de atmosfeer en oceaankarakteristieken. Deze laatste parameters worden vooralsnog vooral geleverd voor onderzoek. - De karakteristieken worden bepaald door analyse van waarnemingen en modelberekeningen. Metingen worden deels in-situ verricht met instrumenten op het land, in de oceaan en aan boord van ballonnen en deels met remote sensing door satellietinstrumenten. De metingen worden gedaan in internationale samenwerkingsverbanden en conform internationale standaarden. Het KNMI is verantwoordelijk voor de monitoring van het klimaat voor het Nederlandse grondgebied, maar draagt ook bij aan mondiale monitoring in specifieke thema's zoals satellietwaarnemingen van de atmosfeersamenstelling en de meet-site bij Cabauw en oceaan sondes. - Het KNMI maakt geijkte, langjarige reeksen van de gemeten parameters en karakteriseert de variabiliteit en trends in deze gegevens. Zo is vorig jaar de (10-jaarlijkse) Atlas van het klimaat gepubliceerd. Klimaatmodellen worden ingezet om de metingen beter te interpreteren en duiding te geven aan de gevonden variabiliteit en trends. Gegevens en resultaten worden vrij toegankelijk via het KNMI datacentrum beschikbaar gesteld.
Klanten	Overheden en bedrijven
Kosten	Circa €7 mln ⁴¹

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Aan de meetreeksen zelf zijn geen externe effecten verbonden. Op basis van de meetreeksen worden in andere productpakketten echter verschillende producten ontwikkeld, die op hun beurt weer indirect kunnen leiden tot externe effecten (zie ook andere productpakketten klimaat). Bovendien worden op basis van de karakteristieken van het huidige klimaat veel normen vastgesteld. Het is

⁴¹ Wijkt af van eerdere opgave KNMI (lager) omdat deel is ondergebracht bij klimaatonderzoek. Het onderscheid tussen Karakteristieken en Onderzoek is niet scherp te maken.

Werkdocument Privatisering KNMI

daarom van belang dat de kwaliteit van de meetreeksen goed is en de continuïteit geborgd. Dat is echter geen reden om niet te privatiseren c.q. uit te besteden; kwaliteit en continuïteit kunnen ook geborgd worden bij uitvoering door een private partij.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Voor het uitvoeren van de waarnemingen en de interpretatie daarvan is uitgebreide infrastructuur nodig plus gedegen expertise. Gegeven het feit dat die infrastructuur nu door het KNMI verzorgd wordt en de meetreeksen met het Open Data beleid gratis beschikbaar komen, is er geen reden aan te nemen dat er nu of in de toekomst een private partij is die deze taak zonder financiële overheidsbemoeienis uit zou willen voeren. Wanneer de overheid zich als afnemer garant stelt en dus als betalende partij optreedt, is uitbesteden een optie. Daarbij is de vraag wel of er partijen zijn die voldoende zijn toegerust om deze taak uit te voeren; zo niet vergt dat investeringen in kennis en infrastructuur.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij het uitbesteden?

Dit productpakket bestaat bij de gratie van de beschikbaarheid van gegevens over het klimaat. Als het verzamelen van de gegevens (i.e. de waarneeminfrastructuur) bij het KNMI belegd blijft en deze gegevens met het Open Data beleid beschikbaar komen, zou uitbesteding echter geen probleem moeten zijn. Aandachtspunt is dat thans de klimaatproducten en –adviezen van het KNMI (en ook die van marktpartijen vanwege het openbare karakter) mogelijkheden bieden op het vlak van innovatie en wetenschap. Bij uitbesteding zijn onafhankelijkheid en *single tone of voice* belangrijke aandachtspunten. De opdrachtnemende partij kan dan als een onafhankelijk referentie instituut optreden.

Conclusie

Deze taak kan vanuit het oogpunt van complexe externe effecten geprivatiseerd c.q. uitbesteed worden. Er zullen waarschijnlijk alleen geïnteresseerden zijn indien sprake is van financiële overheidsbemoeienis. Uitbesteden is dus mogelijk een optie; privatiseren niet. Aandachtspunt is dat bij uitbesteden de mogelijkheden voor innovatie en wetenschap voor het KNMI mogelijk beperkt worden. Voorts moeten bij uitbesteden de onafhankelijkheid en *single tone of voice* geborgd worden.

5.4 Klimaatonderzoek

Producten en diensten	Bij het klimaatonderzoek is het verbeteren van de verwachting van het toekomstige klimaat van belang, alsmede het beter begrijpen van de waargenomen klimaatverandering. Satellietwaarnemingen en modelontwikkeling vallen ook binnen dit productpakket. Onderzoek wordt uitgevoerd ter ondersteuning van de overige productpakketten, als onderdeel van Europees onderzoek en om ander onderzoek te faciliteren (m.n. Cabauw).
Klanten	KNMI intern
Kosten	Circa €4,75 mln

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Het klimaatonderzoek ligt ten grondslag aan de klimaatproducten en -diensten die het KNMI levert. Aan die producten zijn – vaak op indirecte wijze – externe effecten verbonden, bijvoorbeeld op het vlak van veiligheid en gezondheid. Het gaat hier, om dezelfde redenen als genoemd in paragraaf 5.1, echter niet om *complexe* externe effecten. Vanuit het oogpunt van externe effecten zou het klimaatonderzoek dus geprivatiseerd c.q. uitbesteed kunnen worden.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Met lange termijn onderzoek als het klimaatonderzoek valt doorgaans weinig geld te verdienen. Niet alleen vanwege de duur van het onderzoek, maar ook vanwege de benodigde expertise: het duurt jaren die expertise op te bouwen. Bovendien hebben partijen gedurende de gespreksronde geen interesse geuit in het uitvoeren van dit type onderzoek. Het is dus maar de vraag in welke mate er private partijen zijn die dit onderzoek zonder financiële overheidsbemoediging uit *willen* voeren. Daarnaast is het de vraag in welke mate private partijen dergelijk onderzoek uit *kunnen* voeren. Wetenschappelijke instituten zouden hiervoor veel eerder in aanmerking komen.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat het MKB nu al kan deelnemen aan de EU-Kaderprogramma's en een eigen onderzoeksrol kan spelen. Het MKB neemt vooral deel aan toegepast onderzoek. De overstijgende thema's van de EU passen de facto echter vaak beter bij het onderzoek door het KNMI en leiden tot op heden niet tot directe productontwikkeling.

Op grond van bovenstaande achten wij het onwaarschijnlijk dat er een markt is voor het uitvoeren van het klimaatonderzoek, tenzij de overheid voorziet in een continue stroom van aanvragen. Uitbesteden zou dus een optie kunnen zijn; privatiseren waarschijnlijk niet.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij uitbesteden?

De samenhang tussen klimaatonderzoek en de andere onderdelen van het KNMI is noemenswaardig. Het klimaatonderzoek is vooral ondersteunend aan de productpakketten binnen de sector klimaat. Vanuit dat perspectief is het logisch dat het onderzoek daar belegd wordt, waar het bijbehorende productpakket belegd wordt. Tegelijkertijd heeft het onderzoek betekenis voor het KNMI in den brede: het vormt voor het KNMI een basis om te innoveren en houdt het netwerk in stand dat nodig is

Werkdocument Privatisering KNMI

voor de toegang tot kennis en informatie elders (buitenland). Daarnaast is continue onderzoek van belang voor het kennisniveau van de Nederlandse overheid. Verwacht wordt dat een private partij minder makkelijk toegelaten wordt tot het benodigde netwerk en daardoor minder informatie krijgt. Dat pleit ervoor het onderzoek bij het KNMI te behouden, zelfs als bepaalde productpakketten elders worden belegd. Ten slotte geldt dat voor het onderzoek toegang tot de basisinfrastructuur nodig is. Met het Open Data beleid komt dat argument echter te vervallen⁴².

Conclusie

Geredeneerd vanuit externe effecten kan het klimaatonderzoek geprivatiseerd worden. Het is echter twijfelachtig of private partijen hierin geïnteresseerd zijn zolang geen sprake is van financiële overheidsbemoediging. Uitbesteden is wel een optie. Het onderzoek is ondersteunend aan klimaatproducten en -diensten; dus als een klimaatproduct of -dienst geprivatiseerd c.q. uitbesteed wordt, kan het logisch zijn het bijbehorend onderzoek mee uit te besteden. Anderzijds zou er met het uitbesteden van het klimaatonderzoek een innovatiebron voor het KNMI verloren gaan. Daarnaast kan het weghalen van het onderzoek bij het KNMI een negatief effect kan hebben op de kennis van de Nederlandse overheid. Als al sprake zou zijn van op afstand plaatsen, dan past dat eerder in de universitaire wereld.

⁴² Verder zijn er geen bijzondere punten van aandacht:

- De kwaliteit van het onderzoek moet geborgd worden, maar daarvoor bestaan reeds mechanismen.
- Transitiekosten spelen, zoals bij elke transitie, een rol maar zijn sterk afhankelijk van de gekozen vorm van privatisering.
- Vanuit klantperspectief lijkt er geen reden om niet tot privatisering over te gaan.
- Wetgeving vormt in zoverre een punt van aandacht, dat het onderzoek volgens de Wet op het KNMI nu bij het KNMI ondergebracht is. Wij gaan er echter van uit dat dit gewijzigd kan worden.

6 De productpakketten 'seismologie' geanalyseerd

Dit hoofdstuk analyseert productpakketten op het gebied van 'seismologie' langs drie thema's: externe effecten, markt en overige aandachtspunten.

6.1 Seismologische dienstverlening

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoren van natuurlijke en geïnduceerde seismiciteit. De basis hiervoor zijn continue, real-time waarnemingen en daaraan gekoppelde analyses. - Overheden en bedrijven ondersteunen bij de inschatting van de risico's op het overschrijden van veilige trillingsniveaus door optredende aardbevingen, explosies en andere fenomenen. - Snelle en accurate informatie geven bij calamiteiten en rampen als gevolg van trillingen. Dit omvat o.a. <ul style="list-style-type: none"> o Publieksvoorlichting o Gegevens leveren aan het ministerie van IenM zodat dit ministerie kan vaststellen of sprake is van een ramp o Gegevens aanleveren zodat de overheid kan besluiten een tsunami-alarm uitgegeven moet worden o Bepalen van de oorzaak van een aardbeving incl. evt. forensisch onderzoek en deelname kernstopverdrag
Klanten	Ministeries IenM, EL&I en BuZa, mijnbouwmaatschappijen en kernenergiecentrales.
Kosten	Circa €2,25 mln (totale kosten seismologie, i.e. dienstverlening en onderzoek)

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

De seismologische dienstverlening is grofweg in te delen in preventieve taken en curatieve taken. De preventieve taken worden uitgevoerd ter voorkoming of beperking van (de schade van) seismische activiteit. Curatieve taken worden uitgevoerd als zich seismische activiteit heeft voorgedaan.

Aan curatieve taken zijn geen externe effecten verbonden. Als curatieve taken uitgevoerd moeten worden, is het kwaad – en alle effecten op het gebied van veiligheid, milieu, bereikbaarheid, etc. – al geschied. Aan preventieve taken zijn wel externe effecten verbonden. Een voorbeeld is het inschatten van de risico's op het overschrijden van veilige trillingsniveaus (als gevolg van interventies) voor overheden en bedrijven. Als de inschatting van het KNMI niet klopt, kan zich seismische activiteit voordoen die schade – aan personen, infrastructuur, etc. – tot gevolg heeft. Voor het overgrote deel betreft dit echter geen *complexe* externe effecten cf. de definitie van de Calculus van het Publiek Belang (zie criteria in paragraaf 3.3.1). Van collectieve goederen en diensten is geen sprake omdat partijen van gebruik van seismologische dienstverlening uitgesloten kunnen worden. Asymmetrische en incomplete informatie is evenmin aan de orde: de spelers op de markt hebben allen toegang tot

Werkdocument Privatisering KNMI

vergelijkbare informatie. Ook is er geen sprake van schaalvoordelen die kunnen resulteren in marktmacht. Schaalvoordelen met als mogelijk resultaat het uitbuiten van marktmacht kunnen optreden wanneer de achterliggende infrastructuur in bezit is van de uitvoerende private partij. Fundamentele onzekerheid, ten slotte, speelt in dit productpakket evenmin een rol.

Één taak vormt een uitzondering: het vergaren van gegevens zodat de overheid kan besluiten of er een tsunami-alarm uitgegeven moet worden⁴³. Het tsunami-alarm voldoet aan één van de vier criteria van complexe externe effecten, namelijk dat het een collectieve dienst betreft. Niemand kan en mag van gebruik van het alarm uitgesloten worden. Het is daarmee niet verantwoord deze taak, de waarschuwing zelf, via ongereguleerde marktwerking tot stand te laten komen. Omdat internalisering van de externe effecten van de mogelijke gevolgen in de besluitvorming noodzakelijk is, permanente interventiebevoegdheden nodig zijn en een 1-op-1 relatie tussen opdrachtgever (overheid) en opdrachtnemer (i.c. KNMI) voordelen biedt, ligt ook gereguleerde marktwerking voor het geven van waarschuwingen niet voor de hand⁴⁴. De verzameling en verstrekking van gegevens zou in beginsel wel door een niet-overheidspartij kunnen plaatsvinden mits onafhankelijkheid en kwaliteit geborgd zijn⁴⁵.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

TNO – een semi-publieke partij – heeft aangegeven mogelijk geïnteresseerd te zijn in het overnemen van de hele groep seismologie (dus dienstverlening én onderzoek) onder voorwaarde dat (deels) sprake is van financiële overheidsbemoediging. Het betreffende onderdeel van TNO handelt reeds uitsluitend in opdracht van de rijksoverheid. De achterliggende argumentatie voor overname heeft van doen met efficiencyoverwegingen en schaalvoordelen. Voor zover ons bekend zijn er geen andere (publieke dan wel private) partijen geïnteresseerd in het uitvoeren van de seismologische taken van het KNMI.

De infrastructuur om data te verzamelen, te archiveren en in real-time te verwerken zou opnieuw opgebouwd moeten worden. Deze infrastructuur kan niet overgenomen worden van het KNMI, omdat ook andere bedrijfsonderdelen daarvan gebruik maken.

Of uitvoering van dit productpakket door één andere partij (niet zijnde het KNMI) wenselijk is, vergt een politieke afweging. Vooruitlopend op die afweging onderzoeken we hierna de aandachtspunten die spelen bij het maken van een afweging over uitbesteding.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij privatiseren c.q. uitbesteden?

Op het vlak van seismologie opereert het KNMI als onafhankelijk referentie-instituut. In het geval het pakket uitbesteed wordt, dient die onafhankelijkheid geborgd te worden. In ieder geval voor een aantal taken is het de vraag in welke mate dat mogelijk is:

- het KNMI maakt inschattingen van de risico's van natuurlijke seismiteit en adviseert op basis daarvan publieke, private en overheidspartijen ingevolge de Mijnbouwwet. Een voorbeeld van een klant is een bouwonderneming. Het risico bestaat dat er

⁴³ Dit is met name relevant voor de BES eilanden.

⁴⁴ Overigens geeft de partij die mogelijk geïnteresseerd is in het overnemen van het seismologisch takenpakket aan geen problemen te zien in uitvoeren van het tsunamialarm. De continuïteit hiervan kan in de opinie van deze organisatie wettelijk worden vastgelegd.

⁴⁵ Naar wij weten verstrekt het KNMI de gegevens aan de overheden waarna die zelf al dan niet besluiten tot het geven van een alarm.

Werkdocument Privatisering KNMI

- bouwondernemen zijn die de partij die de risicoanalyse uitvoert, willen beïnvloeden ten einde een advies te krijgen dat voor hen resulteert in minder veiligheidsmaatregelen.
- het KNMI maakt inschattingen van de risico's van geïnduceerde seismiciteit en adviseert op basis daarvan publieke, private en overheidspartijen. Een voorbeeld van een klant is een mijnbouwmaatschappij. Hier geldt dezelfde redenering als bij de risico-inschatting van natuurlijke seismiciteit.
 - de taak om input te leveren aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu zodat die kan vaststellen of een bepaalde seismische activiteit als ramp gezien moet worden, is middels de Wet Tegemoetkoming Schade bij het KNMI belegd. Op basis van de input van het KNMI en het daaruit voortvloeiende oordeel van het ministerie keren verzekeraars al dan niet gelden uit. Met deze taak zijn dus grote financiële belangen gemoeid. Het risico bestaat dat betrokken partijen de uitvoerende partij proberen te beïnvloeden.
 - het KNMI doet onderzoek naar de oorzaak van een schade veroorzakende aardbeving. Partijen kunnen (financiële) belangen hebben bij de uitkomst van een dergelijk onderzoek. Zo heeft een mijnbouwmaatschappij er financieel voordeel bij dat seismische activiteit als natuurlijk wordt gekwalificeerd in plaats van als geïnduceerd. In dat eerste geval is namelijk de staat aansprakelijk, in het tweede geval de mijnbouwmaatschappij. In dit kader is het ook relevant te noemen dat het KNMI bij een vermoeden van terrorisme forensisch onderzoek doet naar bijvoorbeeld de oorzaak van explosies. Bij deze zaken bestaat het risico dat betrokken partijen de uitvoerende partij proberen te beïnvloeden.
 - het KNMI maakt een inschatting van de locatie, sterkte en diepte van een geïnduceerde beving. Deze metingen dienen als input voor de afwikkeling van de schade. Wegens de grote financiële belangen bestaat het risico dat derden zouden proberen de uitvoerende partij te beïnvloeden.

Er zijn globaal drie redenen te onderscheiden waarom onafhankelijkheid moeilijk te borgen is in de markt. In de eerste plaats speelt het adagium 'wiens brood men eet, dienst woord men spreekt': als een opdrachtgever wil dat de analyse een bepaalde uitkomst heeft, kan dat een prikkel zijn voor een private opdrachtnemer om het minder nauw te nemen met de onafhankelijkheid. Het tweede punt betreft beïnvloeding van derden. De uitkomsten van de in de opsomming genoemde taken hebben verstrekkingen gevolgen. Partijen kunnen belang hebben bij een bepaalde uitkomst en trachten de uitvoerende partij te beïnvloeden, waarmee de onafhankelijkheid van het oordeel van die uitvoerende partij mogelijk in het geding komt. Ten slotte heeft een private partij mogelijk de schijn tegen: het algemeen publiek zal een private partij niet altijd percipiëren als onafhankelijke partij. Daarbij wordt ook een link gemaakt naar het eerste punt: in de praktijk zijn er veel private partijen die weldegelijk onafhankelijk opereren en de opdrachtgever niet naar de mond praten.

Tegen de eerste twee punten kan worden ingebracht dat regulering en goed toezicht kunnen helpen de onafhankelijkheid te borgen. Bovendien is het ook wanneer een taak bij de overheid is ondergebracht, niet gegarandeerd dat er geen beïnvloeding plaatsvindt. Daarnaast zijn er ook taken – bijvoorbeeld de risico-inschatting van geïnduceerde seismiciteit⁴⁶ – die vanwege hun aard zelf over

⁴⁶ Over het algemeen zal een mijnbouwmaatschappij goed geïnformeerd willen worden over het seismisch risico en daar ook passende maatregelen bij willen nemen. Hij is immers aansprakelijk voor schade als gevolg van door hem geïnduceerde seismiciteit. Door deze prikkel lijkt er in voldoende mate sprake te zijn van *countervailing powers* om de onafhankelijkheid van het advies te borgen.

Werkdocument Privatisering KNMI

voldoende *countervailing powers* beschikken om de onafhankelijkheid te borgen. De mate waarin het laatste punt – de publieke opinie – een rol speelt, vergt een politieke afweging.

Naast onafhankelijkheid spelen andere aandachtspunten een rol bij de afweging om dit takenpakket uit te besteden.

Het aardbevingsrisico is niet te verzekeren in Nederland. Op dit moment is het zo dat, indien het KNMI een verkeerde seismologische inschatting⁴⁷ maakt, het KNMI hiervoor verantwoordelijk is maar de overheid het "restrisiko" op zich neemt⁴⁸. De overheid heeft daardoor een groot belang bij de kwaliteit en de continuïteit van de seismologische taakuitvoering.

Daarnaast zou bij het uitbesteden van deze taak sprake zijn van hoge transitiekosten. Deze kosten worden veroorzaakt door de overname van personeel en de ontwikkeling van infrastructuur. Dit is nodig omdat een eventueel overnemende partij nog niet beschikt over de kennis en infrastructuur om de taak uit te voeren.

Ook dient aandacht besteed te worden aan de opinie van de klanten. Minimaal één private klant heeft aangegeven zeer te hechten de positionering van het KNMI als nationaal referentie instituut, de nationale autoriteit op het gebied van de seismologie⁴⁹.

Voorts is het voor de seismische dienstverlening van belang dat er 24/7 gemonitord en geacteerd kan worden. In dat acteren is directe communicatie met de overheid van groot belang.

Een ander punt van aandacht is de wijze van sturing: deze taak vergt inputsturing. Sturen op output is niet mogelijk.

Ten slotte komen de seismologische diensten tot stand in nauwe samenhang met het seismologisch onderzoek (zie paragraaf 6.2). De laatste twee punten zijn geen argument om niet uit te besteden, maar wel redenen om diensten en onderzoek in één hand te houden⁵⁰.

Conclusie

Vanuit het perspectief van externe effecten kan het seismologisch productpakket geprivatiseerd c.q. uitbesteed worden. TNO – een semi-publieke partij – heeft aangegeven geïnteresseerd te zijn in het overnemen van de hele groep seismologie (dus dienstverlening én onderzoek) onder voorwaarde dat sprake is van financiële overheidsbemoedening. Bij eventuele uitbesteding geldt een aantal aandachtspunten:

- De overheid moet bepalen of een privaat monopolie wenselijk is.
- De onafhankelijkheid van het seismologisch referentie-instituut dient gehandhaafd te worden, zeker waar het gaat om het leveren van informatie op grond waarvan overheden kunnen besluiten over te gaan op het geven van een tsunami-alarm.
- Er is sprake van transitiekosten omdat er (in Nederland) geen andere partij is die beschikt over de benodigde kennis of infrastructuur.
- Klanten hebben een duidelijke voorkeur voor uitvoering door het KNMI.

⁴⁷ Volgens opgave van het KNMI wordt de kwaliteit van de risicoschattingen van het KNMI internationaal getoetst door publicatie van resultaten in peer-reviewed journals (onderzoek).

⁴⁸ Indien er schade ontstaat door geïnduceerde bevingen, dan is niet de overheid, maar de mijnbouwmaatschappij verantwoordelijk en zal de schade dienen te vergoeden.

⁴⁹ Staatstoezicht op de Mijnen is niet geconsulteerd.

⁵⁰ Toezichtkosten vormen geen bijzonder punt van aandacht. Gegeven het belang van kwaliteit en continuïteit is toezicht op de dienstverlening wel nodig, maar dat toezicht wordt ook nu al uitgevoerd. Vanuit wetsperspectief lijkt er geen sprake te zijn van (grote) restricties.

Werkdocument Privatisering KNMI

- De monitoring van seismische activiteit en eventuele acties dienen 24/7 plaats te (kunnen) vinden. Daarbij is ook directe communicatie met de overheid van groot belang.
- Er is sprake van samenhang met het seismologisch onderzoek; idealiter blijven seismologische diensten en seismologisch onderzoek in dezelfde hand. Vooral omdat het een zeer kleine groep van specialistische medewerkers betreft.

6.2 Seismologisch onderzoek

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Het uitvoeren van fundamenteel onderzoek ondersteunend aan de seismologische dienstverlening. - Deelname aan het Europese datacenter voor de brede-band seismologie (ORFEUS) en het National Data Center (NDC) voor het kernstopverdrag (CTBTO). Bij die eerste vervult het KNMI de rol van spin in het web.
Klanten	KNMI intern, internationale organisaties
Kosten	Circa €2,25 mln (totale kosten seismologie, i.e. dienstverlening en onderzoek)

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Voor het fundamentele seismologisch onderzoek geldt hetzelfde als voor het weer- en klimaatonderzoek: er zijn externe effecten aan verbonden. Deze zijn echter niet complex van aard. Bovendien doen ze zich op zeer grote afstand van het onderzoek voor⁵¹. Vanuit het oogpunt van externe effecten zou het seismologisch onderzoek dus geprivatiseerd c.q. uitbesteed kunnen worden.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Met lange termijn onderzoek zoals dat in dit productpakket bedoeld wordt, valt doorgaans weinig geld te verdienen. Het is dus maar de vraag in welke mate er private partijen zijn die dit onderzoek zonder financiële overheidsbemoediging uit *willen* voeren. Daarnaast is het de vraag in welke mate private partijen dergelijk onderzoek uit *kunnen* voeren. Wetenschappelijke instituten of buitenlandse organisaties die ook aangesloten zijn bij – bijvoorbeeld – ORFEUS zouden hiervoor veel eerder in aanmerking komen.

TNO heeft aangegeven interesse te hebben in het uitvoeren van het seismologisch onderzoek, in combinatie met het uitvoeren van de andere seismologische taken die nu bij het KNMI belegd zijn. Randvoorwaarde daarvoor is wel dat er voldoende overheidsmiddelen blijven bestaan voor zowel het directe onderzoek als voor het meer indirecte onderzoek. Als die middelen er niet meer zijn, komt dat onderzoek te vervallen, hetgeen een negatief effect heeft op de kennis- en productontwikkeling.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat het MKB nu al kan deelnemen aan de EU-Kaderprogramma's en een eigen onderzoeksrol kan spelen. De overstijgende thema's van de EU passen de facto echter vaak beter bij het onderzoek op het KNMI en leiden tot op heden niet tot directe productontwikkeling.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij uitbesteden?

De samenhang tussen seismologisch onderzoek en de rest van het seismologische productpakket is

⁵¹ Er is ook seismologische onderzoek dat wel direct verband houdt met externe effecten, namelijk de berekening van het seismische risico. Dit heeft een directe relatie met veiligheid. Ook bij (forensisch) onderzoek naar opgetreden calamiteiten is er een directe relatie tussen onderzoek en veiligheid. Dit onderzoek valt echter onder het productpakket seismologische dienstverlening (zie vorige paragraaf).

Werkdocument Privatisering KNMI

noemenswaardig. Het onderzoek is ondersteunend aan de producten binnen de sector seismologie, in de zin dat uitkomsten van het onderzoek in de praktijk toegepast worden. Vanuit dat perspectief is het logisch dat onderzoek daar belegd wordt, waar het bijbehorende productpakket belegd wordt. Tegelijkertijd is het seismologisch onderzoek nodig voor het in stand houden van de kennis, infrastructuur en internationale positie van het seismologische onderdeel van het KNMI. Ook verleent de deelname van het KNMI aan diverse internationale programma's, waaronder ORFEUS, status en gezag aan die programma's. Een ander aandachtspunt is dat het weghalen van het onderzoek bij het KNMI een negatief effect kan hebben op de kennis van de Nederlandse overheid. Ten slotte geldt dat voor het onderzoek toegang tot de basisinfrastructuur nodig is. Met het Open Data beleid vormt dit echter geen aandachtspunt meer⁵².

Conclusie

Vanuit het perspectief van externe effecten kan het seismologische fundamentele onderzoek geprivatiseerd worden. Het is echter de vraag of private partijen hierin geïnteresseerd zijn zolang er geen sprake is van financiële overheidsbemoeienis. TNO heeft aangegeven interesse te hebben in het uitvoeren van het seismologisch onderzoek indien er publiek geld beschikbaar voor komt. Uitbesteding is dus mogelijk een optie; privatiseren niet. De samenhang met de overige seismologische diensten is dermate groot, dat het de voorkeur heeft het seismologisch portfolio – dus dienstverlening en onderzoek – in één hand te houden. Een laatste aandachtspunt is dat het weghalen van het onderzoek bij het KNMI een negatief effect kan hebben op de kennis van de Nederlandse overheid.

⁵² Verder zijn er geen bijzonder aandachtspunten:

- De kwaliteit van het onderzoek moet geborgd worden, maar daarvoor bestaan reeds mechanismen.
- Transitiekosten spelen, zoals bij elke transitie, een rol maar zijn sterk afhankelijk van de gekozen vorm van privatisering.
- Vanuit klantperspectief lijkt er geen reden om niet tot privatisering over te gaan.
- Wetgeving vormt in zoverre een punt van aandacht, dat het onderzoek volgens de Wet op het KNMI nu bij het KNMI ondergebracht is. Wij gaan er echter van uit dat dit gewijzigd kan worden.

7 Het productpakket 'informatie- en waarneeminfrastructuur' geanalyseerd

Dit hoofdstuk analyseert het productpakket 'informatie- en waarneeminfrastructuur' langs drie thema's: externe effecten, markt en overige aandachtspunten.

Producten en diensten	<ul style="list-style-type: none"> - Informatie- en waarneeminfrastructuur opereren en beheren. Het netwerk bestaat uit <ul style="list-style-type: none"> o Neerslagradars. Gegevens afkomstig van deze radars vormen de basis voor de neerslagplaatjes op het journaal en de site van Buienradar. o Synoptisch meetnet voor de meting van grootheden als wind, druk, zicht, temperatuur, wolkenhoogte. o Bliksemdetectiesysteem ten behoeve van het detecteren van de plaats en het tijdstip van optredende bliksems. o Satelliet inwinsysteem, waarmee gegevens van diverse (polaire en geostationaire) satellieten wordt ontvangen. o Seismologisch meetnet, waarmee het KNMI bevingen in de bodem in Nederland registreert. o Neerslagnetwerk, vrijwilligers die elke dag de neerslag meten en sturen naar het KNMI. o Radiosonde systeem, waarmee elke dag twee keer een ballon wordt opgelaten. Onderaan deze ballon hangen meetinstrumenten voor het bepalen van bijvoorbeeld druk, temperatuur, positie, vochtigheid en ozon. o Klimatologisch netwerk. - Toegepast onderzoek t.b.v. de infrastructuur
Klanten	KNMI intern
Kosten	Circa €2,5 mln

Is er sprake van externe effecten? En zo ja, zijn die dermate complex dat de overheid het uitvoeren van die taak of het leveren van die dienst niet zonder meer bij een private partij neer wil leggen?

Aan de informatie- en waarneeminfrastructuur zijn externe effecten verbonden. Deze externe effecten zijn echter niet complex van aard. Bovendien doen ze zich op zeer grote afstand van de infrastructuur voor. Vanuit het oogpunt van externe effecten zou de infrastructuur dus geprivatiseerd c.q. uitbesteed kunnen worden.

Is er een markt voor het uitvoeren van de dienst / leveren van het product?

Gegeven het feit dat de infrastructuur nu door het KNMI verzorgd wordt en de meetreeksen met het Open Data beleid gratis beschikbaar komen, is er geen reden aan te nemen dat er nu of in de toekomst een private partij is die de infrastructuur zonder financiële overheidsbemoeienis over zou willen nemen. In geval er wel sprake zou zijn van financiële overheidsbemoeienis, is er mogelijk wel

Werkdocument Privatisering KNMI

interesse in de markt. In dat geval zou het gaan om uitbesteden. Daarbij merken we op dat het uitvoeren van deze taak veel kennis vergt. Het is de vraag of er partijen zijn die daarop toegerust zijn. Er zijn vooralsnog geen aanwijzingen dat een private partij deze taak over wil nemen.

Zijn er nog andere aandachtspunten die een rol spelen bij uitbesteden?

Het opereren en onderhouden van de meteorologische waarneeminfrastructuur komt voort uit intergouvernementele verdragsteksten (WMO, EUMETSAT) waarbij landen verplichtingen aangaan t.a.v. het monitoren van de meteorologische condities en het (om niet) uitwisselen van de waarnemingen. De KNMI-infrastructuur maakt als zodanig onderdeel uit van het globale waarneemnetwerk. Strategische, tactische en operationele afstemming binnen de WMO is belegd bij de National Meteorological (and Hydrological) Services. Als private partijen interesse tonen voor het productpakket 'informatie- en waarneeminfrastructuur' dan zal, gelet op de Internationale setting, sprake zijn van concessieverlening, of van het uitbesteden van taken onder regie van het KNMI.

Conclusie

Deze taak kan vanuit het perspectief van externe effecten geprivatiseerd c.q. uitbesteed worden. Het is in verband met het Open Data beleid echter zeer onwaarschijnlijk dat een private partij geïnteresseerd is in het uitvoeren van deze taak zonder financiële overheidsbemoedienis. Er is ook geen reden om aan te nemen dat er partijen zijn die geïnteresseerd zijn in het uitvoeren van deze taak via uitbesteding. Zou dat wel het geval zijn, dan zijn de internationale setting en de mate waarin die partij is toegerust voor deze taak aandachtspunten.

8 Conclusies

In hoofdstuk 4 tot en met 7 zijn de productpakketten van het KNMI geanalyseerd langs drie thema's: externe effecten, markt en andere aandachtspunten. Op basis daarvan kunnen conclusies getrokken worden ten aanzien van de mogelijkheden en beperkingen van privatisering c.q. uitbesteding. In dit hoofdstuk bespreken we op het detailniveau van productpakketten welke zaken wel en welke zaken niet geprivatiseerd c.q. uitbesteed kunnen worden.

8.1 Een aantal taken kan vanwege complexe externe effecten niet geprivatiseerd c.q. uitbesteed worden

Voor twee delen van productpakketten zijn wij van mening dat ze vanwege complexe externe effecten niet geprivatiseerd of uitbesteed kunnen worden: het uitgeven van weeralarm en -waarschuwingen (onderdeel van productpakket weer – leveren van weergegevens, -verwachtingen en -waarschuwingen) en het leveren van input voor het tsunami-alarm (onderdeel van productpakket seismologische dienstverlening). Beide taken hebben een zeer grote impact op de veiligheid en de economie en raken de totale bevolking. Partijen kunnen en mogen niet uitgesloten worden van alarmen en waarschuwingen. De informatie heeft immers tot doel dat iedereen passende acties onderneemt. Dit maakt dat er naar ons inzicht sprake is van complexe externe effecten.

De afweging om een weeralarm of -waarschuwing uit te geven wordt bovendien op veel meer gebaseerd dan alleen op meteorologische gegevens⁵³. Omdat internalisering van de mogelijke externe effecten in de besluitvorming nodig is, permanente interventiebevoegdheden nodig zijn, en een 1-op-1 relatie tussen opdrachtgever (IenM) en opdrachtnemer (KNMI) voordelen biedt, is het naar ons oordeel niet mogelijk weeralarm en -waarschuwingen te privatiseren via marktwerking (gereguleerd dan wel ongereguleerd).

Voor het tsunami-alarm ligt de zaak genuanceerder. De dienstverlener levert op continue basis informatie aan de overheden, die op grond van bredere overwegingen besluiten al dan niet over te gaan op het uitgeven van een tsunami-alarm. De gegevens zelf zouden in beginsel door een niet-overheidspartij kunnen worden geleverd, zij het dat kwaliteit, continuïteit en onafhankelijkheid geborgd moeten zijn.

De conclusie ten aanzien van het weeralarm is in lijn met wat KPMG (2007) hierover zegt: "De publieke taak kan in beginsel zowel gelegen zijn in het zelf voorzien in de uitvoering van een taak, als in het waarborgen dat marktpartijen over voldoende kwaliteit beschikken. In het model van concurrentie om de markt, zou dan een partij voor een bepaalde contractperiode de waarschuwingen voor extreem weer mogen afgeven. Dit zou voor het KNMI in deze situatie een certificerende rol in kunnen houden. Een aantal geïnterviewde partijen acht een dergelijk scenario denkbaar. Daar wordt door anderen tegenover gesteld dat met de waarschuwingen voor extreem weer dermate grote maatschappelijke belangen zijn gemoeid dat de overheid dit in eigen handen zou moeten houden. De grote risico's die extreem weer met zich mee brengt vragen om structurele contacten en om

⁵³ Op dit moment is die multidisciplinariteit geborgd via een *impactteam* dat bepaalt wat de impact van het weer is en adviseert over het al dan niet uitgeven van een alarm. In dit team hebben o.a. de veiligheidsregio's zitting.

Werkdocument Privatisering KNMI

permanente interventiebevoegdheden. (...) Ook door het risico dat er, vanwege contractuele belemmeringen, op cruciale momenten niet geleverd zou worden is het wenselijk deze partijen uit te sluiten.”

8.2 Een aantal taken kan vanwege het gebrek aan markt niet geprivatiseerd worden

Daarnaast zijn er taken die niet zonder financiële overheidsbemoediging op afstand kunnen worden geplaatst omdat geen of weinig marktpartijen geïnteresseerd zijn (daar er geen of weinig geld mee valt te verdienen) en / of omdat partijen onvoldoende zijn toegerust om de taak te kunnen uitvoeren.

Indien de bekostiging door de overheid de drempel vormt, kunnen deze taken – met aandacht voor de nadere aandachtspunten – mogelijk wel uitbesteed worden. De overheid betaalt dan marktconform voor de geleverde diensten. Daarbij kan het aantal partijen of de toerusting van partijen alsnog een belemmering opwerpen om tot uitbesteding over te gaan.

- *Weer – leveren van weergegevens en verwachtingen (exclusief weerwaarschuwingen en – alarm)*

In de huidige constellatie zijn er waarschijnlijk geen private partijen geïnteresseerd in het leveren van weergegevens en -verwachtingen omdat het product – conform de wet op het KNMI – om niet geleverd moet worden. Als sprake zou zijn van financiële overheidsbemoediging en uitbesteden een optie is, lijken private partijen mogelijk wel geïnteresseerd in het uitvoeren van deze taak. Aandachtspunten zijn dan (1) de samenhang tussen weeralarm en algemeen weerbericht, (2) continuïteit van de taakuitvoering en (3) internationale samenhang.

- *Weer – verstrekken van meteorologische gegevens aan externe afnemers voor zover dit doorlevering van data en informatie betreft*

Voor het deel van dit productpakket dat directe leveringen van data en informatie – die in Nederland en daarbuiten zijn gegenereerd of verkregen – zonder verdere verrijking betreft, verwachten wij zonder financiële overheidsbemoediging geen interesse vanuit private partijen.

- *Klimaat – klimaatverwachtingen (hoofdzakelijk scenario's)*

Het ontwikkelen van scenario's is een tijdrovende en minutieuze bezigheid die ook in financieel opzicht grote inspanningen vereist. De algemene scenario's worden om niet beschikbaar gesteld via de website van het KNMI. Dit betekent dat er zonder financiële overheidsbemoediging waarschijnlijk geen Nederlandse private partij geïnteresseerd zal zijn in het ontwikkelen van klimaatverwachtingen. Dit blijkt tevens uit het feit dat private partijen zich niet hebben gemeld met interesse in het uitvoeren van deze taak. Opgemerkt wordt dat het niet ondenkbaar is dat een buitenlandse partij interesse toont. Zo heeft het KNMI al eens een scenario opgesteld voor België.

Mochten zich, indien uitbesteden wordt overwogen, wel partijen melden, dan dienen de volgende zaken meegenomen te worden in de afweging:

- Omwille van de uniformiteit is het wenselijk dat slechts één organisatie klimaatscenario's ontwikkelt. Als dat een private partij is, ontstaat mogelijk een privaat monopolie. Men moet bepalen of dat wenselijk is.
- Voor het ontwikkelen van scenario's is het internationale netwerk plus de daaraan gekoppelde vrije uitwisseling van data, informatie en kennis een belangrijke voorwaarde. De

Werkdocument Privatisering KNMI

uitvoerende partij dient toegang te hebben tot een breed reservoir aan kennis, zowel op meteorologisch gebied als op andere vlakken.

- De onafhankelijkheid van de partij die de scenario's opstelt moet geborgd worden.
- Er is een zekere samenhang tussen klimaatscenario's en weeralarmen- en waarschuwingen.
- De consistentie van de scenario's moet geborgd worden. Dit vergt een langdurig contract met de uitvoerende partij.
- Onduidelijk is in welke mate private partijen een rol kunnen spelen in de bij dit productpakket behorende begeleidings- en adviescommissies van programma's en projecten op nationaal en internationaal niveau.

- *Klimaat – karakteristieken huidige klimaat*

Er is geen reden om aan te nemen dat er nu of in de toekomst een private partij is die deze taak zonder financiële overheidsbemoeyenis uit zou willen voeren. Uitbesteden is mogelijk wel een optie. Daarbij is wel de vraag of partijen zijn toegerust voor deze taak. Aandachtspunt is dat de onafhankelijkheid en *single tone of voice* geborgd moeten worden. Tevens is de vraag of bij uitvoering door een private partij de mogelijkheden voor innovatie en wetenschap van het KNMI mogelijk beperkt worden.

- *Informatie- en waarneeminfrastructuur*

De data die voortkomt uit de informatie- en waarneeminfrastructuur wordt met het in aantocht zijnde Open Data beleid vrij beschikbaar gesteld. Daarmee is het waarschijnlijk niet aantrekkelijk voor private partijen deze taak zonder financiële overheidsbemoeyenis van het KNMI over te nemen. Er is ook geen reden om aan te nemen dat er partijen zijn die geïnteresseerd zijn in het uitvoeren van deze taak via uitbesteding, dus met financiële overheidsbemoeyenis. Zou dat wel het geval zijn, dan zijn de internationale setting en de mate waarin die partij is toegerust voor deze taak aandachtspunten.

- *Seismologie – seismologische dienstverlening (exclusief het tsunami-alarm)*

TNO heeft aangegeven mogelijk interesse te hebben in dit productpakket indien de overheid een bepaald deel van de werkzaamheden bekostigt. Publieke bekostiging is niet voor het gehele productpakket nodig: een klein deel van de klanten op het gebied van seismologie zijn private partijen.

Bij eventuele uitbesteding dienen de volgende punten van aandacht meegenomen te worden, waarvan een aantal niet in de richting van privatisering wijzen:

- De overheid moet bepalen of een privaat monopolie wenselijk is.
- De onafhankelijkheid van het seismologisch referentie-instituut dient gehandhaafd te worden.
- Er is sprake van transitiekosten omdat er (in Nederland) geen andere partij is die beschikt over de benodigde kennis of infrastructuur.
- Klanten hebben een duidelijke voorkeur te hebben voor uitvoering door het KNMI.
- De monitoring van seismische activiteit en eventuele acties dienen 24/7 plaats te (kunnen) vinden. Daarbij is ook directe communicatie met de overheid van groot belang.

Werkdocument Privatisering KNMI

- Er is sprake van samenhang met het seismologisch onderzoek; idealiter blijven diensten en onderzoek in dezelfde hand. Vooral omdat het een zeer kleine groep van specialistische medewerkers betreft.
- *Weer-, klimaat-, en seismologisch onderzoek*

Dit type onderzoek wordt veelal uitgevoerd om of het waarnemen of het verwerken van de informatie te verbeteren en daarmee de kennis op een hoger niveau te brengen. Naar verwachting zijn er geen partijen geïnteresseerd in het uitvoeren van dit type onderzoek zonder financiële overheidsbemoediging. Voor seismologische onderzoek heeft één partij interesse getoond indien sprake is van financiële overheidsbemoediging; voor het weer- en klimaatonderzoek zijn ons geen geïnteresseerden bekend.

Wanneer er sprake is van financiële overheidsbemoediging en private partijen interesse tonen in het uitvoeren van onderzoek, zijn aandachtspunten de samenhang tussen het onderzoek en de producten en diensten in het betreffende pakket, de innovatiekracht die het onderzoek het KNMI brengt, de toegang die het onderzoek het KNMI biedt tot kennis en informatie in het buitenland, het weghalen van kennis bij de Nederlandse overheid en de relatie met de informatie- en waarneeminfrastructuur. Overigens kan het bedrijfsleven nu al deelnemen aan onderzoeken die in het EU-kader worden uitgevoerd. Ten slotte wordt opgemerkt dat verwacht wordt dat een private partij minder makkelijk toegelaten wordt tot het benodigde netwerk en daardoor minder informatie krijgt.

8.3 Een aantal taken kan geprivatiseerd worden, mits aan een aantal punten aandacht besteed wordt

Als er vanuit de oogpunten complexe externe effecten en markt geen belemmeringen zijn voor privatiseren, kunnen er alsnog (meerdere) aandachtspunten een rol spelen bij het maken van de afweging om al dan niet te privatiseren. Sommige aandachtspunten lijken niet onoverkomelijk. De relatieve zwaarte vergt uiteindelijk een politieke afweging. Hieronder staan de aandachtspunten weergegeven bij die producten en diensten die in beginsel geprivatiseerd kunnen worden.

- *Weer – verstrekken van meteorologische gegevens aan externe afnemers voor zover het verrijking betreft*

Voor het deel van dit productpakket dat dataverrijking betreft, zijn er partijen die deze taakuitvoering uit willen en kunnen voeren. Sterker nog: er zijn al partijen actief op dit gebied. Of ongereguleerde of gereguleerde marktwerking de voorkeur heeft, is afhankelijk van het belang van de continuïteit van de dienstverlening voor de maatschappij.

- *Klimaat – doelgroep-specifieke klimaatproducten en -adviezen*

Voor zover het private afnemers betreft, is privatisering hier aan de orde. Waar de overheid afnemer is, is uitbesteding een optie. Er begeven zich al verschillende private partijen op de markt voor het ontwikkelen en vermarkten van klimaatproducten en -adviezen gebaseerd op klimatologische waarnemingen of klimaatrisico's. Er bestaat dus een markt. Deze markt is echter nog volop in ontwikkeling. Daarbij is de vraag wel of er partijen zijn die voldoende zijn toegerust om alle elementen van deze taak uit te voeren; zo niet, dan vergt dat investeringen in kennis en

Werkdocument Privatisering KNMI

infrastructuur. Een ander aandachtspunt heeft betrekking op een mogelijke beperking van de mogelijkheden voor innovatie en wetenschap voor het KNMI.

- *Weer – luchtvaartmeteorologische dienstverlening*

Gegeven de grote externe effecten die met luchtvaartmeteorologische dienstverlening gemoeid zijn, de ministeriële verantwoordelijkheid en de aansprakelijkheid van de staat kan van ongereguleerde marktwerking geen sprake zijn. Gereguleerde marktwerking is wel een optie. Private luchtvaartmaatschappijen, luchthavens en de LVNL zijn als 'contractrelaties' direct betrokkenen (zie ook artikel 8, tweede lid, Wet op het KNMI). Het privatiseren van deze taak zou waarschijnlijk gerealiseerd worden via een Europese aanbesteding. Wegens de exclusieve aanwijzing die daarop (naar verwachting) volgt⁵⁴, gaat het daarbij om "concurrentie om de markt" en niet om "concurrentie op de markt"⁵⁵.

Voor de luchtvaartmeteorologische dienstverlening toont MeteoConsult een duidelijke belangstelling. MeteoConsult beschikt – net als het KNMI – over de hiervoor benodigde certificering. Het is verder denkbaar dat (publieke) meteo-bedrijven uit andere landen deze dienst zouden willen aanbieden in Nederland. Daarvoor komen alleen partijen die gecertificeerd zijn in aanmerking.

Vanuit het perspectief "externe effecten" en – in mindere mate – ook het perspectief "markt" is privatisering denkbaar. Bij het besluit deze taak al dan niet te privatiseren, spelen echter overwegingen een rol die veelal juist niet naar privatisering wijzen:

- Gelet op een langdurige contractuele relatie met een exclusieve partij moet de overheid bepalen of een monopolie, niet zijnde een staatsmonopolie, voor deze taak acceptabel wordt geacht. Een aanvullend aspect hierbij is dat, eenmaal op de markt, terugdraaien niet mogelijk is tenzij via een forse interventie.
- In geval gekozen wordt voor privatisering is een Europese aanbesteding naar onze opvatting de aangewezen weg om tot een kosteneffectief arrangement te komen. Daardoor is het niet alleen de vraag of het denkbaar en wenselijk is dat een *private* partij de luchtvaartmeteorologische dienstverlening in Nederland uitvoert, maar ook of uitvoering door een *buitenlandse* partij wenselijk is. Een bijkomend issue is dat de 'user requirements' momenteel nog worden uitgewerkt. Als aanbestedende dienst ligt DG Bereikbaarheid naar huidig recht het meest voor de hand.
- De continuïteit en kwaliteit van de dienstverlening is, uit het oogpunt van veiligheid, efficiency/capaciteit en milieu, van uitzonderlijk groot belang. Omdat er thans geen Nederlandse partij beschikt over de benodigde kennis en ervaring, is een eventuele transitie tijdrovend en kostbaar. Dit kan effecten hebben op de genoemde elementen uit de 'VEM-driehoek'.
- Er bestaat een samenhang tussen het productpakket algemeen weerbericht, weerwaarschuwing en -alarm en het productpakket luchtvaartmeteorologische dienstverlening. Eerder hebben we vastgesteld dat weeralarm en -waarschuwingen niet

⁵⁴ "Member States may designate a provider of meteorological services to supply all or part of meteorological data on an exclusive basis in all or part of the airspace under their responsibility, taking into account safety considerations".

⁵⁵ Voor wat betreft de levering aan luchtvaartmaatschappijen is er wel sprake van concurrentie op de markt; private partijen spelen daarbij een belangrijke rol in een breed pakket aan dienstverlening. KNMI heeft hierin geen rol, anders dan het leveren van generieke informatie aan alle luchtvaartafnemers die voortvloeit uit de gemaakte afspraken in internationaal verband (ICAO) en nationaal beleid.

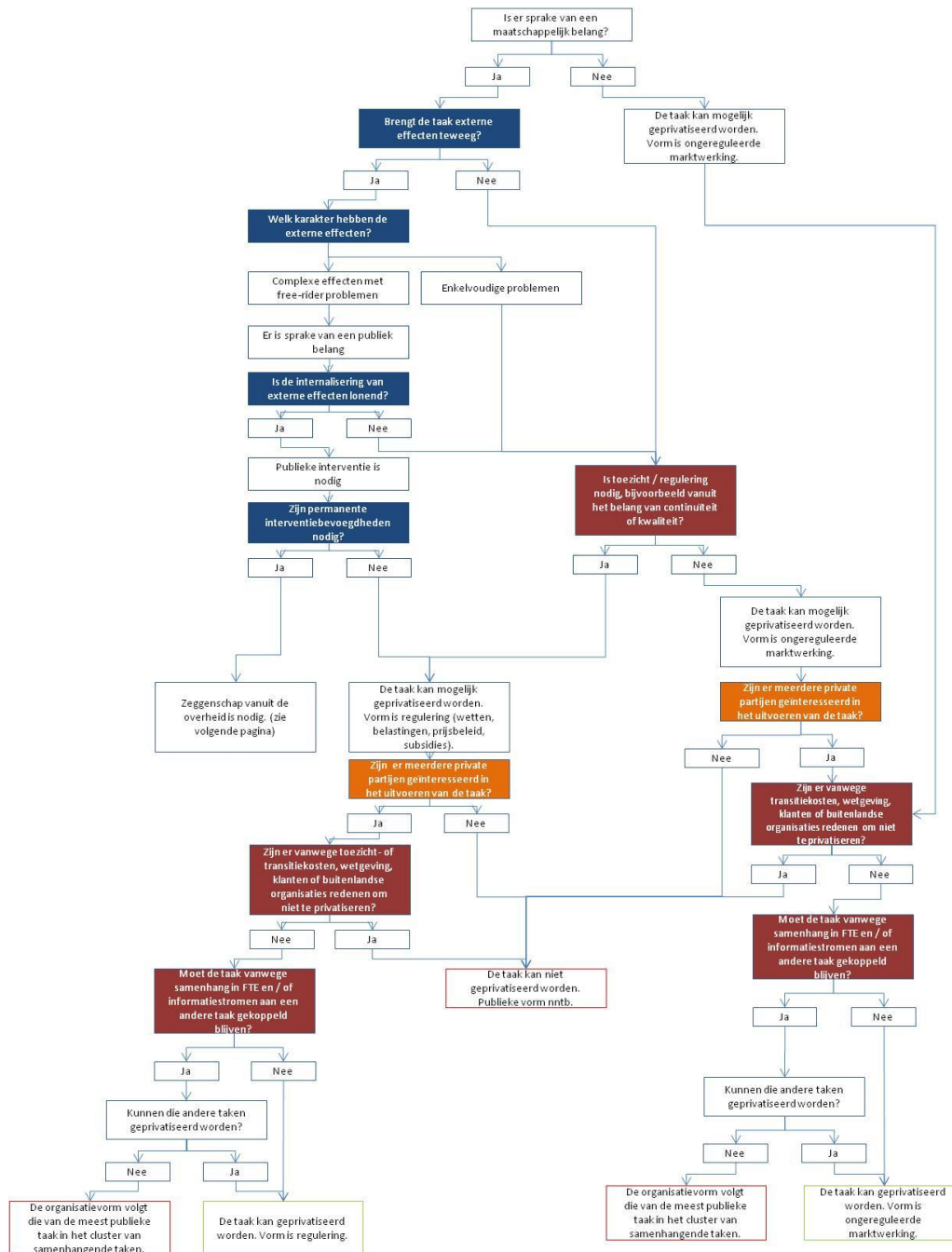
Werkdocument Privatisering KNMI

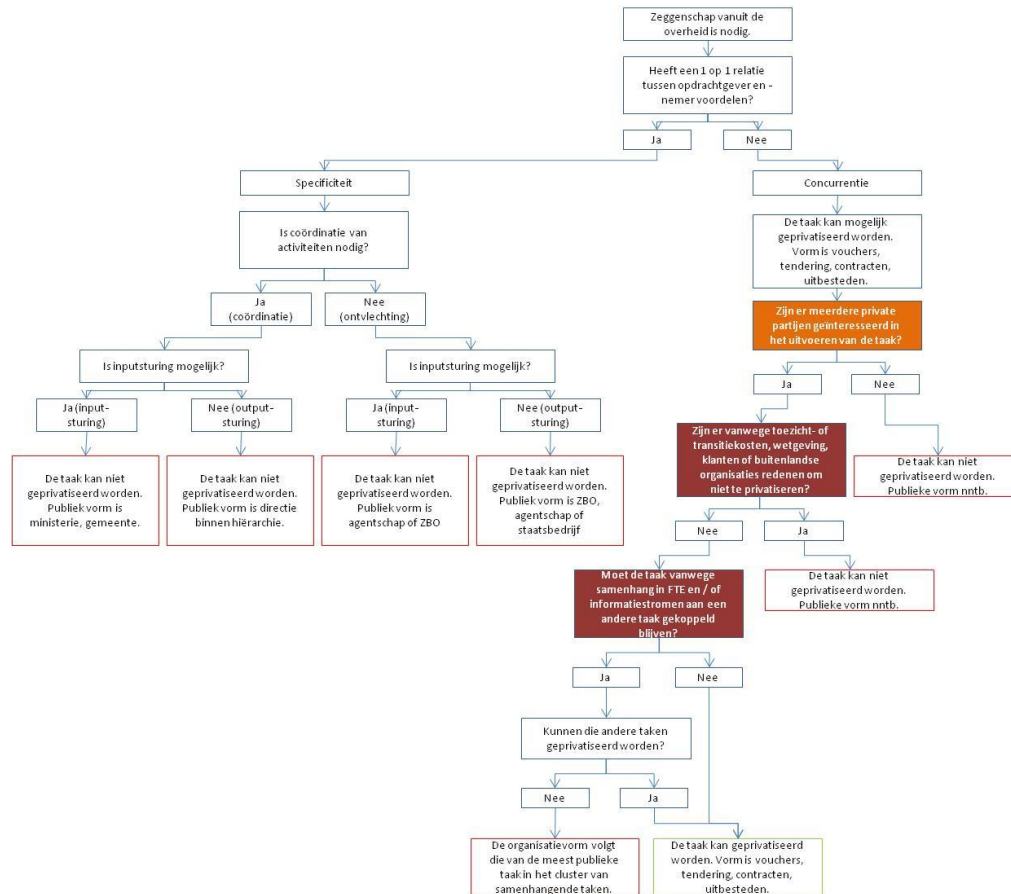
- geprivatiseerd kunnen worden. Er dient te worden nagegaan of het bezwaarlijk is toch een 'knip' te maken tussen deze taken.
- In internationaal verband is de samenwerking in FABEC verband relevant. Het is niet uit te sluiten dat de kwaliteit van de samenwerking tussen meteorologische luchtvaartnavigatiedienstverleners onder druk komt te staan wanneer private partijen deel uit gaan maken van de samenwerking.
 - LVNL stelt ten eerste gebaat te zijn bij het huidige arrangement met de wettelijk aangewezen overheidsdienstverlener KNMI als meteoprovider. Deze heeft unieke kennis en kunde opgebouwd, werkt nauw samen met Defensie m.b.t. bron-data en wordt beschouwd als betrouwbare partner die op continue basis in staat is kwalitatief hoogwaardige en consistente producten en diensten te leveren. LVNL pleit er dan ook voor de huidige exclusieve aanwijzing van het KNMI als luchtvaartmeteorologische dienstverlener voor de gehele EHAA FIR te handhaven.
 - De meteorologische organisatie van Defensie is voor wat betreft datavoorziening, ontwikkeling en innovatief vermogen vervlochten met het KNMI. Vanwege de rechtstreekse binding met en classificatie van operationele taken van Defensie, is het voor defensie van essentieel belang dat de operationele luchtvaartmeteorologische dienstverlening een publieke taak blijft, die, op basis van jarenlange positieve ervaring, bij voorkeur bij het KNMI belegd blijft.
 - KLM hecht er groot belang aan dat "de onafhankelijkheid, integriteit en continuïteit van de luchtvaartmeteorologische dienstverlening te allen tijd is geborgd." In dat verband stelt de KLM het volgende: "Op basis van de kwaliteit en betrouwbaarheid van de huidige dienstverlening en de continue efficiency verbeteringen zien wij momenteel geen aanleiding voor het gunnen van de publieke taak van luchtvaartmeteorologische dienstverlening aan een andere partij dan het KNMI. Wij beschouwen het aanwijzen van een andere partij bovendien als een groot risico voor de continuïteit van de dienstverlening met grote economische risico's voor de luchtvaart sector."
 - Nu privatiseren kan Europese ontwikkelingen inzake één gezamenlijke aanpak voor de luchtvaartnavigatie in het Europese luchtruim hinderen. Het KNMI stelt in dit verband: "Privatiseren zou haaks staan op de ontwikkelingen in FABEC verband: daar wordt gestreefd naar hechte samenwerking tussen de 6 nationale weerinstituten met als mogelijk resultaat een virtuele organisatie, geleid door een apart te benoemen directeur, waarbij de deelnemende weerinstituten zich zouden kunnen toeleggen op die zaken waarin ze zich op een positieve manier onderscheiden." Ook KLM verwijst naar deze beweging.

8.4 Alles overziende kunnen we één hoofdconclusie trekken

Op basis van de door ons uitgevoerde analyse is privatisering van het gehele KNMI in ieder geval geen optie. Een beperkt aantal taken zou wel kunnen worden geprivatiseerd of uitbesteed maar dat vergt zorgvuldige politieke afweging. Dit gelet op beperkingen in de markt (marktwerking en toerusting) en overige aandachtspunten zoals bijvoorbeeld het belang van continuïteit, kwaliteit en onafhankelijkheid, samenhang met andere taken of diensten, transitiekosten, de klant, (buitenlandse) stakeholders en wetgeving.

Bijlage 1 – Analyse kader





Werkdocument Privatisering KNMI

Bijlage 2 – Geraadpleegde literatuur

ALIAS (2012). *Results of Legal Network Themes Survey*.

Baarsma, B., Koopmans, C. en J. Theeuwes (2010). *Beleidseconomie. Een rationele onderbouwing van overheidsingrijpen*.

Davids, M. (1999). *De weg naar zelfstandigheid. De voorgeschiedenis van de verzelfstandiging van de PTT in 1989*.

Economische Statistische Berichten.

Eurcontrol (2009). *Guidelines for Contingency Planning of Air Navigation Services (including Service Continuity)*.

KNMI (2011). *Productplan 2012*.

KPMG (2007). *Evaluatie van de wet op het KNMI*.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2000). *Deel II. Capita Selecta. Evaluatie van grote infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-baten analyse*.

News.airwise.com (2006). *German court ruled on Thursday that Germany wrongly subcontracted its airspace*. 17 juli 2006.

SER (2010). *Overheid en markt: Het resultaat telt!*

Sondij, J. (2012). *Het luchtvaartmeteorologie arrangement in Nederland*

Teulings, C.N., Bovenberg, A.L. en H.P. van Dalen (2003). *De Calculus van het Publiek Belang*.

WRR (2000). *Het borgen van publiek belang*.

WRR (2012). *Publieke zaken in de marktsamenleving*.

Bijlage 3 – Gesprekspartners

KNMI

Cees Moons
Bert van den Oord
Jan Sondij
Fons van Loy
Albert Klein Tank
Bernard Dost
Bart van den Hurk
Frank Kroonenberg
Ben Wichers Schreur
Frits Brouwer

IenM

Jacqueline Prins
Eric Withaar
Jan Carel Jonker

Overig

Klaas van Egmond (KNMI-Raad)
Peggy Kops namens John Schaap (LVNL)
Kees van Dooren namens M.W.A. van Dorst (KLM)
J.P. Apon (Defensie)
Barthold Schroot (TNO - Geologische Dienst Nederland)
Peter Stoter (MeteoConsult)
Gerard van Noort (Aeolis / NVWB)