



Rapportage marktconsultatie AHN2014-2015

18-7-2013
Versie 1.0
Definitief

Datum

18-7-2013

Titel

Rapportage marktconsultatie AHN2014-2015

Status

Definitief

Pagina

1 van 12

Rapportage marktconsultatie AHN2014-2015

Informatie

InkoopCentrum IV

Ina Lenssen-Wairata

Inkoopcentrum-iv@rws.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van de marktconsultatie.....	3
1.3	Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen.....	3
1.4	Doelgroep van de marktconsultatie.....	3
2	Aanpak van de marktconsultatie	4
3	Vragen en antwoorden	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Specificaties	5
3.3	Perceelsindeling landsdekkende dataset	8
3.4	INSPIRE, ETRS89/EVRS, RD/NAP.....	8
3.5	Leveringsplanning	9
3.6	Specials	11
3.7	Risico's en aandachtspunten.....	12
3.8	Overig.....	12

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Deze marktconsultatie dient ter voorbereiding op de voorgenomen aanbesteding "Inwinning en Controle AHN 2014/2015". De AHN-organisatie hecht grote waarde aan de mening van marktpartijen en wil hen vroegtijdig en actief betrekken voordat de voorgenomen aanbesteding van start gaat.

1.2 Doel van de marktconsultatie

De AHN-organisatie heeft de marktconsultatie uitgevoerd om haar plannen met betrekking tot de aanbesteding op haalbaarheid te toetsen, risico's op onderdelen in te kunnen schatten en om te komen tot een heldere uitvraag van diensten. Het doel is om de kans op een toekomstbestendig, flexibel contract met een geschikte partner te maximaliseren.

Doelen van deze marktconsultatie zijn:

- Het peilen van interesse van de markt in de opdracht van de AHN-organisatie;
- Het toetsen van de haalbaarheid van de uitvraag van de AHN-organisatie;
- Het inschatten van de impact van bepaalde randvoorwaarden en uitgangspunten;
- Het reduceren van risico's;
- De markt vroegtijdig in kennis te stellen van de aanbestedingsplannen van de AHN-organisatie;
- Het toetsen of de door de AHN-organisatie en de daarin deelnemende overheden aangebrachte bundeling voor de markt werkbaar is;
- Het vragen aan de partijen wat nodig is om de door AHN-organisatie aangebrachte wijzigingen te realiseren;

De marktconsultatie en deze rapportage maken geen onderdeel uit van de aanbesteding.

1.3 Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen

De marktconsultatie bestond uit een schriftelijke vragenronde met alle partijen die een bijdrage willen leveren. Een gedetailleerdere beschrijving is opgenomen in hoofdstuk 2.

1.4 Doelgroep van de marktconsultatie

De doelgroep van de marktconsultatie bestaat uit met name bedrijven die de data-inwinning (laseraltimetrie) of de kwaliteitscontrole van het AHN kunnen verzorgen.

2 Aanpak van de marktconsultatie

In juni 2013 is middels een publicatie op TenderNed aan marktpartijen gevraagd mee te werken aan een marktconsultatie door een reactie te geven op de gestelde vragen. Met behulp van deze marktconsultatie beoogt de AHN-organisatie inzicht te verkrijgen in de mogelijkheden en onmogelijkheden ten aanzien van de aanbestedingsstrategie.

Aan de marktpartijen is gevraagd een reactie te geven op een aantal vragen over de onderwerpen:

- Specificaties
- Perceelsindelinglandsdekkende dataset
- INSPIRE, ETRS89/EVRS, RD/NAP
- Leveringsplanning
- Specials
- Risico's en aandachtspunten
- Overig

Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van welke issues spelen in de markt is ervoor gekozen om een open marktconsultatie te doen. Er zijn zeven marktpartijen geweest die een respons hebben gegeven op de marktconsultatie.

Het Marktconsultatiedocument bestond uit beknopte informatie over het doel van deze marktconsultatie, namelijk het toetsen bij de markt van de voorgenomen aanbestedingsstrategie en de mogelijkheden met betrekking tot wijzigingen in de specificaties. Ter ondersteuning waren de specificaties zoals gebruikt bij de aanbesteding van de laatste projecten AHN2 ook toegevoegd. Bij het marktconsultatiedocument was een vragenlijst gevoegd. Er is bewust gekozen voor het formuleren van open vragen om zodoende de marktpartijen optimaal ruimte te geven om met eigen inzichten te komen. In hoofdstuk 3 treft u per vraag een korte, geanonimiseerde weergave van de reacties aan.

3 Vragen en antwoorden

3.1 Algemeen

De marktpartijen is gevraagd welke dienstverlening ze voor het AHN zouden kunnen verzorgen: data-inwinning, kwaliteitscontrole of beiden.

Vijf marktpartijen hebben aangegeven de data-inwinning uit te kunnen voeren en vier marktpartijen hebben aangegeven de kwaliteitscontrole uit te kunnen voeren.

3.2 Specificaties

Als basis voor de landsdekkende bestanden is in de marktconsultatie uitgegaan van de AHN2-specificaties. Er zullen echter ook enkele vernieuwingen of aanvullingen gedaan worden op deze set specificaties.

3.2.1 Classificatie

Wat is uw visie op de praktische uitvoerbaarheid van de uitgebreidere classificatie?

De algemene strekking is dat de voorgestelde kwalificatie wel mogelijk is, maar dat het met name veel (handmatig) werk kost om de klassen "vegetatie" en "overig, niet maaiveld" goed te scheiden. Belangrijk aandachtspunten die hier naar voren kwamen, zijn de eenduidigheid van de klasse-definities en de toegestane tolerantie per klasse.

Welke gevolgen ziet u voor de doorlooptijd van het verwerken/controleren van de bestanden?

Door de meerderheid wordt aangegeven dat de doorlooptijd in elk geval niet korter wordt, maar een en ander is afhankelijk van de definities en de toegestane toleranties. Als veel handmatig werk noodzakelijk is, kan de doorlooptijd fors oplopen.

Heeft u suggesties voor het opdelen in andere classificatietypen?

Hier zijn verschillende suggesties gegeven, met name richting de BGT en een aparte klasse voor bruggen/ overbruggingsdelen.

3.2.2 RGB-waarden

Bent u in staat om tegelijk met de laserhoogtepunten de bijbehorende RGB-waarden te leveren?

Realiseert u dit door integrale inwinning of door postprocessing met een separate luchtfoto?

Alle inwinners geven aan dit te kunnen leveren. Daarbij is wel een verschil tussen realtime koppeling van RGB aan laserpunten en de koppeling in de postprocessing door middel van (gelijktijdig) opgenomen luchtfoto's.

In hoeverre heeft de inwinning en verwerking, dan wel de kwaliteitscontrole van deze waarden invloed op de doorlooptijd van het project?

De algemene strekking is dat de verwerking van de RGB-waarden weinig invloed heeft op de doorlooptijd ten opzichte van de verwerking van de luchtfoto's bij het AHN2. Wel wordt door een aantal inwinners aangegeven dat het opnemen van RGB-waarden beperkend kan zijn op de beschikbare vliegtijd.

Wat is uw visie op de toegevoegde waarde van deze data ten opzichte van eventuele meerkosten voor het inwinnen en controleren van deze waarden, als percentage van de kosten voor inwinning en verwerking zonder deze waarden?

Voor de eindgebruiker wordt de meerwaarde als beperkt beschouwd door de meeste leveranciers, zeker als de eindgebruiker ook over een actuele luchtfoto beschikt. De meerwaarde wordt vooral gezien in de verwerking en controle van de classificatie.

3.2.3 Intensiteitswaarden

Bent u in staat om tegelijk met de laserhoogtepunten de bijbehorende intensiteitswaarden te leveren?

Alle inwinners geven aan dit te kunnen leveren.

In hoeverre heeft de inwinning en verwerking, dan wel de kwaliteitscontrole van deze waarden invloed op de doorlooptijd van het project?

Voor de inwinners heeft de levering van intensiteitswaarden geen invloed op de doorlooptijd. Voor de controle wordt gesteld dat het meer data is en dat de controles op intensiteitswaarden nieuw is ten opzichte van AHN2, waardoor de doorlooptijd mogelijk langer zal zijn.

Wat is uw visie op de toegevoegde waarde van deze data ten opzichte van eventuele meerkosten voor het inwinnen en controleren van deze waarden, als percentage van de kosten voor inwinning en verwerking zonder deze waarden?

De meeste leveranciers zien een geringe tot grote meerwaarde voor de intensiteitswaarden. De toegevoegde waarde wordt vooral gezien in de interpretatie en classificatie van de dataset.

3.2.4 LAZ-format voor laserdata

Bent u in staat om de laserdata in het LAZ (LASzip) bestandsformat te leveren dan wel te controleren?

Geen van de leveranciers ziet hier een probleem om te gaan werken met het LAZ-format voor de puntenwolken.

In hoeverre heeft het gebruik van LAZ als bestandsformat invloed op de doorlooptijd van de verwerking dan wel de controle van de data?

Het gebruik van LAZ heeft volgens de leveranciers nauwelijks tot geen invloed op de doorlooptijd.

Welke versies van het LAZ (LAS-versie) kunt u leveren?

De leveranciers die hierop gereageerd hebben, geven aan dat ze LAS 1.2 kunnen ondersteunen.

Zijn er naar uw mening nog (aanvullende) specifieke eisen nodig die opdrachtgever moet stellen om een uniform gebruik van het LAZ-format binnen het AHN te realiseren?

Hier is aangegeven dat voor een goed gebruik van de data het verstandig is als de header attributen (metadata) eenduidig gevuld worden, er afspraken gemaakt worden over de te gebruiken classificatiecodes en bijvoorbeeld de schaal van de intensiteitswaarden.

3.2.5 GeoTIFF-format voor griddata

Bent u in staat om de griddata in het GeoTIFF bestandsformat te leveren dan wel te controleren?

Alle leveranciers zijn in staat om met het GeoTIFF-format te werken.

In hoeverre heeft het gebruik van GeoTIFF als bestandsformat invloed op de doorlooptijd van de verwerking dan wel de controle van de data?

Voor de meeste leveranciers heeft het gebruik van het GeoTIFF-format geen invloed op de doorlooptijd. Een enkele verwacht door het gebruik van GeoTIFF een forse tijdswinst te kunnen maken in de doorlooptijd van de verwerking.

Zijn er naar uw mening nog (aanvullende) specifieke eisen nodig die opdrachtgever moet stellen om een uniform gebruik van het GeoTIFF-format binnen het AHN te realiseren?

Hier wordt door de leveranciers aangegeven dat de GeoTIFF-specificaties eenduidig vastgelegd moeten worden, bijvoorbeeld welke informatie in de TAG's opgenomen moet worden en hoe de grid

3.2.6 Fullwave

Bent u in staat om het returnsignaal per uitgezonden puls als fullwave-form te leveren?

De meeste inwinners geven aan dit op zich wel te kunnen leveren, maar dat niet al hun scanners hier geschikt voor zijn. Een enkele inwinnner is (nog) niet in staat om fullwave te leveren.

In hoeverre heeft het gebruik en de levering van fullwave-form invloed op de doorlooptijd van de verwerking dan wel de controle van de data?

De antwoorden variëren hier van "gering" tot "significant". Daarbij speelt ook mee dat de data-omvang verveelvoudigd en er bij de kwaliteitscontroles nog nauwelijks ervaring is met de controle van fullwave data.

Welke voordelen voor gebruikers ziet u als fullwave-form geleverd zou worden?

De voordelen voor de meeste eindgebruikers zijn naar de verwachting van de leveranciers gering. De specialistische gebruikers voor de "hoge vegetatie"-data zullen er het meeste profijt van hebben. Daarnaast worden de voordelen vooral gezien in de verwerking (classificatie) van de ruwe data.

3.2.7 Aanvullende eisen

Welke aanvullende eisen zouden gesteld moeten worden aan de inwinning, verwerking en/of kwaliteitscontrole om een optimaal gebruik van de data mogelijk te kunnen maken?

Geen van de leveranciers heeft hier concrete invulling aan gegeven.

3.3 Perceelsindeling landsdekkende dataset

3.3.1 Perceelsomvang (inwinning)

Wat is voor u de optimale, respectievelijk minimaal haalbare, perceelsgrootte om in het bladloze seizoen te kunnen inwinnen en verwerken?

Er is een tijdelijke tweedeling te zien in partijen die een groter perceel (tot 800.000 hectare) wensen en partijen die een voorkeur hebben voor percelen tot circa 250.000 hectare).

Hoe staat u tegenover de inwinning van respectievelijk circa 400.000 hectare en circa 800.000 hectare in één jaar?

Een aantal leveranciers geeft aan een groot uitvoeringsrisico (capaciteit) te zien voor een perceel van 800.000 hectare. Een leverancier ziet voor een perceel van 400.000 hectare al een verhoogd uitvoeringsrisico.

3.3.2 Schiphol (inwinning)

Heeft u de voorkeur om het CTR-gebied van Schiphol als aparte opdracht uit te laten voeren, of ziet u het liever als onderdeel van een andere opdracht?

Een duidelijke tweedeling is hierin te zien. Vanwege het uitvoeringsrisico zien een aantal leveranciers het graag als een losse opdracht (eventueel zelfs als een special). Er zijn echter ook leveranciers die het graag als onderdeel van een groter perceel zien, zodat er uitwijkmogelijkheden zijn als er geen toestemming verkregen wordt voor de CTR.

Welke kansen en risico's ziet u specifiek voor de inwinning van dit gebied?

Het niet verkrijgen van toestemming om in het CTR-gebied te vliegen wordt door de meeste inwinners als grootste risico gezien. Kansen worden gezien door bijvoorbeeld 's nachts te vliegen of door een hoogtemodel af te leiden uit luchtfoto's.

3.3.3 Perceelsomvang (controle)

Hoe staat u tegenover de (gelijktijdige) controle van de hoogtedata voor respectievelijk 800.000 hectare van één leverancier of 400.000 hectare van twee leveranciers?

De leveranciers die de controle kunnen uitvoeren zien vooral problemen bij de data-omvang en de handmatig uit te voeren controles. Daarnaast wordt opgemerkt dat voor twee verschillende inwinners ook de controlestraat in principe dubbel uitgevoerd moet worden.

3.4 INSPIRE, ETRS89/EVRS, RD/NAP

3.4.1 Coördinaatstelsel (inwinning)

Welke (on)mogelijkheden en aandachtspunten ziet u ten aanzien van de levering van de griddata in een tweede referentiestelsel.

Grootste aandachtspunt dat hier aangegeven wordt is de eenduidige definitie van de te gebruiken stelsels en de relatie tussen de verschillende stelsels.

Welke (on)mogelijkheden en aandachtspunten ziet u ten aanzien van de levering van de puntenwolken in een tweede referentiestelsel.

Grootste aandachtspunt dat hier aangegeven wordt is de eenduidige definitie van de te gebruiken stelsels en de relatie tussen de verschillende stelsels.

3.4.2 Coördinaatstelsel (controle)

Welke (on)mogelijkheden en aandachtspunten ziet u ten aanzien van de controle van de griddata in een tweede referentiestelsel.

Er worden geen aandachtspunten benoemd, behalve dat er eventueel een extra controle moet worden uitgevoerd op de data in het tweede referentiestelsel.

Welke (on)mogelijkheden en aandachtspunten ziet u ten aanzien van de controle van de puntenwolken in een tweede referentiestelsel.

Naast het aspect van de doorlooptijd wordt door een leverancier ook gemeld dat in veel standaardsoftware de aanname wordt gedaan dat de puntdata in een kartesisch stelsel geïntegreerd zijn.

3.5 Leveringsplanning

3.5.1 Leveringsplanning (inwinning)

Uitgaande van een gebied van respectievelijk 400.000 ha en 800.000 ha per inwinseizoen en de eerder besproken specificaties, is oplevering van een geometrisch correcte, geclassificeerde dataset (inclusief de onafhankelijke kwaliteitscontrole) mogelijk binnen zes maanden na afronding inwinning?

De meeste leveranciers geven aan dat het in principe mogelijk moet zijn, maar dat dan ook de doorlooptijd van de onafhankelijke kwaliteitscontroles verkort moet worden. Daarnaast hangt het ook af van de eisen die gesteld worden aan de classificatie en de mate van handmatige bewerking die daar nog nodig is. Een klein deel van de leveranciers geeft aan dat zes maanden doorlooptijd sowieso niet haalbaar is.

3.5.2 Leveringsplanning en voorgestelde werkwijze (inwinning)

Een mogelijke werkwijze is, dat binnen twee maanden na afronding van de inwinning een geometrisch correcte, niet-geclassificeerde dataset wordt opgeleverd voor de onafhankelijke kwaliteitscontrole. Daarna vindt de classificatie en de onafhankelijke kwaliteitscontrole daarop plaats, zodat de gehele dataset uiterlijk zes maanden na afronding van de inwinning beschikbaar is voor de gebruikers.

Uitgaande van een gebied van respectievelijk 400.000 ha en 800.000 ha per inwinseizoen en de eerder besproken specificaties, is de hierboven voorgestelde werkwijze werkbaar?

De voorgestelde werkwijze wordt door de meeste leveranciers als werkbaar gezien.

Welke (alternatieve) werkwijze zou u voorstellen om binnen zes maanden na afronding inwinning de data geleverd en gecontroleerd te krijgen?

Een leverancier geeft hier aan dat geen enkele werkwijze een levering binnen zes maanden mogelijk maakt. De overige leveranciers hebben geen voorstellen gedaan of opmerkingen geplaatst.

3.5.3 Leveringsplanning (controle)

Een mogelijke werkwijze is, dat binnen twee maanden na afronding van de inwinning een geometrisch correcte, niet-geclassificeerde dataset wordt opgeleverd voor de onafhankelijke kwaliteitscontrole. Daarna vindt de classificatie en de onafhankelijke kwaliteitscontrole daarop plaats, zodat de gehele dataset uiterlijk zes maanden na afronding van de inwinning beschikbaar is voor de gebruikers.

Uitgaande van een gebied van respectievelijk 400.000 ha en 800.000 ha per inwinseizoen en de eerder besproken specificaties voor de kwaliteitscontrole, welke termijn na levering is voor u haalbaar voor de controle van het geometrisch correcte, niet-geclassificeerde product?

Een leverancier heeft hier geantwoord en is daarbij uitgegaan van de doorlooptijden zoals die ook voor het AHN golden.

Uitgaande van een gebied van respectievelijk 400.000 ha en 800.000 ha per inwinseizoen en de classificatie-specificaties zoals eerder besproken, welke termijn na levering is voor u haalbaar voor de controle van het geclassificeerde product?

Een leverancier heeft hier geantwoord en is daarbij uitgegaan van de doorlooptijden zoals die ook voor het AHN golden.

Welke (alternatieve) werkwijze zou u voorstellen om binnen zes maanden na afronding inwinning de data geleverd en gecontroleerd te krijgen?

Hier worden verschillende alternatieven aangeboden, zoals:

- Het gebruik maken van testdata voor de daadwerkelijke levering voor verificaties van berekeningsmethodieken.
- Meer richten op automatische en onafhankelijke controles. Minder visueel controleren of alleen maar herberekenen van de resultaten van inwinner.
- Batchgewijs leveren en controleren.

3.5.4 Kwaliteitsborging

In hoeverre bent u bekend met het principe van inkopen onder kwaliteitsborging en het hanteren van een kwaliteitsmanagementsysteem?

Alle leveranciers geven aan bekend te zijn met werken onder kwaliteitsborging en het hanteren van een kwaliteitsmanagementsysteem.

Hoe past u het werken onder kwaliteitsborging toe in uw eigen organisatie?

Elke individuele leverancier blijkt hieraan invulling te geven op eigen wijze, toegespitst op zijn situatie.

3.6 Specials

3.6.1 Integratie

Wat is uw visie op het integreren van deze specials onder het AHN, waarbij de specificaties af kunnen wijken van de specificaties van de landsdekkende dataset?

In het algemeen wordt de organisatorische integratie als positief gezien. Vanwege mogelijke capaciteitsproblemen zien de meeste leveranciers liever niet dat opdrachten voor de landsdekkende dataset en voor de specials met elkaar vermengen.

Welke mogelijkheden ziet u om efficiencywinst te behalen bij respectievelijk gelijktijdige, opeenvolgende of separate inwinning van de data voor de landsdekkende dataset en de data voor de specials.

De gegeven antwoorden liggen in lijn met de antwoorden op de voorgaande vraag. In de uitvoering zullen de specials en de landsdekkende dataset door de leveranciers toch meestal als aparte projecten worden gezien.

3.6.2 Uitvoering specials

In hoeverre bent u in staat om, gedurende het AHN inwinseizoen, tegelijk specials in te winnen met andere specificaties?

De inwinners hebben aangegeven hier in principe toe in staat te zijn, maar de meesten kunnen niet garanderen dat het project voor de landsdekkende dataset hier niet door gehinderd zal worden.

In hoeverre bent u instaat om, buiten het reguliere AHN inwinseizoen, specials in te winnen op afwijkende specificaties?

Dit levert voor de meesten geen probleem op, wel wordt aangegeven dat systemen mogelijk elders (buiten Nederland) zijn ingezet op dat moment.

3.6.3 Casus

Binnen hoeveel tijd bent u in staat om (volgens specificaties) de data in te winnen?

Alle leveranciers geven aan in principe snel te kunnen reageren, waarbij een en ander wel afhankelijk is van de locatie waar de systemen op dat moment ingezet zijn.

In hoeverre bent u in staat om binnen 48 uur de data in te winnen indien de aanvraag in of voor het weekend is of in een vakantieperiode valt?

Ook deze omstandigheden zijn voor de meesten geen probleem. Wel wordt aangegeven dat het in dergelijke perioden mogelijk lastiger is om toestemming te krijgen voor het vliegen in bepaalde gebieden.

3.7 Risico's en aandachtspunten

Welke risico's en aandachtspunten zijn in deze marktconsultatie niet aan bod gekomen en zijn volgens u wel van belang voor de deelnemende overheden?

Dit onderdeel is slechts door een beperkt aantal leveranciers ingevuld. Genoemde risico's hebben betrekking op;

- onduidelijkheden in de specificaties;
- vertraging in de inwinning door slecht weer;
- ontsluiting van de data (voor gebruik door derden).

3.8 Overig

3.8.1 Technologische ontwikkelingen

Welke technologische ontwikkelingen voorziet u voor respectievelijk de komende twee jaar, de komende vijf jaar en de komende tien jaar, die invloed kunnen hebben op de voor het AHN gebruikte technieken en methodieken?

De leveranciers geven hier elk op hun eigen wijze invulling aan. Voorbeelden die genoemd worden, zijn zoal:

- Technische verbeteringen van de scanners (sneller, meer punten);
- Puntenwolken bepalen vanuit luchtfoto's of 360° foto's;
- Verbeterde classificatie op basis van datakarakteristieken;
- Airborne bathymetrische metingen.

3.8.2 Relevante dienstverlening

Welke voor het AHN relevante dienstverlening kunt u aanbieden naast het inwinnen dan wel het controleren van hoogtedata?

De leveranciers geven hier elk op hun eigen wijze invulling aan. Voorbeelden die genoemd worden, zijn zoal:

- Consultancy en advisering;
- Bewerking van AHN-data tot kant-en-klare producten voor bijvoorbeeld groenbeheer of het bepalen van zonnepotentieel;
- 3D modellering van objecten.