



Evaluatie “Onaangekondigd bijwonen van lucht emissiemetingen”

Samenvatting

Op verzoek van Platform Kwaliteit Luchtmetingen (PLK) heeft de Raad voor Accreditatie (RvA) in 2017 en 2018 een pilot uitgevoerd waarbij de bijwoningen van lucht emissiemetingen onaangekondigd uitgevoerd werden.

De aanleiding om deze onaangekondigde bijwoningen op te starten was het vermoeden van PKL dat het aangekondigd uitvoeren van bijwoningen van lucht emissiemetingen geen representatief beeld gaf van de kwaliteit van de uitvoering van deze metingen door de meetbureaus.

Dit vermoeden werd bevestigd door een beperkte steekproef die de Nederlands Emissieautoriteit (NEa) in 2006 en 2010 uitgevoerd heeft naar de kwaliteit van de uitvoering van geaccrediteerde NOx metingen.

De resultaten van de onaangekondigde bijwoningen zijn vergeleken met die van de in de twee voorafgaande jaren uitgevoerde aangekondigde bijwoningen van lucht emissiemetingen.

Na vergelijking van deze uitkomsten zijn o.a. de volgende conclusies getrokken:

- De RvA is er in geslaagd om bij de meetbureaus een onaangekondigde bijwoning uit te voeren.
- Het aantal en de aard van de afwijkingen dat vastgesteld is, wijkt niet af van wat vastgesteld was toen de bijwoningen gepland uitgevoerd werden.
- De veronderstelling van de NEa, dat de uitvoering van metingen tijdens aangekondigde bijwoningen niet altijd overeenkomt met hoe in de praktijk gewerkt wordt, is door de uitkomsten van deze pilot niet bevestigd.
- Het onaangekondigd uitvoeren van bijwoningen van lucht emissiemetingen geeft geen ander beeld dan dat deze bijwoningen aangekondigd uitgevoerd worden.
- Deze onaangekondigde manier van bijwonen zorgt voor enige toename in de kosten voor de meetbureaus.
- Ook voor de RvA zijn de kosten voor kantoor- en de beoordelingen toegenomen.
- Het onaangekondigd uitvoeren van bijwoningen van lucht emissiemetingen is als methode geslaagd, maar de meerwaarde ten opzichte van de normale werkwijze is onvoldoende om de extra kosten en inspanning die het met zich meebrengt te rechtvaardigen.
- Het onaangekondigd uitvoeren van bijwoningen van lucht emissiemetingen is als methode geslaagd. Desgewenst kan het daarom als middel voor verscherpt toezicht toegepast worden.

Gedurende de pilot is het bestuur van de RvA reeds geadviseerd om deze pilot na een jaar niet voort te zetten. Vanaf 2018 worden de bijwoningen al niet meer onaangekondigd uitgevoerd.

Opgemerkt wordt dat de medewerking van de meetbureaus bijgedragen heeft aan het slagen van de pilot.

1. Inleiding

PKL had het vermoeden dat de aangekondigde audits van de bijwoningen van emissiemetingen geen representatief beeld gaven van de kwaliteit van de uitvoering van de metingen door de meetinstanties. Dit vermoeden werd bevestigd door een beperkte steekproef die de NEa in 2006 en 2010 uitgevoerd had naar de kwaliteit van de uitvoering van geaccrediteerde NOx metingen. Dit werd gedaan aan de hand van onaangekondigde bijwoningen. Hierbij werd vastgesteld dat ongeveer de helft van de 5 bijgewoonde metingen afgekeurd moest worden. Hierbij werd opgemerkt dat een aantal van de geconstateerde afwijkingen waarschijnlijk niet hadden plaats gevonden als van te voren bekend was geweest dat er een audit plaats zou vinden.

Het PKL heeft daarom onderzocht wat de mogelijkheden zijn om meer onaangekondigd toezicht te houden ter bevordering van de kwaliteit van emissiemetingen. Uit dit onderzoek is als meest voor de hand liggende optie naar voren gekomen om de praktijkaudits van de RvA onaangekondigd te laten plaatsvinden.

In 2015 heeft de RvA hiermee ingestemd.

2. Doel van de pilot

Het uitvoeren van onaangekondigde beoordelingen was op dat moment een nieuwe manier van beoordelen die door de RvA nog niet eerder toegepast was. Met de pilot kon vastgesteld worden of deze wijze van beoordelen nuttig en uitvoerbaar is. Onder "nuttig" wordt verstaan dat de onaangekondigde beoordelingen de RvA informatie oplevert over de accreditatiewaardigheid van de meetbureaus die met de reeds gebruikte beoordelingsmethode niet wordt verkregen. Deze informatie is relevant indien zonder deze informatie mogelijk een onjuiste accreditatiebeslissing wordt genomen. Onder "uitvoerbaar" wordt verstaan dat de methode van beoordelen in de praktijk geïmplementeerd kan worden gegeven de randvoorwaarden waar de RvA vanuit haar bevoegdheden mee te maken heeft. De pilot zal daarnaast duidelijk moeten maken welke consequenties onaangekondigde beoordelingen voor de meetbureaus en voor de RvA hebben (onder andere financieel en operationeel).

3. Doelstellingen nieuwe werkwijze

Bij de aanvang van de nieuwe wijze van beoordelen zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Voer de bijwoningen zo veel mogelijk als het kan "onaangekondigd" uit waardoor het meetbureau noch de meettechnicus voorbereid zijn op de bijwoning.
- Probeer een meer representatief beeld te krijgen van de kwaliteit van de uitvoering van lucht emissiemetingen in Nederland.
- Stel vast of het "onaangekondigd" uitvoeren van bijwoningen leidt tot verbetering van de uitvoering van de lucht emissiemetingen.

Als randvoorwaarde is daarbij geformuleerd dat de nieuwe methode niet tot een noemenswaardige administratieve lastenverhoging en/of een kostenverhoging voor de RvA zou leiden.

4. Totstandkoming van de nieuwe methode

Om te komen tot een goede werkwijze om dit uit te kunnen voeren is er o.a. overleg gevoerd met de vakdeskundigen die door de RvA ingezet worden en is het Vlaams Instituut Technisch Onderzoek? (VITO) bezocht om uitleg te krijgen over de wijze waarop zij de bijwoningen van emissiemetingen onaangekondigd uitvoeren.

Op 6 oktober 2016 zijn, tijdens een voorlichtingsbijeenkomst, de geaccrediteerde meetbureaus op de hoogte gebracht van dit project en is ook aangegeven wat van hen verwacht werd.

5. Kenmerken van de nieuwe methode

De RvA had tot dan toe nog geen ervaring met het onaangekondigd uitvoeren van bijwoningen. Er moest daarom eerst een methode ontwikkeld worden.

De belangrijkste kenmerken van de nieuw ontwikkelde methode zijn:

- De meetbureaus moeten de RvA op de hoogte houden van de plannings van de uit te voeren geaccrediteerde lucht emissiemetingen. De RvA beschikt hiermee continue over de actuele planning van de uit te voeren emissiemetingen van alle meetbureaus en inspecteurs.
- Bij de reguliere kantoorbeoordelingen verifieert de RvA de correctheid van de opgegeven plannings.
- Om de bijwoningen onaangekondigd uit te kunnen voeren selecteert de vakdeskundige van de RvA de bij te wonen emissiemeting en neemt zelf contact op met de opdrachtgever van het meetbureau om afspraken te maken over de toegang tot de locatie waar de meting uitgevoerd wordt.
- De bevindingen van de bijwoningen worden kort na de uitvoering door de RvA-teamleider aan het meetbureau gerapporteerd.
- De meetbureaus zijn niet op de hoogte van de dagen dat de RvA haar vakdeskundigen op pad stuurt en dit betekent dat in beginsel iedere emissiemeting onderwerp van een bijwoning kan zijn.

De methode is vastgelegd in het Specifieke Accreditatieprotocol "Luchtmetingen"(=SAP-L001).

6. Evaluatie van de nieuwe werkwijze

Op basis van de resultaten van het onaangekondigd bijwonen wordt een uitspraak gedaan over het behalen van de doelstellingen en worden verbetermogelijkheden geïdentificeerd. De evaluatie is gebaseerd op de *fact & figures* uit de bijlagen bij dit rapport, de evaluaties van de RvA vakdeskundigen en op- en aanmerkingen van de meetbureaus die gedurende deze pilot zijn opgetekend..

6.1 Fact & Figures

De RvA heeft de *fact & figures* over de bijwoningen uit de projectadministratie gedestilleerd voor de bijwoningen tijdens deze pilot (2017-2018) en die uitgevoerd zijn in de twee voorafgaande jaren (2015 en 2016). De volgende uitkomsten zijn relevant voor de evaluatie:

- Voor op 1 na alle meetbureaus is het gelukt om een bijwoning onaangekondigd uit te voeren. Voor 1 meetbureau bleek dit niet mogelijk te zijn omdat het enkel lucht emissiemetingen uitvoert voor, en op het terrein van, haar moederorganisatie.
- Er zijn geen afwijkingen van de categorie A (NC_A) vastgesteld (tabel 2).
- Het aantal afwijkingen van de categorie B (NC_B) was tijdens de onaangekondigde bijwoningen niet afwijkend in vergelijking tot de afwijkingen vastgesteld bij de bijwoningen die aangekondigd uitgevoerd werden (tabel 2).
- Het percentage afwijkingen dat uitgeschreven is vanwege het werken met niet goed functionerende of niet herleidbaar gekalibreerde meetmiddelen is niet afwijkend van toen de bijwoningen aangekondigd uitgevoerd werden (tabel 2).
- Het percentage afwijkingen dat uitgeschreven is met betrekking tot de uitvoering van de metingen is niet afwijkend dan toen de bijwoningen aangekondigd uitgevoerd werden (tabel 2).

Ten aanzien van de kosten van de invoering van de onaangekondigde bijwoningen kan gesteld worden dat voor de meetbureaus de kosten zijn toegenomen vanwege het wekelijks moeten doorgeven van de plannings en de wijzigingen daarin. Tevens wordt de extra tijd die de teamleider nodig heeft voor en het opstellen van een tussentijdse rapportage doorberekend.

De kosten voor de vakdeskundige per bijwoning zijn ongeveer gelijk gebleven. Er werd wel meer tijd besteed aan het organiseren van de bijwoningen maar de uitvoering van de bijwoningen kostte juist weer minder tijd.

De kosten voor de RvA waren bij het opstarten van deze pilot aanzienlijk hoger. Naarmate de pilot vorderde bleken die wel weer af te nemen maar nog wel altijd hoger te zijn dan die van bijwoningen die via de gebruikelijke manier uitgevoerd worden.

6.2 Kwalitatieve informatie

De vakdeskundigen hebben tijdens vakdeskundige overleggen aangegeven gematigd positief te zijn over deze methode van onaangekondigd bijwonen. Geconstateerd is dat het over het algemeen efficiënter is dan de normale manier van bijwonen (kost minder tijd), alleen de voorbereidingen ervan kosten meer tijd. Het wordt gezien als een waardevolle manier van auditen.

De aanlevering van de plannings wordt door de meetbureaus als problematisch ervaren. De RvA verwachtte van de meetbureaus dat ze in een door de RvA vastgesteld format de informatie van de uit te voeren metingen per email naar de RvA sturen. Enkele meetbureaus gaven aan dat dit voor extra werk zorgde. Er zijn geen meetbureaus die hiervoor hun IT-systeem aangepast hebben.

Een aparte interface (API) maken voor koppeling van het RvA systeem aan de verschillende systemen van de meetbureaus vond de RvA toen niet wenselijk.

7. Conclusies

Uit de evaluatie kan geconcludeerd worden dat de pilot van onaangekondigde bijwoningen van emissiemetingen als methode van beoordelen geslaagd is.

Belangrijk om te melden is dat de medewerking van de meetbureaus bijgedragen heeft aan het slagen van dit project.

De meetbureaus en hun meettechnici waren van tevoren niet op de hoogte van de bijwoningen door de RvA.

Bij de vergelijking van de resultaten van het uitvoeren van de bijwoningen welke aangekondigd dan wel onaangekondigd uitgevoerd waren, zijn er geen duidelijke verschillen vastgesteld. Hieruit wordt opgemaakt dat door het onaangekondigd uitvoeren van de bijwoningen er geen beter beeld van de uitvoering van de lucht emissiemetingen verkregen is en dat dit ook niet geleid heeft tot een verbetering van de uitvoering van de lucht emissiemetingen.

De pilot heeft tot enige administratieve lasten- en/of kostenverhoging voor de RvA geleid.

Het onaangekondigd uitvoeren van bijwoningen is als methode geslaagd. Deze methodiek kan indien gewenst goed toegepast worden als middel om verscherpt toezicht toe te passen.

In de uitvoering van de onaangekondigde bijwoningen is de volgende verbetering mogelijk:

Een IT applicatie die het voor de meetbureaus mogelijk maakt om hun gegevens van de uit te voeren emissiemetingen eenvoudiger aan te kunnen melden en die het voor de RvA mogelijk maakt om beter inzicht te krijgen in de planning van de meetbureaus. Dit moet er dan ook toe leiden dat de RvA beoordelaars beter en meer zelfstandig in staat zijn om de bij te wonen lucht emissiemetingen te selecteren.

8. Bijlage I: Verzameling resultaten

Tabel 1: Verrichte onderzoeksinspanningen RvA, aangekondigde versus onaangekondigde bijwoningen

Periode	Aangekondigd			Onaangekondigd
	2015	2016	2017	2017
Aantal bijwoningen *1	15	15	1	15

*1: de resultaten van 2 meetbureaus, die in 2017-2018 hun accreditatie ingetrokken hebben, zijn niet meegenomen

Tabel 2: Resultaten aantal en categorie van vastgestelde afwijkingen bij RvA bijwoningen, aangekondigde versus onaangekondigde bijwoningen

Periode	Aangekondigd		Onaangekondigd
	2015	2016	2017
Totaal aantal afwijkingen categorie A	0	0	0
Totaal aantal afwijkingen categorie B	12	13	13
Categorisering afwijkingen			
Herleidbare kalibraties (5.6) *2	2	1	1
Uitvoering (5.7) *2	3	5	5
Uitrusting (5.5) *2	3	3	4
Behandeling van te beproeven objecten (5,8) *2	2	1	2

*2: Criterium EN-ISO/IEC 17025:2005

9. Bijlage II: Memo KIE-008: Pilot onaangekondigd bijwonen

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Van Frank te Pas, Roger Stoeltje, Theo Visser, Wim Burgers
Aan Platform Kwaliteit Luchtmetingen

Rijkswaterstaat
Water,
Verkeer en Leefomgeving

Prinses Beatrixlaan 2
2595 AL Den Haag
Postbus 93144
2509 AC Den Haag
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
Wim Burgers

memo KIE15-008
Pilot onaangekondigde audits

Datum
30-01-2015

Wim Burgers
Adviseur InfoMil

Inleiding

Tijdens de uitvoering van metingen vindt meestal geen toezicht plaats door het bevoegd gezag. Dit wordt onder meer veroorzaakt door de beperkte kennis over emissiemetingen bij het bevoegd gezag. Beschikbare tijd speelt hierbij ook zeker een rol.

In het kader van de accreditatie van meetinstanties voert de RvA kantooraudits uit. Hierbij worden de werkprocedures inhoudelijk vergeleken met de betreffende normen, worden de beschikbare voorzieningen op geschiktheid beoordeeld, wordt de deskundigheid van uitvoerenden geverifieerd en worden dossiers van uitgevoerde metingen onderzocht. Daarnaast beoordeelt de RvA de uitvoering van emissiemetingen tijdens een aangekondigde audit. Een aangekondigde audit heeft echter als nadeel dat meetinstanties zich kunnen voorbereiden op de audit door bv extra aandacht bij de voorbereiding van een meting en selectie van de meetapparatuur en meettechnici. Hierdoor bestaat het vermoeden dat aangekondigde audits geen representatief beeld geven van de daadwerkelijke kwaliteit van de uitvoering van metingen door meetinstanties.

Dit vermoeden wordt bevestigd door de (beperkte) steekproeven, die de NEa heeft uitgevoerd, naar de kwaliteit van de uitvoering van geaccrediteerde NOx-metingen. In 2006 en 2010 werd uiteindelijk ongeveer de helft van de onaangekondigd bijgewoonde metingen afgekeurd. In bijlage I zijn de resultaten van de NEa audits in 2010 samengevat. Een aantal van de geconstateerde afwijkingen zouden waarschijnlijk niet hebben plaatsgevonden als bekend was

Pagina 1 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Datum
30-01-2015

geweest dat er een audit zou plaatsvinden (vet gemarkeerd in bijlage I). Ook zouden deze afwijkingen niet bij een dossieronderzoek zijn vastgesteld. Daarmee staat niet alleen de kwaliteit van emissie meetresultaten ter discussie maar ook de rol die accreditatie speelt in de kwaliteitsborging van emissiemetingen.

Het PKL heeft daarom onderzocht wat de mogelijkheden zijn om meer onaangekondigd toezicht te houden ter bevordering van de kwaliteit van emissiemetingen. Uit dit onderzoek is als meest voor de hand liggende optie naar voren gekomen om de praktijkaudits van de RvA onaangekondigd te laten plaatsvinden. De rapportage van het PKL onderzoek is opgegeven in bijlage II.

In een oriënterend gesprek met de RvA heeft de RvA aangegeven in 2015 pilot te willen uitvoeren met onaangekondigde audits.

Op 19 december 2014 heeft de werkgroep overlegd over praktische, financiële en kwaliteit aspecten voor een pilot van onaangekondigde audits. Dit overleg is ook bijgewoond door Frans van der Graaf van de RvA. Dit memo geeft de resultaten van dit overleg.

Dit memo dient als uitgangspunt voor het projectplan dat de RvA voor de pilot zal opstellen en aan het PKL ter goedkeuring zal aanbieden. Een eerste aanzet van de RvA voor het projectplan is opgenomen in bijlage III.

Praktische aspecten van de pilot

Gezien de benodigde voorbereidingen zullen de onaangekondigde audits in de periode september-december 2015 worden uitgevoerd. Het is de bedoeling om zo veel mogelijk meetinstanties te laten deelnemen in de pilot. Mogelijk zal het aantal deelnemende laboratoria beperkt moeten worden door de beschikbaarheid van de vakdeskundigen. Om een zinvolle uitspraak over de resultaten te kunnen doen, moeten er minimaal 4 meetinstantie deelnemen.

In samenspraak met de vakdeskundige worden 2 maanden geselecteerd, waarin de meetinstantie de planning voor geaccrediteerde emissiemetingen en de betreffende contactpersonen bij de bedrijven aan de vakdeskundige door geeft. De vakdeskundige selecteert vervolgens een locatie voor de onaangekondigde audit en neemt contact op met de contactpersoon voor nadere afspraken over bijvoorbeeld de toegang tot het bedrijf. Daarnaast is het belangrijk dat de vakdeskundige uitlegt dat het niet de bedoeling is dat de meetinstantie van het bezoek van de vakdeskundige op de hoogte is. In de pilot zal worden getracht om inzicht te krijgen in het doorspelen van informatie van het bedrijf aan de meetinstantie. Daarnaast zal ook worden geregistreerd wanneer een bedrijf niet wil meewerken aan een onaangekondigde audits en wat daarvoor de reden is.

De bevindingen van de vakdeskundige tijdens de onaangekondigde audit worden pas bij de kantoor audit teruggekoppeld naar de meetinstantie. Tijdens de kantoor audit wordt de rapportage van de meting tijdens de onaangekondigde audit beoordeeld. Hierbij wordt in ieder geval gekeken naar de wijze waarop de bevindingen van de vakdeskundige in de rapportage terugkomen als afwijking van

Pagina 2 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

de norm. Indien dat niet of in onvoldoende mate heeft plaatsgevonden, zullen de bevindingen als niet-conformiteiten in de rapportage van het accreditatie onderzoek worden opgenomen.

Datum
30-01-2015

Het is nu nog niet duidelijk welke geaccrediteerde meetinstanties bereid zijn om mee te werken aan de pilot met onaangekondigde audits. Voorgesteld wordt dat het PKL naar de geaccrediteerde meetinstanties een verzoek uit doet gaan om mee te werken aan de pilot. De lijst met bereidwillige meetinstanties wordt door het PKL ter beschikking gesteld aan de RvA. Tijdens een startbijeenkomst zullen de deelnemende meetinstanties en de vakdeskundigen door de PKL werkgroep nader worden geïnformeerd over de pilot. In het kader van de pilot zal aan de vakdeskundigen en de meetinstanties worden gevraagd om een (nog op te stellen) vragenlijst in te vullen over de ervaringen met de onaangekondigde audit. In de vragenlijst zal in ieder geval aandacht besteed worden aan de vergelijkbaarheid met eerdere praktijk audits en de haalbaarheid van onaangekondigde audits.

Financiële consequenties van onaangekondigde audits

In principe zijn er aan onaangekondigde niet meer kosten verbonden dan aan aangekondigde audits. Echter bij aangekondigde audits kan de meetinstantie er voor kiezen om een extra medewerker mee te sturen die de vakdeskundige te woord staat. Hiermee wordt voorkomen dat de metingen uitlopen. Bij een onaangekondigde audit is dat niet echt een mogelijkheid. Hierdoor zal het meetproject qua tijd uit de planning kunnen lopen en mogelijk duurder worden. Aan meetinstanties die meewerken aan de pilot zal gevraagd worden om een inschatting te maken van de meerkosten ten opzichte van een aangekondigde audit. Aan de meetinstanties zal ook worden gevraagd om de extra kosten die nodig zijn om de vakdeskundige te voorzien van de actuele planning, te registreren.

Evaluatie van de pilot

De RvA zal de niet-conformiteiten die tijdens de pilot zijn geconstateerd, leggen naast die van de aangekondigde audits van de afgelopen drie jaar. In de evaluatie wordt gekeken naar een eventuele toename in niet-conformiteiten en de ernst van de niet-conformiteiten. Deze resultaten worden geanonimiseerd gerapporteerd tezamen met de geregistreerde extra kosten voor onaangekondigde audits. In de evaluatie worden ook de vragenlijsten die door de vakdeskundigen en meetinstanties zijn ingevuld, meegenomen. De taakverdeling bij de evaluatie tussen de RvA en de PKL werkgroep moet nog worden uitgewerkt. Daarbij moet ook nog gekeken worden naar de financiering van de meerkosten voor de RvA.

Het evaluatierapport zal tijdens een PKL vergadering worden gepresenteerd. De meetinstanties en vakdeskundigen die hebben deelgenomen aan de pilot zullen hiervoor worden uitgenodigd. Op basis van het evaluatierapport zal het PKL een advies uitbrengen over het opnemen van onaangekondigde audits in het accreditatieproces en welke wegen daarvoor eventueel nog bewandeld moeten worden.

Pagina 3 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Datum
30-01-2015

Pagina 4 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Bijlage I: Resultaten steekproef NEa 2010

In 2010 heeft de NEa onaangekondigde audits uitgevoerd om een indruk te krijgen van de kwaliteit van de NOx-metingen, zoals die door de geaccrediteerde laboratoria worden uitgevoerd.

Een vijftal metingen zijn bijgewoond en beoordeeld op een vijftal onderdelen. Voor elk van de onderdelen was van te voren een checklist opgesteld. De beoordeelde onderdelen waren:

1. Accreditatie; controle of de scope van de meetinstantie m.b.t. de meetnorm en het meetprincipe overeenkomt met de toegepaste norm en meetprincipe (4 aspecten);
2. Meetplan; controle op de volledigheid van het meetplan volgens NEN-EN 15259;
3. Monstername; controle op meetvlakbeoordeling volgens NEN 15259, monstername volgens NEN-EN 15259 en monsterconditionering volgens NEN-EN 15259 + NEN-EN 14789 + NEN-EN 14792;
4. Analyse; controle op jaarlijkse controle en de lineariteitstest, de materialen voor de zero/spantest en overige controles, zoals het Converter rendement en de invloed van CO2-quenching.
5. Meting; controle op uitvoering zero/spantest, evt. drift correcties en de proces condities.

Tijdens de audit zijn aanwijzingen gegeven om afwijkingen te voorkomen. De bevindingen tijdens de onaangekondigde audits van vijf metingen waren:

Installatie 1: Procesfornuis

- Aandachtspunten
 - Meetplan onvolledig
- Gecorrigeerde afwijkingen
 - N.v.t.
- Afwijkingen
 - **Geen sonde aanwezig voor uitvoering homogeniteitstest**

Resultaat: meting niet doorgegaan vanwege wind, anders afgekeurd

Installatie 2: Gasturbine met bijgestookte ketel

- Aandachtspunten
 - Nulpunt en spangasprocedure wijkt af van norm:
Praktijk → Cusum-kaart / Norm → altijd inregelen
 - Gebruik nieuwe analyser zonder handleiding en gegevens over kalibratie
 - Herleidbaarheid controlelegas
 - Na lektest verwarmde leiding losgekoppeld
- Gecorrigeerde afwijkingen
 - Gegevens jaarlijkse controle analysers niet beschikbaar
- Afwijkingen
 - Geen homogeniteitstest uitgevoerd na ingrijpende wijziging installatie
 - Koeler wordt toegepast, terwijl NO2-aandeel groter dan 10% is

Resultaat: meting geaccepteerd

Datum
30-01-2015

Pagina 5 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Installatie 3: Procesformuis

- Aandachtspunten
 - Nulpunt en spangasprocedure wijkt af van norm:
Praktijk → Cusum-kaart / Norm → altijd inregelen
 - Meetplan onvolledig
- Gecorrigeerde afwijkingen
 - **Onverwarmde monsternamaleiding**
- Afwijkingen
 - **Geen meetvlakbeoordeling en homogeniteitstest uitgevoerd**
 - (te weinig meetpunten aanwezig)
 - **Koude vallen door ontbreken isolatie**
 - Begrip CO₂-quenching onbekend → invloed niet duidelijk
 - **Door buitentemperatuur -5°C ijsvorming in monsterleiding na koeler**

Datum
30-01-2015Resultaat: meting afgekeurdInstallatie 4: Gasturbine met bijgestookte ketel

- Aandachtspunten
 - Nulpunt en spangasprocedure wijkt af van norm:
Praktijk → Cusum-kaart / Norm → altijd inregelen
 - Meetplan onvolledig
 - Onzekerheid concentratie controlegas >2%
- Gecorrigeerde afwijkingen
 - **Koude vallen doordat handdoek voor isolatie werd gebruikt tijdens regen**
 - Converterendement onbekend
- Afwijkingen
 - Procescondities homogeniteitstest onduidelijk → terecht puntmeting?

Resultaat: meting geaccepteerdInstallatie 5: Dieselmotor

- Aandachtspunten
 - Nulpunt en spangasprocedure wijkt af van norm:
Praktijk → Cusum-kaart / Norm → altijd inregelen
- Gecorrigeerde afwijkingen
 - **Homogeniteitsbeoordeling niet op basis van concentratie**
 - **Koude vallen door ontbreken isolatie**
- Afwijkingen
 - **Te lage concentratie spangas → extrapolatie factor 5**
 - Geen jaarlijkse lineariteitstest
 - Van eigen geaccrediteerde werkinstructies afwijkende monsternamestrategie
 - **NO_x-analyser defect**

Resultaat: meting afgekeurd

Pagina 6 van 12

Bijlage II: PKL-rapportage - onderzoek onaangekondigd toezicht

1. Samenvatting en conclusies

Datum
30-01-2015

Ervaringen van de NEa, die worden bevestigd door VITO, laten zien dat er met onaangekondigd toezicht nog een slag in de kwaliteit van emissiemeetresultaten te realiseren is. Er vindt in de praktijk echter (te) weinig onaangekondigd toezicht plaats. De oorzaak hiervoor ligt vooral in:

- het ontbreken van de benodigde bevoegdheden van de RvA om onaangekondigde audits uit te voeren;
- een gebrek aan parate kennis over emissiemetingen bij bevoegd gezag;
- onvoldoende prioriteit bij het bevoegd gezag.

Van de verschillende mogelijkheden, om meer onaangekondigd toezicht te laten plaatsvinden, lijkt die via accreditatie het meest voor de hand liggend. Er wordt voorgesteld om deze optie verder uit te werken.

2. Inleiding

In 2006 en 2010 heeft de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) in twee projecten de kwaliteit van de uitvoering van NO_x-emissiemetingen door laboratoria beoordeeld. In circa de helft van de onaangekondigde toezichtbezoeken werden dusdanige afwijkingen van de norm geconstateerd dat de metingen moesten worden afgekeurd. Alhoewel vraagtekens gezet kunnen worden bij de representativiteit van de genoemde projecten, laat het in ieder geval wel zien dat er nog een kwaliteitslag te halen is met onaangekondigd toezicht. VITO heeft dezelfde ervaringen in België. In het kader van de erkenning van laboratoria voert VITO onaangekondigde toezichtbezoeken uit. De frequentie is dusdanig dat de laboratoria ongeveer eens per 2 tot 3 jaar worden gecontroleerd. Hierbij worden afwijkingen geconstateerd die niet aan het licht komen bij de verplichte ringonderzoeken.

Ondanks de meerwaarde van onaangekondigd toezicht, vindt het in Nederland (te) weinig plaats.

Dit memo schetst eerst de huidige situatie met betrekking tot toezicht op de uitvoering van metingen. Vervolgens wordt in deze notitie ingegaan op de geconstateerde problemen en knelpunten en mogelijke oplossingen.

3. Huidig toezicht op de uitvoering emissiemetingen

Raad voor Accreditatie

In het accreditatieproces van laboratoria zijn met betrekking tot de uitvoering van emissiemetingen twee onderdelen te onderscheiden.

Het ene onderdeel is de beoordeling van de werkinstructies die een meetinstantie gebruikt voor de uitvoering van emissiemetingen. Het gaat daarbij om

NL Milieu en Leefomgeving

conformiteit van de werkinstructies aan de betreffende normen. Deze papieren beoordeling wordt uitgevoerd tijdens een bezoek aan het laboratorium.

Datum
30-01-2015

Het andere onderdeel bestaat uit een toetsing van de daadwerkelijke uitvoeringspraktijk aan de werkinstructies van het laboratorium. Deze beoordeling van de uitvoering van een meting vindt plaats op locatie. Het laboratorium geeft aan de auditor aan welke emissiemetingen in een bepaalde periode zijn gepland. Vervolgens selecteert de auditor een locatie waar metingen worden uitgevoerd die in het kader van de accreditatie beoordeeld moeten worden.

Deze zogenoemde aangekondigde audits zijn een essentieel onderdeel van de accreditatie van een meetinstantie. Het laboratorium is echter op de hoogte van het bezoek van de auditor en bereid de meting daarom extra zorgvuldig voor. Daarnaast is er veelal extra deskundigheid aanwezig om de vragen van de auditor naar behoren te kunnen beantwoorden. Hierdoor geven aangekondigde audits een niet-representatief beeld van de uitvoering van emissiemetingen door laboratoria. Omdat de RvA geen toezichtstaken en bevoegdheden heeft, zoals een handhaver, is het niet mogelijk dat de RvA onaangekondigde audits uitvoert.

Wanneer afwijkingen worden geconstateerd heeft dit overigens geen vergaande gevolgen voor een laboratorium. Het laboratorium moet binnen een gegeven termijn de geconstateerde afwijking verhelpen en een verbeterplan opstellen ter voorkoming van herhaling. Een laboratorium kan pas bij herhaaldelijk de fout ingaan haar accreditatie kwijtraken.

Bevoegd gezag

Emissiemetingen die worden uitgevoerd in het kader van NO_x-emissiehandel, het Activiteitenbesluit hoofdstuk 5.1 (grote stookinstallaties) of het Activiteitenbesluit hoofdstuk 5.2 moeten worden aangemeld bij het betreffende bevoegde gezag. Melding biedt het bevoegd gezag de mogelijkheid om bij een emissiemeting aanwezig te zijn. Hierdoor kan het bevoegd gezag de representativiteit van de emissiemetingen beter en vollediger beoordelen dan op basis van een meetrapport. Bovendien kunnen afwijkingen die tijdens de metingen worden geconstateerd, vaak direct worden opgelost. Dat geldt bijvoorbeeld bij niet-representatieve bedrijfsvoering of wanneer geconstateerd wordt dat een monsternamesysteem onvoldoende verwarmd dan wel geïsoleerd is. Hierbij wordt opgemerkt dat dit laatste aspect niet op basis van een meetrapport kan worden vastgesteld, terwijl dit wel tot onderschatting van de daadwerkelijke emissieconcentratie kan leiden.

Voor onaangekondigd toezicht op de verrichtingen van een laboratorium is behoorlijk wat specialistische kennis op het gebied van emissiemetingen nodig. Deze kennis is aanwezig bij het bevoegd gezag die binnen de eigen organisatie zelf emissiemetingen uitvoeren. Dat zijn bijvoorbeeld de Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) en de Omgevingsdienst Midden en West Brabant (OMWB). Daarnaast heeft DCMR vanuit het verleden een goed kennisniveau over emissiemetingen opgebouwd en maakt de netwerk-RUD Overijssel gebruik van de expertise van de ODRA bij het beoordelen van metingen en meetresultaten. Doordat NO_x-emissies een waarde vertegenwoordigen binnen het systeem van emissiehandel, heeft de NEa specialistische kennis aangetrokken en opgebouwd.

Pagina 8 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Datum
30-01-2015

Voor het overig bevoegd gezag is het verschil tussen het eigen kennisniveau en dat van het laboratorium een drempel om onaangekondigd toezicht uit te voeren.

Daarnaast spelen tijdsdruk en prioritering een belangrijke rol bij het al dan niet uitvoeren van onaangekondigd toezicht op de verrichtingen van laboratoria. Door voortschrijdende bezuinigingen is er steeds minder tijd voor toezicht en spitst toezicht en handhaving zich steeds meer toe op milieuaspecten waar de burger "last" van heeft, zoals externe veiligheid, geur en geluid. Hierdoor beperkt toezicht op emissiemetingen zich veelal tot beoordeling van meetrapportages.

Het is echter niet eenvoudig om afwijkingen ten opzichte van meetnormen en representatieve bedrijfsvoering uit een meetrapport te extraheren. Dat geldt zeker wanneer het bevoegd gezag (te) weinig kennis van emissiemetingen heeft. En wanneer er dan afwijkingen worden geconstateerd, beperkt het bevoegd gezag zich vaak tot het opmerken van geconstateerde afwijkingen en wordt er verder niet handhavend opgetreden. Dit wordt enerzijds ingegeven door onzekerheid over de juistheid van de geconstateerde afwijking en anderzijds het effect van de afwijking op het uiteindelijke meetresultaat en daarmee het nut van een nieuwe meting. Dit laatste is overigens ook voor meetspecialisten moeilijk in te schatten.

Bij afwijkingen die bij een meetinstantie worden vastgesteld, speelt verder ook mee dat handhaving niet alleen consequenties voor de meetinstantie heeft maar ook voor het betreffende bedrijf. Tervijl deze laatste wel aan haar verplichtingen heeft voldaan door een geaccrediteerde meetinstantie voor de emissiemetingen in te huren. Handhavend optreden kan dan de relatie tussen het bevoegd gezag en het betreffende bedrijf verstoren. In dit kader wordt opgemerkt dat in tegenstelling tot het bevoegd gezag van het Activiteitenbesluit de NEa in het kader van de NOx-emissiehandel de bevoegdheid wel heeft om de meetinstantie direct aan te pakken.

De NEa heeft de afgelopen acht jaar veel toezicht op de uitvoering van NOx-emissiemetingen en kwaliteitsborging van automatische NOx-meetsystemen verricht. Dit heeft een positieve uitstraling op de meting van andere componenten.

4. Knelpunten en mogelijke oplossingen

Op basis van de vorige paragraaf is er een aantal knelpunten en problemen aan te wijzen die een verdere kwaliteitslag in de uitvoering van emissiemetingen in de weg staat. In willekeurige volgorde zijn dat:

- De NOx-emissiehandel stopt.
Hierdoor zal de positieve uitstraling die het toezicht van de NEa op de kwaliteit van emissiemetingen heeft, verdwijnen. Dit is een gegeven dat een extra reden is om onaangekondigd toezicht te stimuleren en te faciliteren.
- De RvA kan geen onaangekondigde audits uit te voeren.
De RvA heeft niet de bevoegdheid om toegang tot een bedrijf af te dwingen om zodoende een onaangekondigde een laboratorium te auditen. Het is niet voor de hand liggend (en wenselijk) om de RvA deze

Pagina 9 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Datum
30-01-2015

bevoegdheid te geven. Een betere optie lijkt aanpassing van de procedure voor de praktijk audit van de RvA. Hiervoor zijn in ieder geval twee mogelijkheden te onderscheiden:

1. Als bij de lijst van meetprojecten ook het bevoegd gezag wordt aangegeven, kan het auditteam via het bevoegd gezag onaangekondigd een meting auditen. Voordeel hiervan is dat ook het bevoegd gezag een stuk praktijkkennis over emissiemetingen opdoet. Bovendien kan de toezichthouder in geval van ernstige afwijkingen direct handelend optreden. Nadeel is dat het laboratorium extra inspanning moet leveren om via de opdrachtgever de naam van de contactpersoon bij het bevoegd gezag boven water te krijgen. Bovendien moet er afstemming plaatsvinden tussen het audit team en het bevoegd gezag. Dit brengt beperkt extra kosten met zich mee. Een ander nadeel is dat de het audit team door aanwezigheid van het bevoegd gezag groter is. Daarmee kan de uitvoering van de metingen door meetteam in het gedrang komen, omdat er veel vragen beantwoord moeten worden.
 2. De lijst met meetprojecten wordt uitgebreid met de contactpersoon bij het bedrijf waar de metingen worden uitgevoerd. Via deze contactpersoon kan het auditteam toegang tot het bedrijf aanvragen en onaangekondigd een meting auditen. Een nadeel van deze optie is dat wanneer er een meetinstantie binnen het eigen bedrijf een meting uitvoert, het niet zonder meer evident is dat de audit onaangekondigd plaats vindt. Voordeel van deze optie t.o.v. de eerste optie is dat het audit team niet groter wordt. Daarnaast is bij de meetinstantie de contactpersoon bij het bedrijf altijd bekend, terwijl het bevoegd gezag uitgezocht moet worden. Hetgeen extra kosten met zich meebrengt. Beide opties hebben als extra voordeel dat alle geaccrediteerde laboratoria in dezelfde mate geconfronteerd worden met onaangekondigd toezicht. Nadeel is echter wel de cultuur rond de praktijk audits enigszins moet veranderen. Waar er nu "te goeder trouw" wordt geaudit zal er nu meer vanuit een controlerende sfeer moeten worden geaudit.
- **Gebrek aan parate kennis over emissiemetingen bij bevoegd gezag.** De specialistische kennis over emissiemetingen ontbreekt bij een groot deel het bevoegd gezag. Dit is al sinds het oprichten van het PKL een punt van aandacht. Inmiddels worden er op initiatief van het PKL door de VVM, de PAO en InfoMil diverse cursussen en trainingen gegeven. Doordat het bevoegd gezag emissiemetingen echter in haar uitvoeringspraktijk relatief weinig tegenkomt, blijft de parate kennis over emissiemetingen een zorgpunt. Samenwerking tussen de verschillende bevoegd gezagen, zoals dat nu al loopt tussen de netwerk-RUD Overijssel en de ODRA, is een goede oplossing. Dit zou gestroomlijnd kunnen worden door het opzetten van een pool van deskundigen bij de overheid. Nadeel van deze optie is dat deskundigen in de pool uren moeten vrijhouden voor ondersteuning, terwijl er op voorhand niet duidelijk is in welke mate er aanspraak op hen gedaan gaat worden. In een tijd van bezuinigingen is dat voor de betreffende organisaties niet wenselijk. Bovendien is het de vraag of er voldoende budget bij het bevoegd gezag kan worden gereserveerd om deskundigheid in de pool in te kunnen huren. Omgevingsdiensten hebben immers een meer commercieel karakter gekregen dan in het verleden het geval was.

Pagina 10 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

- Onvoldoende prioriteit bij het bevoegd gezag.
Er ligt onvoldoende prioriteit bij het bevoegd gezag voor de beoordeling van de uitvoering van emissiemetingen. Deze prioritering wordt bepaald door de betreffende bestuurders. Als beoordeling van emissiemetingen een hogere prioriteit moeten krijgen, zou een communicatietraject naar de bestuurders moeten worden gestart. Om daarmee draagvlak te creëren voor een hogere prioritering van het toezicht op emissiemetingen lijkt in een tijd van bezuinigingen niet realistisch. Het is immers slecht verkoopbaar om budget uit te geven aan zaken waarvan het effect (voor de burger) niet meetbaar is. Het in het leven roepen van een organisatie die specifiek belast is met het toezicht op emissiemetingen, stuit op dezelfde budgettaire problemen.
- Geconstateerde afwijkingen hebben weinig consequenties.
Bij toezicht geconstateerde afwijkingen in de uitvoering van metingen hebben beperkte en indirecte consequenties voor een laboratorium. Hierdoor gaat er maar beperkte preventieve werking van toezicht door de RvA en het bevoegd gezag uit. Voordat er meer ervaring is met onaangekondigd toezicht, is het te prematuur om het bevoegd gezag de bevoegdheid te geven om laboratoria aan te pakken door middel van bijvoorbeeld boetes, zoals de NEa die heeft.

Datum
30-01-2015

5. Conclusie

Van de verschillende mogelijkheden, om meer onaangekondigd toezicht te laten plaatsvinden, zoals die in de vorige paragraaf zijn aangegeven, lijkt die via accreditatie het meest voor de hand liggend. De optie om dit via de contactpersoon van het bedrijf te doen heeft hierbij de voorkeur, omdat deze minder kosten met zich meebrengt. Daarnaast wordt het audit team qua omvang niet groter, zodat de uitvoering van de meting minder in het gedrang komt dan wanneer ook het bevoegd gezag aanwezig is. Er wordt voorgesteld om deze optie in samenwerking met de RvA verder uit te werken. Aandachtspunt hierbij zijn meetinstanties die binnen het eigen bedrijf metingen uitvoeren.

Pagina 11 van 12

NL Milieu en Leefomgeving

Bijlage III: 1^e aanzet projectplan RvA

Datum
30-01-2015

Doel van de pilot

Het uitvoeren van onaangekondigde beoordelingen is een nieuwe manier van beoordelen door de RvA. Met de pilot wordt vastgesteld of deze wijze van beoordelen nuttig en uitvoerbaar is. Onder "nuttig" wordt verstaan dat de onaangekondigde beoordelingen de RvA informatie opleveren over de accreditatiewaardigheid van de instellingen die met de reeds gebruikte beoordelingsmethode niet wordt verkregen. Deze informatie is relevant indien zonder deze informatie mogelijk een onjuiste accreditatiebeslissing wordt genomen. Onder "uitvoerbaar" wordt verstaan dat de methode van beoordelen in de praktijk geïmplementeerd kan worden gegeven de randvoorwaarden waar de RvA vanuit haar bevoegdheden mee heeft te maken. De pilot zouden daarnaast duidelijk moeten maken welke consequenties onaangekondigde beoordelingen voor de instellingen en voor de RvA hebben (onder andere financieel en operationeel).

Projectplan voor de pilots

Om over bovenstaande zaken een uitspraak te doen lijkt het zinvol in ieder geval 4 onaangekondigde beoordelingen uit te voeren. In het projectplan worden de verschillende uitvoeringsmogelijkheden en de mogelijkheden en beperkingen die relevant zijn voor de onaangekondigde beoordelingen uitgewerkt. Hierbij moet gedacht worden aan vragen als:

- Hoe wordt onaangekondigd ook daadwerkelijk onaangekondigd, dus hoe ervoor te zorgen dat de instelling niet vooraf op de hoogte is?
- Hoe krijgt de RvA toegang tot de desbetreffende locaties?
- Hoe moet de planning uitgevoerd worden?
- Wie kiest de objecten?
- Moet de vakdeskundige van de meting daadwerkelijk bijwonen van begin tot eind of halverwege instappen of aan het eind verifiëren?
- Hoe worden bevindingen gewaardeerd en gerapporteerd?

Daarnaast moeten in het projectplan de criteria worden opgenomen waarmee besloten kan worden of de pilots succesvol waren, dat wil zeggen aan de doelstelling hebben voldaan.

Pagina 12 van 12