

Verificatieprotocol

Verificatie Emissieverslag
bedrijven binnen NO_x en CO₂ emissiehandel





1	Toelichtende samenvatting	4
1.1	Hoe is dit verificatieprotocol tot stand gekomen?	4
1.2	Voor wie is dit verificatieprotocol bedoeld?	5
1.3	Wat wordt geverifieerd, en wat is het resultaat van de verificatie?	6
1.4	Welk niveau van zekerheid wordt vereist bij de verificatie?	6
1.5	Is verificatie bij het begin van emissiehandel beperkter?	7
1.6	Gelden dezelfde verificatiewerkzaamheden voor iedere inrichting?	8
1.7	Wanneer wordt een emissieverslag afgekeurd?	8
1.8	Wat is de relatie tussen verificateur en inrichting?	9
1.9	Wie is bevoegd om verificaties uit te voeren?	9
1.10	Waarom worden validatie en verificatie niet gecombineerd?	9
1.11	Hoe verloopt de verificatie?	10
2	Introductie	11
2.1	Context van het verificatieprotocol	11
2.2	Doel van het verificatieprotocol	13
2.3	Leeswijzer	14
3	Doel en context van de verificatie	15
4	Hoofdstappen verificatie	17
4.1	Risicoanalyse - overzicht	17
4.1.1	Inschatten inherent risico	19
4.1.1.1	Inschatten inherent risico - procedure	19
4.1.1.2	Inschatten inherent risico - werkzaamheden	21
4.1.2	Inschatten intern beheersingsrisico	23
4.1.2.1	Inschatten intern beheersingsrisico - procedure	23
4.1.2.2	Inschatten intern beheersingsrisico - werkzaamheden	25
4.1.3	Maak werkprogramma en controleplan	27
4.1.3.1	Maak werkprogramma en controleplan - procedure	27
4.1.3.1	Maak werkprogramma en controleplan - werkzaamheden	28
4.2	Voer controle uit - overzicht	31
4.2.1	Controleer opzet en bestaan monitoringsysteem	33
4.2.2	Controleer werking monitoringsysteem	36
4.3	Formuleer en onderbouw conclusies	40
4.3.1	Maak concept verklaring, controlememorandum en management letter	42
4.3.2	Stel verklaring en onderliggende informatie vast	45
4.3.3	Geef verklaring vrij	48
A	Begrippenlijst	49
B	Voorbeeldverklaring	58
C	Diagrammen	59



1. Toelichtende samenvatting

Op 1 januari 2005 is in Europa CO₂ emissiehandel van start gegaan en op 1 juni 2005 is in Nederland emissiehandel van NO_x gestart.

In beide systemen moet de inrichting elk jaar de NO_x- respectievelijk CO₂-emissies over het afgelopen kalenderjaar in een emissieverslag rapporteren. De inrichting levert vervolgens een hoeveelheid emissierechten in die overeenstemt met de gerapporteerde emissies. Het is voor de goede werking van emissiehandel van belang dat alle marktpartijen er van uit kunnen gaan dat de gerapporteerde emissies zoals gerapporteerd in het emissieverslag betrouwbaar zijn, d.w.z. het resultaat zijn van het juist toepassen van een actueel monitoringsprotocol zoals dat is goedgekeurd door de emissieautoriteit. Daarom is de inrichting in beide emissiehandelssystemen verplicht om een emissieverslag in te leveren nadat het emissieverslag en de daarin gerapporteerde emissies zijn geverifieerd door een onafhankelijke instantie (de verificateur).

Dit verificatieprotocol is bedoeld als handleiding voor de verificateur. Bedoeling van het protocol is het zoveel mogelijk standaardiseren van de verificatieaanpak, zodat verificaties door verschillende verificateurs tot vergelijkbare resultaten leiden.

1.1 Hoe is dit verificatieprotocol tot stand gekomen?

Het verificatieprotocol is ontwikkeld onder begeleiding van de Begeleidingscommissie Verificatieprotocol. Het eerste concept protocol is voorgelegd aan vertegenwoordigers uit de industrie tijdens een workshop op 18 december 2003. Vervolgens zijn in kort daarop interviews gehouden met vertegenwoordigers uit de industrie. Tot slot zijn in de loop van 2004 een drietal proefverificaties uitgevoerd door de opstellers van het protocol, KPMG Sustainability, en medewerkers van het Verificatiebureau Benchmarking Energieefficiency. De opmerkingen en suggesties die tijdens de workshop, interviews en proefverificaties naar voren kwamen zijn, waar mogelijk, verwerkt. De praktische ervaringen die tijdens de proefverificaties zijn opgedaan, hebben tevens geleid tot enkele laatste aanpassingen.

De basis voor dit verificatieprotocol zijn het Programma van Eisen Monitoring (PvE-M) dat inmiddels als "juridisch document" is opgevolgd door de ministeriële regeling monitoring handel in emissierechten, en de M&R Decision die deel uitmaken van de Europese Richtlijn Emissiehandel. Verder is bij de opzet van het protocol gekeken naar ontwikkelingen en ervaringen op dit gebied ISO/WD 14064-3.1, en de EA Guidance for accreditation of verification bodies under EU ETS Directive die in het najaar van 2004 is opgesteld, en naar de UKAS voorschriften voor verificatie in het Engelse systeem voor emissiehandel.

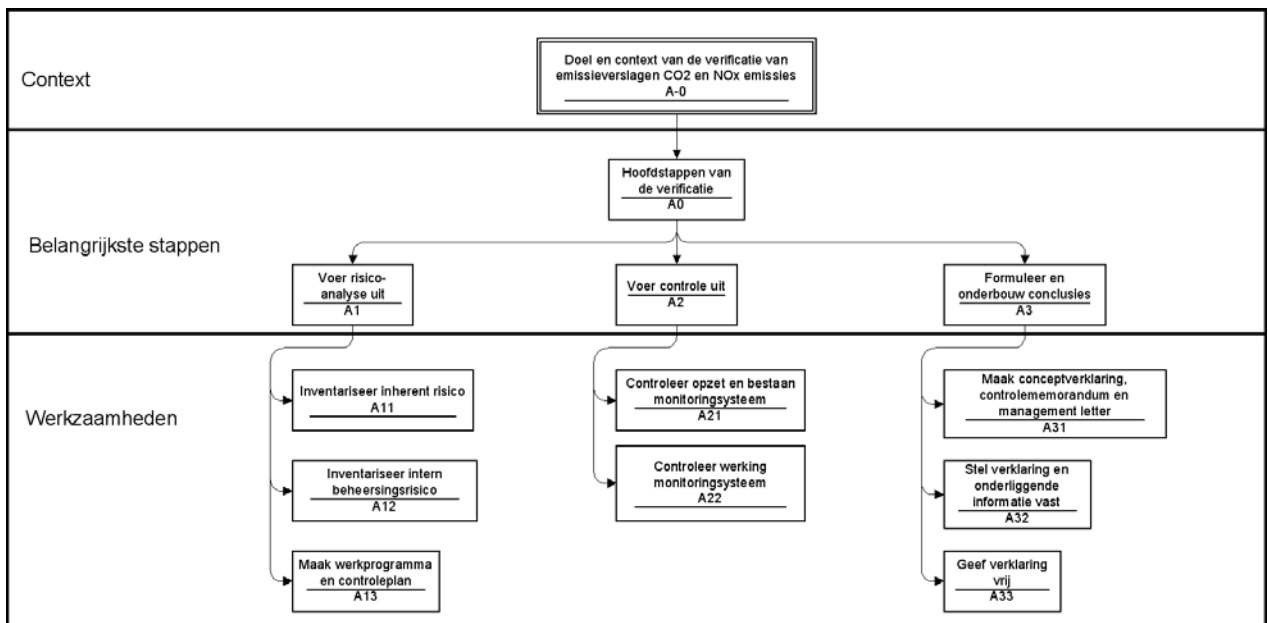


1.2 Voor wie is dit verificatieprotocol bedoeld?

Het verificatieprotocol is bestemd voor verificateurs. Het document is in eerste bedoeld als een handleiding. Dat betekent dat het niet als een rapport is opgezet, maar modulair. Iedere module of factsheet verwijst naar een (deel)proces. Deze (deel)processen zijn weergegeven in bijlage B. Door te klikken op een (deel)proces gaat u naar het juiste factsheet.

Daarnaast is dit document nuttig voor alle actoren in het emissiehandelssysteem, in het bijzonder voor inrichtingen die hiermee geïnformeerd worden over de inhoud van de jaarlijkse verificatie.

Dit document kan op 3 niveaus worden gelezen, namelijk op contextniveau, hoofdstappen niveau en op activiteiten niveau. Op ieder niveau is zichtbaar gemaakt wat de samenhang is met andere stappen, en welke informatie is vereist. Dit leidt tot overlap, maar dit document is dan ook opgezet als een handleiding, niet als een rapport. De structuur van dit verificatieprotocol is weergegeven in het onderstaande diagram.





1.3 Wat wordt geverifieerd, en wat is het resultaat van de verificatie?

De inrichting maakt een voorstel voor een monitoringsprotocol. Dit gebeurt op basis van het Programma van Eisen Monitoring. (inmiddels als juridisch document vertaald in de ministeriële regeling monitoring handel emissierechten) Het monitoringsprotocol wordt als onderdeel van de aanvraag voor de emissievergunning ter goedkeuring voorgelegd aan de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa). Goedkeuring door NEa betekent dat het monitoringsprotocol als onderdeel van de emissievergunning is **gevalideerd** en verder als grondslag dient voor de monitoring van NO_x en/of CO₂ emissies door de inrichting. Met andere woorden: het gevalideerde monitoringsprotocol bevat de afspraken die tussen NEa en de inrichting zijn gemaakt over de monitoring van NO_x en/of CO₂ emissies.

Het is de taak van de verificateur om te controleren of het emissieverslag en de daarin gerapporteerde emissies van de inrichting daadwerkelijk de resultante zijn van en tot stand gekomen zijn volgens de afspraken die in het monitoringsprotocol zijn gemaakt.

Omdat het monitoringsprotocol zelf al is gevalideerd door de NEa, hoeft de verificateur alleen vast te stellen dat het **actueel** is. Dat wil zeggen vaststellen dat zowel de inrichting en de organisatie van de monitoring na de datum van validatie geen ingrijpende wijzigingen hebben ondergaan die aanpassing van het monitoringsprotocol zouden vergen. De verificateur gaat ervan uit dat het monitoringsprotocol actueel is, tenzij het tegendeel blijkt. De actualiteit vergt daarom geen uitgebreide toetsing.

Vervolgens controleert de verificateur op basis van een aantal steekproeven of het monitoringsprotocol daadwerkelijk is toegepast bij het tot stand komen van het emissieverslag. Indien de verificateur vindt dat dit het geval is, kan een verklaring worden afgegeven. Daarnaast kan de verificateur zaken aantreffen die verbetering behoeven, maar die op zich niet leiden tot een aanpassing van de verklaring. In het algemeen zullen die verbeteringen worden gerapporteerd in een management letter.

De regelgeving die de handel in emissierechten reguleert en die van toepassing is op het opstellen, uitvoeren en naleven van het monitoringsprotocol en de verificatie van het emissieverslag betreft hoofdstuk 16 en 18 Wet milieubeheer, het Besluit handel in emissierechten en de Regeling monitoring handel in emissierechten. Waar verderop in dit verificatieprotocol de term "van toepassing zijnde regelgeving" wordt genoemd, wordt daaronder bovenstaande wet, besluit en ministeriele regeling verstaan.

1.4 Welk niveau van zekerheid wordt vereist bij de verificatie?

Bij het controleren van emissieverslagen kunnen twee verschillende niveaus van zekerheid worden onderscheiden. Het onderzoek van de verificateur kan gericht zijn op het verschaffen van een **redelijke mate van zekerheid** (reasonable assurance) of op een **bepaalde mate van zekerheid** (limited assurance). Het verificatie-proces en de aard van de werkzaamheden zijn voor beide gelijk. De omvang en de diepgang van de uit te voeren werkzaamheden zijn bij het verschaffen van een bepaalde mate van zekerheid minder. Het risico dat materiele onjuistheden niet ontdekt worden is bij het verschaffen van een bepaalde mate van zekerheid groter wat tot uitdrukking wordt gebracht in het oordeel dat daarom 'negatief' is geformuleerd: "ons is niet gebleken dat het emissieverslag niet juist is weergegeven".

Door de Begeleidingscommissie voor dit verificatieprotocol is aan de Stuurgroep Emissiehandel voorgesteld dat voor de verificatie van de emissieverslagen over 2005 en zo mogelijk ook voor latere jaren wordt



uitgegaan van een 'beperkte mate van zekerheid'. De Stuurgroep heeft dat voorstel overgenomen en vervolgens is de Raad van Accreditatie door de Staatssecretaris van VROM opgedragen om bij de accreditatie de EA guidance voor de accreditatie van verificatie-instellingen te hanteren, met uitzondering van het aspect mate van zekerheid, waarbij de Raad is geïnstrueerd om wat betreft de verificatie van emissieverslagen over 2005 de accreditatie van verificatie-instellingen te richten op het verstrekken van "beperkte mate van zekerheid".

De achtergronden en de interpretatie die in dit document is gevolgd voor "een beperkte mate van zekerheid" is de volgende. De NEa moet er van uit kunnen gaan dat de afspraken die in de vergunning en het gevalideerde monitoringsprotocol zijn vastgelegd worden nageleefd en dat de jaarvrachten in het emissieverslag dienovereenkomstig zijn bepaald. Het bedrijf is daarvoor verantwoordelijk en dient over de naleving ervan verantwoording af te leggen door middel van het door een derde "geverifieerde" emissieverslag. Over de betrouwbaarheid van het emissieverslag wordt met een beperkte mate van zekerheid een uitspraak gedaan door de verificateur. Eventuele fouten of omissies worden, indien mogelijk, nog tijdens de verificatie hersteld. Vervolgens wordt de gerapporteerde jaarvracht gecorrigeerd. De verificateur stelt indien geen materiele fouten, afwijkingen of omissies van het monitoringsprotocol of de vergunning (ontbrekende bronnen) zijn geconstateerd een verklaring op. De NEa weet dan dat door de verificateur is nagegaan dat de afspraken die de NEa met het bedrijf met betrekking tot de monitoring van de emissies en de rapportage daarover in het gevalideerde monitoringsprotocol en de vergunning heeft gemaakt, inderdaad zijn nagekomen, en dat derhalve de door het bedrijf gerapporteerde emissies met de afgesproken mate van nauwkeurigheid zijn vastgesteld.

De verificateur doet dus geen uitspraak over de omvang of juistheid van van de emissies zelf. Hij dient na te gaan of de gerapporteerde emissies de resultante zijn van de emissie-monitoring zoals door de NEa in de emissievergunning, en het daarbij behorende monitoringsprotocol, is voorgeschreven. Het is beslist niet de bedoeling dat de verificateur het monitoringsprotocol zelf opnieuw gaat beoordelen. M.a.w. de vraag over de juistheid van eisen die in het gevalideerde monitoringsprotocol zijn opgenomen, is de verantwoordelijkheid van de NEa, en niet die van de verificateur.

1.5 Is verificatie bij het begin van emissiehandel beperkter?

De introductie van emissiehandel vergt dat bedrijven in staat zijn NO_x - en/of CO_2 -emissies op een betrouwbare en verifieerbare wijze te bepalen. Het is aannemelijk dat de systemen voor monitoring van NO_x en CO_2 -emissies van een aantal inrichtingen en de verifieerbaarheid ervan achteraf nog niet volledig of niet in alle gevallen voldoen aan het Programma van Eisen Monitoring en de juridische vertaling in de ministeriële regeling monitoring handel emissierechten. Belangrijk is dus dat de overgang naar het nieuwe systeem van verantwoording zo goed mogelijk plaatsvindt en wordt begeleid. Daarom is bedrijven geadviseerd om al in een zo vroeg mogelijk stadium systeemverificaties binnen de bedrijven te laten uitvoeren om de verificateur te laten nagaan of het monitoringsprotocol, de daarin vastgelegde eisen en procedures ook daadwerkelijk zijn geïmplementeerd en worden nageleefd. Daarmee wil de overheid een situatie voorkomen dat bij de verificatie begin 2006 een groot aantal emissieverslagen zou worden afgekeurd.

Zoals hierboven beschreven, doet de inrichting zelf een voorstel voor een monitoringsprotocol aan de NEa. Indien de inrichting van mening is, dat een aantal zaken niet onmiddellijk bij de start van emissiehandel op orde zijn, kan dat (gemotiveerd) worden opgenomen in het monitoringsprotocol. De NEa zal bij



de validatie van het monitoringsprotocol en bij het verlenen van de emissievergunning aangeven in hoeverre zij met de door het bedrijf voorgestelde werkwijze akkoord is gegaan. Daarmee moet helder zijn welke afspraken er over de monitoring direct tussen de inrichting en de NEa zijn gemaakt. De verificateur controleert vervolgens of de gerapporteerde emissies inderdaad de resultante zijn van de monitoring conform het gevalideerde monitoringsprotocol.

1.6 Gelden dezelfde verificatiewerkzaamheden voor iedere inrichting?

Iedere inrichting monitort haar NO_x- en/of CO₂-emissies op basis van een gevalideerd monitoringsprotocol; het monitoringsprotocol is specifiek voor iedere inrichting of installatie. Omdat er maar één verificatieprotocol is, moet dit protocol echter noodzakelijkerwijze voorzien in verificatie bij zowel de eenvoudige als de meest complexe inrichtingen. Het verificatieprotocol is daardoor noodzakelijkerwijs algemeen.

Om te voorkomen dat relatief eenvoudige inrichtingen aan een (te) zwaar verificatieprogramma worden onderworpen, zijn twee veiligheidsvoorzieningen in het verificatieprotocol ingebouwd.

- De verificateur controleert of het gevalideerde monitoringsprotocol is toegepast bij het totstandkomen van het emissieverslag. Relatief eenvoudige inrichtingen hebben een beperkter monitoringsprotocol dan complexe bedrijven. In het geval van eenvoudige inrichtingen blijft ook de verificatie beperkter.
- De verificateur maakt voor iedere inrichting een controleprogramma. Het controleprogramma wordt opgesteld op grond van een risicoanalyse. Daardoor wordt de verificatie aangepast aan de specifieke omstandigheden bij de inrichting en wordt bewerkstelligd dat de verificatie op een voor elke inrichting specifiek aangepaste efficiënte en effectieve wijze wordt uitgevoerd. Een dergelijke aanpak is voorgeschreven in de Europese Richtlijn Emissiehandel, de EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive en wordt ook voorgesteld in de (ontwerp) ISO richtlijn voor verificatie van broeikasgasemissies. Bij een eenvoudige inrichting met een beperkt aantal installaties en veelal eenvoudige bedrijfsvoering zal de risicoanalyse en het controleprogramma veelal minder omvattend zijn.

1.7 Wanneer wordt een emissieverslag afgekeurd?

Tijdens de controle kan de verificateur grote en kleine fouten in de jaarvracht tegenkomen. Veelal zullen aangetroffen fouten of omissies nog tijdens de verificatie kunnen worden hersteld en zal na correctie het emissiegetal kunnen worden bijgesteld. Het kan ook inhouden dat de risicoanalyse en het controleprogramma moet worden aangepast. Daar waar fouten niet herstelbaar zijn, dient de omvang van de fouten, omissies of onjuiste voorstelling te worden vastgesteld. Kleine fouten zijn van een zodanige omvang dat besluiten omtrent het voorgenomen gebruik van het emissieverslag daardoor niet zullen worden beïnvloed. De grens tussen kleine en grote fouten is bekend als "**materialiteit**" (zie definitielijst in bijlage A).

In lijn met de M&R Decision heeft de NEa besloten om een aangetroffen fout als materieel te zien, indien het totaal van niet direct te corrigeren omissies, onjuiste voorstellingen of fouten groter is dan 5% van de totaal gerapporteerde emissies. Een dergelijke grens wordt ook elders toegepast, bijvoorbeeld in de EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive, in het bestaande Engelse emissiehandelssysteem en in ISO/WD 14064-3.1.



Bij het aantreffen van materiële fouten zal de verificateur de voorliggende versie van het emissieverslag afkeuren. Dit heeft twee gevolgen. In de eerste plaats moet de inrichting een nieuwe versie van het emissieverslag uitbrengen. Ten tweede zal de verificateur bezien of de risicoanalyse, en daarmee het controleprogramma, moet worden uitgebreid. De hoeveelheid werkzaamheden om te komen tot een goedkeurende verklaring van het emissieverslag neemt daardoor toe.

1.8 Wat is de relatie tussen verificateur en inrichting?

De verificatie wordt uitgevoerd in opdracht van de inrichting. De exploitant van de inrichting is dus de opdrachtgever van de verificateur.

De verificateur stuurt zowel de verklaring als de management letter naar de exploitant. De exploitant stuurt het emissieverslag inclusief goedkeurende verklaring naar de NEa. In beginsel zal er geen direct contact zijn tussen de verificateur en NEa, tenzij de exploitant daar expliciet om vraagt.

1.9 Wie is bevoegd om verificaties uit te voeren?

De eisen t.a.v. de verificatie zoals opgenomen in de EU ETS richtlijn en de M&R Decision zijn geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en het Besluit handel in emissierechten. In die eisen is bepaald dat de verificatie van het emissieverslag wordt uitgevoerd door een daartoe geaccrediteerde verificateur. Accreditatie betekent dat de verificateur zelf en de verificatie-instelling waarvan hij deel uitmaakt aan een aantal minimumvereisten moet voldoen. Op verzoek van de Europese Commissie en enkele lidstaten heeft de Europese organisatie van nationale accreditatie-instellingen (EA) een Guidance note opgesteld 'For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive'. Accreditaties worden in Nederland uitgevoerd door de Raad van Accreditatie (RvA). De RvA heeft daarbij de opdracht verkregen het accreditatieprogramma in te richten conform deze Guidance Note met de kanttekening dat ten aanzien van het emissieverslag over 2005 en het te verstrekken niveau van zekerheid van de verificateur wordt verwacht dat het verificatieonderzoek gericht is op het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid. In het accreditatieprogramma zijn de eisen en criteria opgenomen waaraan verificatie-instellingen moeten voldoen om geaccrediteerd te worden. Op dit moment zijn er nog geen verificatie-instellingen geaccrediteerd. Daardoor is het mogelijk dat in een beperkte overgangsfase verificaties worden uitgevoerd door verificateurs die nog niet het hele accreditatieprogramma hebben doorlopen en een volledige accreditatie hebben verkregen. In die overgangsfase zullen tijdelijk aanpassingen c.q. overgangsmaatregelen worden getroffen, die door het ministerie van VROM aan de betrokken bedrijven ter kennis zullen worden gebracht. Voor inrichtingen valt het aan te bevelen na te gaan of de gekozen verificateur de procedure voor accreditatie wel is gestart.

1.10 Waarom worden validatie en verificatie niet gecombineerd?

Validatie en verificatie betreft twee gescheiden taken en verantwoordelijkheden, en er dient ook naar derden toe een heldere scheiding gemaakt te worden tussen de verantwoordelijkheid van de NEa als vergunningverlener en die van het bedrijf als rapporteur van de emissies in het emissieverslag.

Het valideren van het monitoringsprotocol is een vergunningskwestie die aan de overheid toebehoort. De validatie legt de afspraken over de monitoring vast via het monitoringsprotocol. In het emissieverslag rap-



porteert het bedrijf over de eigen emissies in het afgelopen jaar. Het laten verifiëren van het emissieverslag is de verantwoordelijkheid van het bedrijf. De verklaring van de verificateur geeft de overheid en andere stakeholders zekerheid over de vraag of de gerapporteerde emissies inderdaad de resultante zijn van het juist toepassen van het monitoringsprotocol bij het monitoren van de emissies en bij het totstandkomen van het emissieverslag.

Het gescheiden houden van validatie en verificatie is ook in de M&R Decision van de Europese Commissie voorgeschreven.

1.11 Hoe verloopt de verificatie?

De verificateur krijgt van de exploitant van de inrichting informatie toegestuurd. Tot die informatie behoort: een emissieverslag, het gevalideerde monitoringsprotocol, informatie uit eerdere verificaties, eventueel relevante correspondentie met de NEa en de emissievergunning (NO_x, CO₂, of beiden).

- Op grond van deze informatie voert de verificateur een eerste gesprek. Indien de verificatie wordt voortgezet, maakt de verificateur een controleplan en een werkprogramma. Het controleplan en werkprogramma beschrijven de werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd om de verificateur de zekerheid te geven dat het gevalideerde monitoringsprotocol is gebruikt voor het totstandkomen van het emissieverslag. Deze werkzaamheden verschillen van geval tot geval, in verband met de verschillende complexiteit van inrichtingen en installaties.
- Vervolgens voert de verificateur de controle uit, door middel van interviews, steekproeven, lijncontroles en cijferanalyses. De omvang van de verificatiewerkzaamheden zal afnemen naarmate de verificateur de inrichting beter kent en de inrichting haar monitoringsysteem beter op orde heeft.
- Indien het emissieverslag en de daarin gerapporteerde emissies inderdaad de resultante zijn van het juist toegepast zijn van het gevalideerde monitoringsprotocol en geen materiele afwijkingen zijn geconstateerd geeft de verificateur een verklaring af.
- De exploitant van de inrichting stuurt het emissieverslag inclusief verklaring aan de Nederlandse Emissieautoriteit.



2. Introductie

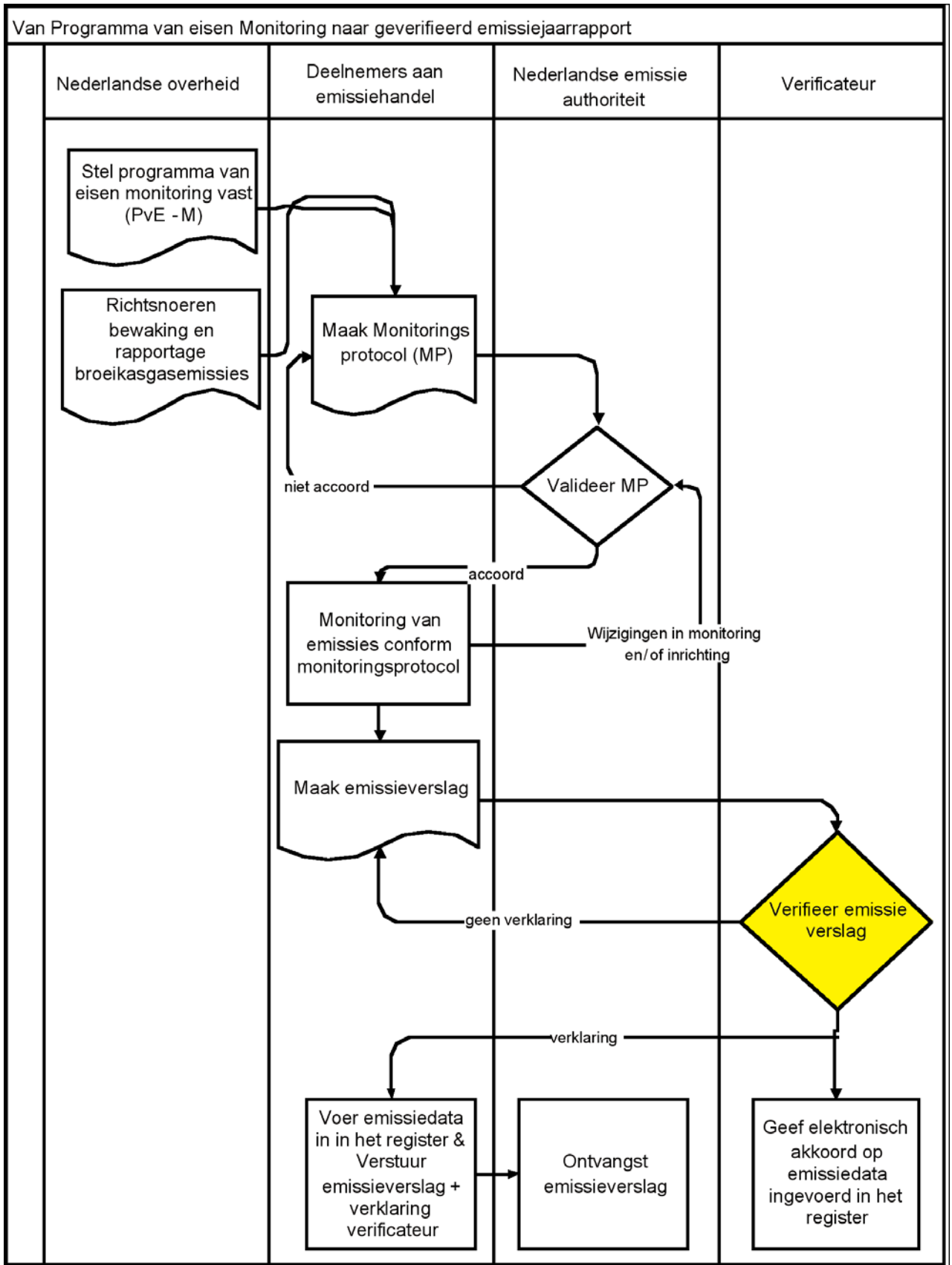
2.1 Context van het verificatieprotocol

Op 1 januari 2005 is het Europese systeem voor verhandelbare CO₂-emissies ingevoerd. In juni 2005 is ook de wet- en regelgeving voor het nationale systeem van handel in NO_x-rechten van kracht geworden. Een van de verplichtingen op grond van de wetgeving inzake handel in CO₂- en NO_x-rechten is dat de betrokken inrichtingen jaarlijks hun NO_x en CO₂-emissies moeten rapporteren in een emissieverslag dat door een daartoe geaccrediteerde verificatie-instelling is geverifieerd als zijnde opgesteld conform de eisen behorend bij de emissievergunning c.q. het monitoringsprotocol.

De Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is belast met handhaving van en toezicht op beide systemen voor verhandelbare emissies. Tot deze taken behoort het verlenen van de emissievergunning en als onderdeel daarvan het valideren van monitoringsprotocollen van betrokken inrichtingen. Om er zeker van te zijn dat de emissieverslag een betrouwbaar beeld geeft van de emissies van de inrichting, moeten de door de inrichting opgegeven emissies worden geverifieerd door een onafhankelijke, deskundige derde, de verificateur. Zonder goedkeurende verklaring van de verificateur wordt het emissieverslag niet door NEa geaccepteerd en voldoet de inrichting (of in juridische term van CO₂ emissiehandel: de "installatie") dus niet aan zijn verplichtingen. De inrichting kan dan als deelnemer in het systeem niet meer in emissierechten handelen (CO₂-handel) en er wordt een boete opgelegd (NO_x- en CO₂-handel).

Op grond van artikel 23 van de Registratieverordening moet de verificateur na verificatie zijn "elektronisch" akkoord geven op de door het bedrijf in het register ingevoerde CO₂ (en NO_x) emissies.

De relatie tussen monitoringsprotocollen, de validatie daarvan en verificatie is weergegeven in het onderstaande diagram.





2.2 Doel van het verificatieprotocol

De verificaties van emissieverslagen van inrichtingen (deelnemers) moeten volgens een vergelijkbare algemene methodiek worden uitgevoerd. Om dit te bereiken moeten worden gedefinieerd:

1. Een begrippenlijst;
2. De mate van zekerheid die moet worden verkregen over de gerapporteerde emissies
3. Een methode om een op de inrichting toegesneden controleplan te ontwikkelen;
4. De wijze waarop controle-informatie wordt verzameld;
5. De eisen waaraan de verklaring, d.w.z. de conclusie van de verificateur over het emissieverslag, moet voldoen.



2.3 Leeswijzer

De begrippenlijst is opgenomen in bijlage A.

De beschrijving van (deel)processen geschiedt van “grof” naar “fijn”. Dat wil zeggen dat vanuit de beschrijving van de algemene context van de verificatie wordt toegewerkt naar de beschrijving van detailprocessen.

Het verificatieprotocol is uitgewerkt aan de hand van diagrammen. Deze zijn opgenomen in bijlage B. De opeenvolgende diagrammen geven een toenemende mate van detaillering van het verificatieproces.

Diagram A-0 geeft de context van het verificatieproces weer; diagram A0 de hoofdstappen. De volgende diagrammen geven in toenemende mate van detail de werkzaamheden en processen in de hoofdstappen weer (risicoanalyse, controle en rapportage). Daarbij wordt steeds verwezen naar een proces uit de diagrammen in bijlage B.

Een structuurschema is weergegeven in de samenvatting van dit protocol (zie bijlage C).

Alle processen zijn ook beschreven in “factsheets”. Ieder factsheet hoort bij een diagram en bevat een beschrijving van:

1. De invoer van het beschreven (deel)proces (basisinformatie);
2. De criteria aan de hand waarvan het (deel)proces wordt uitgevoerd;
3. De (hulp)middelen waarmee het (deel)proces wordt uitgevoerd;
4. De gewenste resultaten van het (deel)proces;

Op het meest gedetailleerde niveau van het verificatieproces zijn procedurebeschrijvingen gegeven.

Het verificatieprotocol is bedoeld als **handleiding** (verzameling factsheets). Het is niet bedoeld als **rapport**.



3. Doel en context van de verificatie

Nummer	A-0
Naam	Doel en context van de verificatie van emissieverslagen NO _x - en CO ₂ -emissies
Hoofdstappen	<ol style="list-style-type: none">1. Het voorbereiden van de verificatie (Voer risicoanalyse uit; A1)2. Het uitvoeren van de verificatie (Voer controle uit; A2)3. Het afronden van de verificatie (formuleer en onderbouw conclusies; A3) <p>Voor iedere inrichting of installatie worden deze stappen doorlopen. Dat betekent echter niet dat de diepgang altijd gelijk is. Niet alle inrichtingen en installaties zijn even complex. De complexiteit van de inrichting zal blijken uit de gebruikte invoer (zie "Invoer").</p>
Doel	Tijdens de verificatie wordt emissieverslag aan het door de NEa gevalideerde monitoringsprotocol getoetst. De conclusie van de verificateur, geeft aan in hoeverre de NEa erop mag vertrouwen dat het emissieverslag op basis van het gevalideerde monitoringsprotocol tot stand is gekomen en dat geen materiele afwijkingen zijn geconstateerd. De verificatie is gericht op het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid.
Invoer	De volgende basisinformatie is vereist: <ol style="list-style-type: none">1. Een emissieverslag;2. Informatie van de NEa waaruit blijkt dat het monitoringsprotocol van de deelnemer op een bepaalde datum is gevalideerd;3. De emissievergunning van de inrichting en de van toepassing zijnde regelgeving;4. Toelichtende, mondelinge informatie van de deelnemer;



5. Informatie over de administratieve organisatie en de interne beheersingsystemen (monitoringsprotocol);
6. Informatie uit eerdere verificaties.

Criteria

1. Het emissieverslag wordt getoetst aan de emissievergunning waarvan het gevalideerde monitoringsprotocol deel uitmaakt.
2. Daarbij wordt een bepaalde **materialiteit** gehanteerd. De materialiteit bepaalt de foutentolerantie. Het aantreffen van materiële fouten betekent dat de verificateur het emissieverslag niet kan goedkeuren.
3. De verificatie is gericht op het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid dat het emissieverslag tot stand is gekomen op basis van het gevalideerde monitoring-protocol.

Uitvoer

Het verificatieproces mondt uit in de volgende documenten:

1. Een (**externe**) **verklaring** waarin een conclusie wordt geformuleerd ten aanzien van de betrouwbaarheid van het emissieverslag. De conclusie wordt in het geval van een beperkte mate van zekerheid 'negatief' geformuleerd (zoals: ons is niet gebleken dat het emissieverslag niet juist is weergegeven).
2. Een (**interne**) **rapportage** waarin wordt vastgelegd hoe de verificateur tot deze conclusie is gekomen;
3. Een **management letter**, waarin zaken zijn beschreven die niet hebben geleid tot een aanpassing van de verklaring, maar die desalniettemin verbetering behoeven.

Middelen

De verificatie wordt uitgevoerd door een **verificateur** die deel uitmaakt van een **verificatie-instelling**. De verificatie-instelling moet zijn geaccrediteerd om deze verificatie te mogen uitvoeren.

1. De verificateur maakt bij de uitvoering van de verificatie gebruik van het voorliggende verificatieprotocol. Het verificatieprotocol voorziet in interviews met (vertegenwoordigers van) de deelnemer, systeemgerichte controles en gegevensgerichte controles.
2. De verificateur moet deel uitmaken van een geaccrediteerde verificatie-instelling, die onafhankelijk is van de exploitant (conform richtlijn).



4. Hoofdstappen verificati

De verificatie bestaat uit 3 stappen of fases: (i) uitvoeren van een risicoanalyse; (ii) uitvoeren van de verificatie; en (iii) het formuleren, onderbouwen en documenteren van een conclusie.

4.1 Risicoanalyse - overzicht

Nummer A0/1

Naam Voer risicoanalyse uit

Hoofdstappen

1. Schat inherent risico in (A1/1);
2. Schat intern beheersingsrisico in (A1/2);
3. Maak controleplan en werkprogramma (A1/3).

Doel Het opstellen van een controleplan op basis van inventarisaties van de inherente risico's en de interne beheersingsrisico's.

Invoer De volgende basisinformatie is vereist:

1. Een emissieverslag;
2. Informatie over de administratieve organisatie en interne beheersingssystemen in het door NEa gevalideerde monitoringsprotocol
3. Informatie van de NEa waaruit blijkt dat het monitoringsprotocol van de deelnemer op een bepaalde datum is gevalideerd;
4. De emissievergunning en van toepassing zijnde regelgeving;
5. Toelichtende, (mondelijke) informatie van de deelnemer. (bijvoorbeeld een toelichting op de wijze waarop een parameter is berekend);



6. Tijdens de uitvoer van de controle kunnen zaken aan het licht komen die aanpassing van de risicoanalyse vereisen. Voor verdere beschrijving hiervan zie A2;
7. Informatie uit eerdere verificaties.

Criteria

1. De risicoanalyse wordt opgesteld aan de hand van de emissievergunning en het daarbij behorende gevalideerde monitoringsprotocol.
2. Daarbij wordt voor wat betreft niet-herstelbare fouten een bepaalde **materialiteit** gehanteerd. De materialiteit bepaalt de foutentolerantie. Het aantreffen van materiële fouten betekent dat de verificateur de voorliggende versie van het emissieverslag niet kan goedkeuren.

Uitvoer

Na afronding van de risicoanalyse is de volgende informatie beschikbaar:

1. Eerste inzicht in de actualiteit van het monitoringsprotocol. Indien het monitoringprotocol niet actueel is, wordt de verificatie afgebroken en kan geen verklaring worden opgesteld. De verificateur gaat ervan uit dat het monitoringsprotocol actueel is, tenzij het tegendeel blijkt (zie A1/1).
2. Indien het redelijke vermoeden bestaat dat het monitoringsprotocol wél actueel is, wordt een controleplan opgesteld. Het controleplan bevat een werkprogramma.
 - Het **controleplan** beschrijft de aanpak van de controlewerkzaamheden die moet worden gevolgd om te komen tot een conclusie over het emissieverslag met een vooraf bepaalde mate van zekerheid.
 - Het **werkprogramma** beschrijft de aard, het tijdstip van uitvoering en de omvang van de werkzaamheden, welke uitvoering geven aan het controleplan. Het werkprogramma dient als middel om de voortgang van de werkzaamheden te toetsen en vast te leggen.

Middelen

De verificateur voert interviews met (de vertegenwoordiger van) de exploitant. Voor de inhoud en opzet van deze interviews, zie A11.

1. Aan de hand van de verkregen informatie wordt een **eerste cijferanalyse** uitgevoerd. Hierbij worden kenmerkende verhoudingscijfers en trends van emissies geëvalueerd.
2. Het opstellen van de risicoanalyse vereist kennis van de bedrijfsactiviteiten van de inrichting waarvan het emissieverslag wordt geverifieerd.

Opmerking: De risicoanalyse verloopt sneller naarmate de verificateur de administratieve organisatie en de interne beheersingssystemen beter kent. Bij volgende verificaties komt de aandacht daardoor steeds meer te liggen op wijzigingen ten opzichte van voorgaande jaren.



- Opmerking**
1. De risico's hebben betrekking op de kans dat niet-herstelbare fouten, verkeerde voorstelling van zaken en/of omissies in het emissieverslag materieel (significant) zijn. Naarmate de inrichting het monitoringsysteem beter op orde heeft zijn de risico's lager. De omvang van de werkzaamheden van de verificateur neemt daardoor af.
 2. De risicoanalyse leidt ertoe, dat controleprogramma en werkprogramma zijn afgestemd op de inrichting. Bij een niet-complexe inrichting is de omvang van de verificatiewerkzaamheden beperkter dan bij een complexe inrichting. Wel worden in alle gevallen de stappen van dit verificatieprotocol doorlopen.

4.1.1 Inschatten inherent risico

4.1.1.1 Inschatten inherent risico – procedure

Nummer A1/1

Naam Schat inherent risico in

Nadere detaillering A11T

- Doel**
1. Inventarisatie van het inherente risico is een input voor het opstellen van een controleplan.
 2. De verificateur moet na afronding van de werkzaamheden het redelijke vermoeden hebben dat het gevalideerde monitoringsprotocol actueel is.

- Invoer** De volgende basisinformatie is vereist:
1. Een emissieverslag;
 2. Het monitoringprotocol
 3. Informatie van de NEa waaruit blijkt dat het monitoringsprotocol van de deelnemer op een bepaalde datum is gevalideerd;
 4. De emissievergunning van de inrichting en van toepassing zijnde regelgeving;
 5. Toelichtende, (mondelijke) informatie van de deelnemer.
 6. Tijdens de uitvoer van de controle kunnen zaken aan het licht komen die aanpassing van de risicoanalyse vereisen. Voor een verdere beschrijving hiervan zie A21.

Criteria Het overzicht van de inherente risico's wordt opgesteld aan de hand van de emissievergunning, het daarbij behorende gevalideerde monitoringsprotocol en kennis van de bedrijfsactiviteiten.



Uitvoer

Na afronding van de inventarisatie van inherente risico's is de volgende informatie beschikbaar:

1. Een overzicht van de inherente risico's. De inherente risico's geven een indruk waar belangrijke fouten, verkeerde voorstelling van zaken of onvolledigheden in de gerapporteerde emissies kunnen ontstaan.
2. Eerste inzicht in de actualiteit van de emissievergunning en het monitoringsprotocol. Indien later blijkt dat de vergunning c.q. het monitoringsprotocol niet actueel is, wordt de verificatie afgebroken en kan geen verklaring opgesteld. Een monitoringsprotocol is niet actueel indien:
 - Het niet door de NEa is gevalideerd;
 - Zich belangrijke wijzigingen hebben voorgedaan in de inrichting ná validatie van het monitoringsprotocol door de NEa, zonder dat dit is gemeld aan NEa (zie verder A11T).
 - Of een wijziging belangrijk is of niet wordt beoordeeld aan de hand van de emissievergunning en het verwachte effect op de totale emissies van de inrichting of installatie. De NEa kan hiervoor nadere aanwijzingen geven.
3. De verificateur gaat ervan uit dat de vergunning/het monitoringsprotocol actueel is, tenzij het tegendeel blijkt. Indien ook is gebleken dat het monitoringsprotocol is gevalideerd door NEa, wordt de verificatie voortgezet ("go/no go" besluit);

De inventarisatie van de inherente risico's leidt niet tot een aparte schriftelijke rapportage, tenzij omstandigheden zich voordoen die kunnen duiden op een verhoogd risico op belangrijke fouten, verkeerde voorstelling van zaken of onvolledigheden in de gerapporteerde emissies. Het overzicht van de inherente risico's wordt verwerkt in het controleplan (zie A1/3).

Middelen

1. Met behulp van een cijferanalyse wordt een indruk verkregen in opvallende afwijkingen die kunnen duiden op een inherent risico.
2. De verificateur voert (een) interview(s) met (de vertegenwoordiger van) de exploitant. Tijdens dit (deze) interview(s) wordt in ieder geval besproken of zich tijdens de periode waarover de emissies worden gerapporteerd belangrijke wijzigingen hebben voorgedaan in de inrichting of in de organisatie van de monitoring en rapportage. De verificateur zal hier zoveel mogelijk proberen achter te komen tijdens een **eerste** gesprek met de exploitant.
3. Het opstellen van de risicoanalyse vereist kennis van de bedrijfsactiviteiten van de inrichting waarvan het emissieverslag wordt geverifieerd.



4.1.1.2 Inschatten inherent risico – werkzaamheden

Nummer A11T

Neem kennis van de volgende documenten:

1. De **emissievergunning** van de inrichting en van toepassing zijnde regelgeving;
2. Monitoringsprotocol. Controleer of het monitoringsprotocol is gevalideerd door NEa. Indien het monitoringsprotocol langer dan 1 jaar geleden door NEa is gevalideerd: vraag of er reden is geweest tot het aanpassen van het monitoringsprotocol;
3. Emissieverslag (inclusief emissieverslag van voorgaande jaren). Controleer of het emissieverslag is opgesteld conform het in het monitoringsprotocol vastgelegde format;
4. Eventueel: correspondentie met NEa, voor zover relevant (bijvoorbeeld: de exploitant meldt een wijziging van de monitoringsmethodiek; NEa meldt dat het monitoringsprotocol pas voor het volgende kalenderjaar behoeft te worden gevalideerd);
5. Controleer of tussen ontvangst van deze documenten en de vereiste inzending van emissieverslagen aan NEa voldoende tijd rest voor het uitvoeren van een verificatie conform dit verificatieprotocol.

Verkrijg kennis van het te verifiëren bedrijf

Aan de hand van het monitoringsprotocol wordt een indruk verkregen van de productieprocessen op de inrichting, de installaties en de wijze waarop de monitoring plaatsvindt. Hiertoe behoren:

- Beschrijving van de inrichting en productieprocessen die op de inrichting plaatsvinden;
- Voor de verificatie van NO_x-emissies is ook vereist: identificatie van installaties, klasse-indeling van de installatie;
- Voor wat betreft CO₂-emissies moet worden gelet op de volgende bijzondere omstandigheden: import en/of export van CO₂-emissies; procesemissies; gebruik van biomassa (zie diagram A1F).



Inventariseer belangrijkeopvallende verschillende met voorgaande jaren:

1. Omvangrijke storingen in de bedrijfsvoering;
2. Constructie van nieuwe installaties of sluiting van bestaande installaties;
3. Veranderingen in de aard en/of functioneren van bestaande installaties;
4. Uitbreiding van bestaande installaties en het productieproces;
5. Outsourcing van onderdelen van het fabricageproces;
6. Veranderingen in de organisatie van het monitorings- en rapportageproces (zie verder “inventarisatie intern beheersingsrisico”, A21);
7. Verandering van de methode van monitoring ten gevolge van:
 - Een verzoek daartoe door het bevoegd gezag (informeer naar de reden hiervoor);
 - Meting van emissies die niet eerder vrijkwamen of gemeten werden (onderzoek de reden hiervan);
 - Herstellen van fouten of omissies in de monitoringmethode (onderzoek de reden hiervoor);
 - Verandering van het niveau van metingen (CO₂-emissies), ten gevolge van het beschikbaar komen van meer of betere data, of betere meetmethoden.
8. Indien de monitoringmethode is gewijzigd: onderzoek of dit is gemeld aan en goedkeuring is verkregen van de NEa. Indien dit is gemeld, onderzoek of het monitoringsprotocol opnieuw is gevalideerd.
9. Als de monitoringmethode en/of de inrichting naar het oordeel van de verificateur ingrijpend zijn gewijzigd zonder melding aan NEa, leg dan de verificatie stil en informeer de exploitant. Indien NEa (voor het afgelopen kalenderjaar) genoeg neemt met de situatie (en op deze wijze alsnog het monitoringprotocol valideert), wordt de verificatie voortgezet. In alle andere gevallen kan geen goedkeurende verklaring worden afgegeven. NB: een ingrijpende wijziging is in de definities gedefinieerd.

Eerste cijferanalyse

Vergelijk de gegevens in het emissieverslag met de gegevens van voorgaande jaren en vraag naar de verklaring voor eventueel opvallende verschillen. Opvallende verschillen zijn omvangrijke wijzigingen in emissies ten opzichte van voorgaande jaren die op basis van actuele activiteitendata niet direct verklaard kunnen worden.



4.1.2 Inschatten intern beheersingsrisico

4.1.2.1 Inschatten intern beheersingsrisico – procedure

Nummer	A1/2
Naam	Schat intern beheersingsrisico in
Verdere detaillering	A12T
Doel	Inventarisatie van het intern beheersingsrisico is een input voor het opstellen van een controleplan.
Invoer	<p>De volgende basisinformatie is vereist:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Een emissieverslag;2. De emissievergunning en het door de NEa gevalideerde monitoringsprotocol (informatie over de administratieve organisatie en de interne beheersingssystemen);3. Toelichtende, (mondelijke) informatie van de inrichting (deelnemer);4. Inzicht in inherent risico;5. Tijdens de uitvoer van de controle kunnen zaken aan het licht komen die aanpassing van de risicoanalyse vereisen. Voor een verdere beschrijving hiervan zie A2;6. Informatie uit eerdere verificaties.
Criteria	<ol style="list-style-type: none">1. Inventarisatie van de interne beheersingsrisico's vindt slechts dan plaats als het monitoringsprotocol door NEa is gevalideerd en als het redelijke vermoeden bestaat dat het actueel is.2. Het overzicht van het intern beheersingsrisico wordt opgesteld aan de hand van het gevalideerde monitoringsprotocol.
Uitvoer	<p>Na afronding van de werkzaamheden is een overzicht van het interne beheersingsrisico beschikbaar. Dit geeft een indruk van de effectiviteit van de administratieve organisatie en de interne beheersing die door de deelnemer zijn opgezet om het inherente risico te beheersen en zo afwijkingen van materieel belang te voorkomen of te ontdekken.</p> <p>De inventarisatie van het interne beheersingsrisico leidt niet tot een aparte schriftelijke rapportage, tenzij omstandigheden zich voordoen die duiden op een niet goed/onvoldoende functioneren van de interne beheersing om afwijkingen van materieel belang te voorkomen of te ontdekken. De verkregen informatie wordt verwerkt in het controleplan (zie A1/3).</p>



Indien blijkt dat het interne beheersingsrisico groot is, zullen de uit te voeren werkzaamheden omvangrijker zijn. De verificatiewerkzaamheden zullen dan moeten worden uitgebreid om er zeker van te zijn dat het gevalideerde monitoringsprotocol daadwerkelijk wordt toegepast bij het totstandkomen van het emissieverslag (zie A0/2 en A2).

Middelen

De verificateur voert (een) interview(s) met (de vertegenwoordiger van) de exploitant en verkrijgt relevante documentatie over de opzet van de administratieve organisatie en het interne beheersingssysteem. Tijdens dit (deze) interview(s) wordt in ieder geval besproken of zich tijdens de periode waarover de emissies worden gerapporteerd de volgende zaken hebben voorgedaan:

1. Wijzigingen t.o.v. het monitoringsprotocol in de opzet van de administratieve organisatie en interne beheersingssystemen (zie A12T);
2. Aan de hand van de verkregen informatie wordt een **cijferanalyse** uitgevoerd. Hierbij worden kenmerkende verhoudingscijfers en trends van emissies geëvalueerd. Bij opvallende verschillen wordt nagegaan of hiervoor plausibele verklaringen kunnen worden gegeven om een indruk te verkrijgen van de interne beheersing.
3. Het opstellen van de risicoanalyse vereist kennis van de bedrijfsactiviteiten van de inrichting waarvan het emissieverslag wordt geverifieerd.



4.1.2.2 Inschatten intern beheersingsrisico – werkzaamheden

Nummer **A12T**

Verkrijg inzicht in de administratieve organisatie en de interne beheersingssysteem

De verificateur voert (een) interview(s) met (de vertegenwoordiger van) de exploitant en verkrijgt relevante documentatie over de opzet van de administratieve organisatie en het interne beheersingssysteem. Beoordeeld wordt de opzet van:

1. De gevolgde procedure van meten tot en met rapportage. Verkrijg een overzicht van de organisatie van taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en vakbekwaamheid in monitoring en rapportage aan de hand van de volgende onderwerpen:
 - Functiescheidingen. De interne beheersingsrisico's zijn groot, indien metingen, berekeningen, analyses, controle en rapportage niet door verschillende personen wordt uitgevoerd;
 - Rol van onderaannemers voor zover relevant;
 - Beheer van documentatie en het vastleggen van de herkomst van gegevens;
 - De wijze waarop fouten van materieel belang worden voorkomen of gecorrigeerd;
 - Wijzigingen ten opzichte van voorgaande jaren.
 - Aanwezigheid en werking van van managementsystemen zoals ISO9000, EMAS of ISO14000 en (gecertificeerde) computerinformatiesystemen en de relatie die is gelegd met de rapportage van CO₂ en/of NO_x-emissies;
 - Delen van de inrichting die door derden worden gecontroleerd/gecertificeerd met overlegging van de schriftelijke bewijzen daarvan voor zover relevant.
2. Procedure validatie meetapparatuur (vergelijkende metingen, kalibratie), kentalebepaling en onderhoud. Op welke wijze wordt gewaarborgd dat kalibratie van meetapparatuur tijdig plaats vindt, waarnemingen worden gecontroleerd en analyses van brandstoffen correct zijn uitgevoerd?
3. Onderzoek of informatiesystemen die worden gebruikt in het monitoringsysteem deel uitmaken van de normale administratieve informatiesystemen. Indien de informatiesystemen losstaan van de normale administratieve informatiesystemen, is het interne beheersingsrisico groter. Bijvoorbeeld: activiteiten-data worden bijgehouden in een aparte spreadsheet en zijn niet ontleend aan de financiële administratie (bijvoorbeeld: SAP systeem).

Onderzoek de overgang (interface) tussen informatiesystemen voor emissie monitoring en het hoofdinformatiesysteem van de organisatie. Waar worden gegevens uit het hoofdinformatiesysteem gebruikt voor monitoring van emissies of omgekeerd? Hier bestaat het risico dat getallen verkeerd worden overgenomen.



4. Onderzoek of de bovengenoemde punten zijn gewijzigd ten opzichte van voorgaande jaren, en zo ja, de redenen hiervoor. Stel vast of de wijzigingen hadden moeten leiden tot een aanpassing en validatie van het monitoringsprotocol.
5. In de volgende situaties mag worden aangenomen dat de interne beheersingsrisico's (relatief) groot zijn:
 - De administratieve organisatie en het interne beheersingssysteem zijn niet goed gedocumenteerd,
 - Geen of weinig functiescheidingen zijn aangebracht,
 - Aparte informatiesystemen zijn in werking om de benodigde data te genereren;
 - De monitoringmethode is gewijzigd ten opzichte van voorgaande jaren.

Nieuwe informatie

- Tijdens het uitvoeren van systeemgerichte controle werkzaamheden kunnen zaken aan het licht komen die een nieuwe inschatting van het interne beheersingsrisico noodzakelijk maken.
- Onderzoek in dat geval het verband tussen de nieuwe informatie (bijvoorbeeld: het niet optimaal functioneren van bepaalde controlesystemen) en de reeds beschikbare informatie. Pas op grond hiervan het controleplan aan (zie A13T).



4.1.3 Maak werkprogramma en controleplan

4.1.3.1 Maak werkprogramma en controleplan – procedures

Nummer	A1/3
Naam	Maak werkprogramma en controleplan
Verdere detaillering	A13T
Doel	Bij het maken van het controleplan wordt de informatie over inherente risico's en interne beheersingsrisico's gecombineerd. Aan de hand van deze informatie, de materialiteitscriteria en het monitoringsprotocol kan een aanpak worden opgesteld. Deze aanpak is specifiek voor de inrichting of installatie.
Invoer	De volgende basisinformatie is vereist: <ol style="list-style-type: none">1. Overzicht van inherente risico;2. Overzicht van interne beheersingsrisico.
Criteria	Het controleplan wordt opgesteld aan de hand van de vooraf afgesproken materialiteitscriteria en is gericht op het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid.
Uitvoer	De werkzaamheden in dit proces leiden tot een controleplan . Onderdeel van het controleplan is het werkprogramma , waarin wordt beschreven op welke wijze het controleplan in de praktijk wordt gebracht.
Middelen	-



4.1.3.2 Maak werkprogramma en controleplan – werkzaamheden

Nummer A13T

Controleplan en werkprogramma

Het **controleprogramma** bevat de werkzaamheden ten behoeve van het uitvoeren van de verificatie. Deze werkzaamheden bestaan uit lijncontroles, waarnemingen op de inrichting en interviews (systeemgericht) en steekproeven en cijferanalyses (gegevensgericht).

Het **werkprogramma** bevat de aard, tijdstip en omvang van werkzaamheden die uitvoering geven aan het controleplan.

De aard en omvang van de werkzaamheden in het controleplan en werkprogramma zijn afhankelijk van het gewenste niveau van zekerheid, de materialiteitscriteria en de kans op materiële fouten in het emissieverslag. Bij een beperkte mate van zekerheid zijn de werkzaamheden over het algemeen minder omvangrijk en diepgaand. Het risico dat onjuistheden niet ontdekt worden is groter dan bij een redelijke mate van zekerheid.

Naarmate een inrichting haar monitoringsysteem beter op orde heeft wordt de omvang van de werkzaamheden van de verificateur dus beperkter.

Materialiteit

- Tijdens de controle kan de verificateur fouten tegenkomen. Veelal zullen aangetroffen fouten of omissies nog tijdens de verificatie kunnen worden hersteld en zal na correctie het emissiegetal kunnen worden bijgesteld. Het kan ook inhouden dat de risicoanalyse en het controleprogramma moet worden aangepast. Daar waar fouten niet herstelbaar zijn, dient de omvang van de fouten, omissies of onjuiste voorstelling te worden vastgesteld. Een fout of omissie in het emissieverslag kan een omvang hebben waardoor het oordeel van de gebruiker van het emissieverslag zou worden beïnvloed. In dit geval is de gebruiker van het emissieverslag de NEa. Het is daarom aan NEa om materialiteitscriteria te stellen.
- In de zich ontwikkelende praktijk van verificaties van emissieverslagen wordt het 5% criterium genoemd (M&R Decision Annex I en UKAS CIS 5, ISO14064-3.1). Dit criteria houdt in dat een fout of omissie materieel is indien deze groter is dan 5% van de totale emissies. Bij totale CO₂-emissies van 100 kiloton is dus een fout van groter dan 5 kiloton materieel.
- **De NEa heeft besloten om fouten en/of omissies groter dan 5% van de totale emissies te hantieren als criterium voor materialiteit.**

Kans op materiële fouten

- De kans op een materiële fout in het emissieverslag volgt uit de inschattingen van het inherente risico en het inherent risico.

1 Het **inherente risico** is onder andere laag bij inrichtingen/installaties die (i) niet complex zijn en (ii) waarbij de bepalingswijze voor de emissies in het emissieverslag niet complex is en (iii) zich weinig tot geen veranderingen hebben voorgedaan ten opzichte van voorgaande jaren. Zie verder "Inventariseer inherent risico".



2. Het **interne beheersingsrisico** is laag bij inrichtingen waarbij de kans op materiele fouten wordt beheerst door (i) gedocumenteerde datamanagementsystemen, (ii) het toepassen van functiescheidingen (iii) en het zoveel mogelijk integreren van het monitoringssysteem in bestaande rapportage systemen en (iv) waarbij zich weinig tot geen veranderingen hebben voorgedaan ten opzichte van voorgaande jaren. Zie verder “Inventariseer intern beheersingsrisico”.

Omvang van de werkzaamheden van de verificateur

Wanneer de kans op materiële fouten groot is, moet de verificateur meer werkzaamheden verrichten om zekerheid te krijgen dat het gevalideerde monitoringsprotocol is toegepast. Deze werkzaamheden bestaan uit het uitvoeren van lijncontroles, steekproeven en cijferanalyses.

Het proces en de aard van de werkzaamheden zijn voor opdrachten gericht op het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid en een redelijke mate van zekerheid gelijk. Om een oordeel te kunnen vormen over de betrouwbaarheid van de administratie en de primaire vastleggingen, zullen altijd werkzaamheden in het kader van de administratieve organisatie en interne beheersmaatregelen uitgevoerd moeten worden (opzet en implementatie van de voorschriften in monitoringsprotocol), waaronder een analyse van de minimaal benodigde functiescheidingen om betrouwbaarheid van informatie te waarborgen. Echter, in het algemeen en zeker in het geval van de meer complexe bedrijven zullen de omvang en de diepgang van de werkzaamheden in het geval van beperkte of redelijke mate van zekerheid verschillen. Bij opdrachten gericht op een beperkte mate van zekerheid wordt met name gebruik gemaakt van cijferanalyses en inlichtingen en een beperkt aantal lijncontroles (om de verkregen informatie te toetsen). Alleen als er op basis van deze werkzaamheden aanleiding is voor een aanvullend onderzoek worden tevens omvangrijkere en diepgaandere verificatiewerkzaamheden (zoals omvangrijkere steekproeven) uitgevoerd.

Let wel, zowel bij een beperkte mate van zekerheid als bij een redelijke mate van zekerheid zullen bij geconstateerde materiele onjuistheden aanvullende werkzaamheden moeten worden gericht om toch de gewenste zekerheid te kunnen verkrijgen.

In de onderstaande tabel is de omvang van de werkzaamheden van de verificateur uitgezet tegen het inherente risico en het intern beheersingsrisico.

		Intern beheersingsrisico		
		Hoog	Gemiddeld	Laag
Inherent risico	Hoog	Maximaal	Groot	Gemiddeld
	Gemiddeld	Groot	Gemiddeld	Klein
	Laag	Gemiddeld	Klein	Minimaal

De gearceerde velden geven de omvang van de werkzaamheden van de verificateur aan.



Aanpak van de verificatie

Tijdens de verificatie worden opzet, bestaan en werking van het monitoringsysteem gecontroleerd. De verificateur gebruikt hiervoor controlemiddelen die gericht zijn op het systeem zelf (opzet en bestaan) en middelen die gericht zijn op de werking van het systeem (gegevensgericht).

- Bij een hoog intern beheersingsrisico zal de verificateur onvoldoende kunnen vertrouwen op de werkzaamheden van de deelnemer om materiële fouten te voorkomen en wordt de nadruk in de verificatie worden gelegd op steekproeven en cijferanalyses;
- Bij een laag intern beheersingsrisico vertrouwt de verificateur meer op systeemgerichte controles, cijferanalyse, en kan genoeg worden genomen met een beperkte steekproef..

Volgorde van werkzaamheden in het controleplan/werkprogramma

1. De verificatie start met controles naar de opzet en bestaan van het monitoringsysteem. Deze controles bestaan uit het uitvoeren van lijncontroles, waarnemingen op de inrichting en interviews.

Tijdens de controles wordt de veronderstelling over het interne beheersingsrisico die tijdens de risicoanalyse is ontwikkeld bevestigd (zie A1/2). In dat geval verandert de aanpak van de verificatie niet (zie “stel verificatieaanpak vast”).

Indien blijkt dat het interne beheersingsrisico groter is dan verwacht, kan de noodzaak ontstaan om de verificatieaanpak bij te stellen (zie hierboven). Dit zal leiden tot het uitvoeren van een grotere steekproef. Indien het controleprogramma wordt bijgesteld tijdens de uitvoering van de controlewerkzaamheden, moet het controleplan onder een nieuw versienummer worden opgeslagen.

2. Vervolgens worden controles naar de werking van het systeem uitgevoerd. Deze controles bestaan uit steekproeven en cijferanalyses.

- ***Steekproeven***
omvatten het selecteren van emissiecijfers en het verifiëren van de informatie die tot dat cijfer hebben geleid. Daarbij wordt moet steeds met onderliggende documentatie worden aangetoond hoe getallen en eventuele tussenstappen tot stand zijn gekomen.
- ***Cijferanalyses***
omvatten het vergelijken van emissies uit dezelfde bronnen over meerdere jaren, of het onderzoeken of de gerapporteerde cijfers via een andere analytische weg kan worden bevestigd.



4.2 Voer controle uit - overzicht

Nummer	A0/2
Naam	Voer controle uit
Hoofdstappen	<ol style="list-style-type: none">1. ontroleer opzet en bestaan monitoringsysteem (A2/1)2. Controleer werking monitoringsysteem (A2/2)
Doel	Het uitvoeren van de controle leidt tot het verzamelen en documenteren van controle-informatie . De controle-informatie en het monitoringsprotocol worden met elkaar vergeleken. Vervolgens wordt met een beperkte mate van zekerheid bepaald of het gevalideerde monitoringsprotocol inderdaad is toegepast voor het tot stand laten komen van het emissieverslag en of het emissieverslag geen materiele onjuistheden bevat..
Invoer	<ol style="list-style-type: none">1. Emissieverslag van de inrichting2. Onderliggende informatie: documentatie waaruit blijkt dat een monitoring gerelateerde activiteit heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld: kalibratie van meetapparatuur; aanschaf van brandstoffen; noteren van meterstanden), of de wijze waarop iets plaatsgevonden (bijvoorbeeld: berekeningen)3. Mondelinge toelichting van de deelnemer.
Criteria	De controle wordt uitgevoerd aan de hand van de volgende documenten: <ol style="list-style-type: none">1. Het controleplan. Het controleplan bevat een werkprogramma;2. De emissievergunning en het gevalideerde monitoringsprotocol.
Uitvoer	<ol style="list-style-type: none">1. Het uitvoeren van de controle leidt tot het verzamelen van controle-informatie aan de hand waarvan de betrouwbaarheid van het emissieverslag en de daarin gerapporteerde emissies wordt beoordeeld.2. Tijdens de controle kunnen zaken met betrekking tot de administratieve organisatie en interne beheersing aan het licht komen die aanpassing van de risicoanalyse vereisen. Dit leidt tot aanpassingen in het controleplan en het werkprogramma. Voorbeeld: tijdens de controle blijkt dat de datasystemen verbetering behoeven. De omvang van de werkzaamheden moet in dat geval worden uitgebreid om toch het gewenste niveau van zekerheid van de eindconclusie te kunnen onderbouwen.3. Het aantreffen van fouten, omissies en verkeerde voorstellingen leidt tot het kwantificeren van de omvang daarvan, en voorzover herstelbaar tot aanpassing van de totale emissie. Voorzover fouten niet herstelbaar zijn dient de omvang ervan



te worden vastgesteld en voorzover de omvang van materieel belang is leidt dat tot afkeuring van de huidige versie van het emissieverslag. Voor een overzicht hiervan: zie diagram A2F. Indien aanpassing van het emissieverslag kan plaatsvinden (i) met ondersteuning van bewijsmateriaal en (ii) op basis van het gevalideerde monitoringsprotocol, dan wordt een nieuwe versie van het emissieverslag gecontroleerd.

4. Indien onvoldoende controle-informatie kan worden verzameld, wordt geen verklaring verstrekt. Zie diagram A2F.

Middelen

De verificateur controleert opzet, bestaan en werking van het systeem voor monitoring van emissies. Bij beperkte mate van zekerheid zijn de werkzaamheden in het algemeen minder omvangrijk en diepgaand. Inzicht in de effectiviteit van de **administratieve organisatie** en **interne beheersing** wordt verkregen door **interviews**, enkele **lijncontroles** en **observaties** op de inrichting zelf.

1. Tekortkomingen en onjuistheden van materieel belang worden opgespoord door middel van een beperkt aantal **steekproeven** en **cijferanalyses**.
2. De verificateur organiseert een openingsvergadering bij de start van de controle werkzaamheden. Bij het afsluiten van de werkzaamheden op de inrichting wordt een afsluitende vergadering georganiseerd.



4.2.1 Controleer opzet en bestaan monitoringsysteem

Opzet en bestaan monitoringsysteem – procedures

Nummer	A2/1
Naam	Controleer opzet en bestaan monitoringsysteem
Verdere detaillering	A21T
Doel	Verkrijgen van kennis over de opzet en bestaan van administratieve organisatie en interne beheersing.
Invoer	De controles worden uitgevoerd op basis van de volgende documenten: <ol style="list-style-type: none">1. Emissieverslag van de inrichting;2. Onderliggende informatie: documentatie waaruit blijkt dat een monitoring gerelateerde activiteit heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld: kalibratie van meetapparatuur; aanschaf van brandstoffen; noteren van meterstanden);3. Mondelinge toelichting van de inrichting;4. Informatie uit eerdere verificaties.
Criteria	De controles worden uitgevoerd aan de hand van de volgende documenten: <ol style="list-style-type: none">1. Het controleplan. Het controleplan bevat een werkprogramma;2. De emissievergunning en het gevalideerde monitoringsprotocol.
Uitvoer	<ol style="list-style-type: none">1. Indien de administratieve organisatie en interne beheersing naar het oordeel van de verificateur naar behoren functioneren, dan wordt deze conclusie weergegeven in het controlememorandum (zie A31).2. Bij twijfels over de opzet en bestaan van de administratieve organisatie en interne beheersing moet het controleplan worden aangepast (A13). Het werkprogramma zal dan voorzien in een meer controles om toch zekerheid te krijgen dat het monitoringsysteem voldoet aan de in het monitoringsprotocol gestelde eisen.
Middelen	<ol style="list-style-type: none">1. De opzet van de administratieve organisatie en interne controles wordt vastgesteld aan de hand van het doornemen van informatie hierover in het monitoringsprotocol en het emissieverslag. Exploitanten dienen een overzicht van de opzet van het datamanagement systeem beschikbaar te stellen. De gegeven informatie kan mondeling worden toegelicht door de exploitant in interviews.



2. Het **bestaan** van de administratieve organisatie en interne controles wordt vastgesteld door het uitvoeren van enkele lijncontroles. Daarbij worden enkele gerapporteerde emissies genomen en teruggevolgd tot aan de “bron”, dat wil zeggen een meting of activiteitsdata en een emissiefactor. Onderzocht wordt of alle in het monitoringsprotocol beschreven handelingen daadwerkelijk plaatsvinden.
3. Het **bestaan** van de administratieve organisatie en interne controles kan, naast de bovengenoemde lijncontroles, mede worden vastgesteld door het voeren van interviews en waarnemingen op de inrichting. In het laatste geval ziet de verificateur zelf dat een handeling volgens de voorschriften uit het monitoringsprotocol wordt uitgevoerd.
4. Het doel en de opzet van de verificatie worden tijdens een openingsvergadering besproken met de exploitant.

Opzet en bestaan monitoringsysteem – werkzaamheden

Nummer: A21T

Organiseren openingsvergadering

1. Organiseer de ***openingsvergadering***.

- Kondig de datum van de controle aan en controleer de beschikbaarheid van de betrokkenen.
- Informeer naar veiligheidsvoorschriften en zorg ervoor dat eventueel noodzakelijke veiligheidskleding beschikbaar is.
- Geef het doel van de verificatie en de werkzaamheden aan, voor zover gewenst.

Neem kennis van de rol en verantwoordelijkheden van de betrokkenen. Neem kennis van eventueel aanvullende documentatie met betrekking tot de organisatie van interne controles.

2. Controleer of de informatie en verantwoordelijkheden voor monitoring en rapportage in lijn zijn met het monitoringsprotocol. Let hierbij vooral op functiescheidingen (de verdeling van verantwoordelijkheden voor registratie, verwerking en rapportage over verschillende personen in de organisatie). Toets aan de hand van vraaggesprekken met direct of indirect betrokkenen of beschreven procedures bekend zijn en worden toegepast.
3. Controleer of kwaliteitszorg- en controlemaatregelen (QA/QC) zijn vastgelegd.
4. Controleer door middel van interviews of de organisatie van de interne controles is veranderd ten opzichte van de bovengenoemde documentatie.



5. Controleer of informatie is gedocumenteerd over de volgende kwesties, voor zover vastgelegd in het monitoringsprotocol:
 - Werking van meetapparatuur (kalibratie; storingen, reparaties; kentalbepaling en vergelijkende metingen);
 - Informatie over reparaties, storingen, uitbreidingen of incidenten op de inrichting die invloed op de totale gerapporteerde emissies kunnen hebben;
 - ISO14001 of EMAS certificaten.
6. Vraag om een rondleiding over (relevante onderdelen) van de inrichting, en stel daarbij vast of meetapparatuur op de vastgestelde plaats aanwezig is (één of meer steekproeven). Stel daarbij ook vast of deze meetapparatuur in gebruik is.
7. Inspecteer zo mogelijk ter plekke of de in het monitoringsprotocol beschreven stappen van een bepaalde procedure in de praktijk worden toegepast (N.B. een inspectie is een momentopname en levert op zichzelf onvoldoende zekerheid dat deze gedurende de gehele controleperiode hebben gewerkt).
8. Controleer of speciale omstandigheden aanwezig zijn. Hiertoe behoren voor wat betreft CO₂-emissies: gebruik van biomassa als brandstof; aanwezigheid van procesemissies en import en/of export van CO₂ (zie A1F). Ga na hoe deze speciale omstandigheden in het monitoringsprotocol zijn ingepast. Bijvoorbeeld: wordt de export van CO₂-emissies in een emissiefactor verrekend, of worden de geëxporteerde emissies direct op de totale CO₂-emissies in mindering gebracht?
9. Voer enkele lijncontroles uit (aantal en aard vastgelegd in controleplan). Selecteer hiervoor gemeten of berekende emissies, berekende of geanalyseerde emissiefactoren, berekende of geanalyseerde oxidatiefactoren en berekende onzekerheden. Volg vervolgens deze cijfers tot aan de brongegevens. Controleer of alle stappen kunnen worden onderbouwd (verifieerbaar zijn). Vergelijk de werkelijke procedures met die beschreven in het monitoringsprotocol en eventueel andere documentatie. Onderzoek of de procedures gedurende het jaar in werking zijn (bijvoorbeeld: goedgekeurde maandelijks genoteerde meterstanden). Controleer of alle noodzakelijke gegevens voldoende zijn gedocumenteerd.
10. Toets werking procedures (beschreven in hoofdstuk 4 NO_x-monitoringsprotocol) door het beoordelen van bewijsstukken waaruit blijkt dat genoemde stappen om te komen tot de jaarvracht zijn doorlopen voor enkele in het emissieverslag opgenomen parameters
11. Stel op grond van de bovenstaande werkzaamheden vast, of de interne beheersing zijn opgezet volgens de voorschriften en naar behoren werken.



4.2.2 Controleer werking monitoringsysteem

Werking monitoringsysteem – procedures

Nummer	A2/2
Naam	Controleer werking monitoringsysteem
Verdere detaillering	A22T
Doel	Met behulp van cijfermatige controles wordt vastgesteld of het systeem voor monitoring van emissies naar behoren functioneert.
Invoer	De cijfermatige controles worden uitgevoerd op basis van de volgende documenten: <ol style="list-style-type: none">1. Emissieverslag van de inrichting2. Onderliggende informatie: documentatie waaruit blijkt dat iets heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld: kalibratie van meetapparatuur; aanschaf van brandstoffen; noteren van meterstanden)3. Mondelinge toelichting van de deelnemer.
Criteria	De controles worden uitgevoerd aan de hand van de volgende informatie: <ol style="list-style-type: none">1. Het controleplan. Het controleplan bevat een werkprogramma;2. De emissievergunning en het gevalideerde monitoringsprotocol;3. Het verkregen inzicht uit de eerder uitgevoerde controles (opzet en bestaan monitoringsysteem, zie A21).
Uitvoer	<ol style="list-style-type: none">1. Indien geen fouten of omissies van materieel belang worden aangetroffen, kan een verklaring worden afgegeven (zie A3).2. Indien fouten of omissies van materieel belang worden aangetroffen, kan de voorliggende versie van het emissieverslag niet worden goedgekeurd.3. Indien de fouten of omissies zijn te herstellen dan wordt een nieuwe versie van het emissieverslag voorgelegd aan de verificateur. Dit gebeurt onder de voorwaarde dat de wijzigingen kunnen worden onderbouwd met bewijsmateriaal;4. Indien een nieuwe versie van het emissieverslag kan worden voorgelegd, dient de verificateur de risicoanalyse opnieuw te bezien in het kader van de geïntroduceerde wijzigingen. Dit kan leiden tot een aanpassing van het controleplan en het werkprogramma.



Middelen

De controles op werking van het monitoringsysteem worden uitgevoerd door middel van **steekproeven** en **cijferanalyses**.

1. Bij het uitvoeren van cijferanalyses worden kenmerkende verhoudingscijfers en trends onderzocht. De verhoudingscijfers geven een indicatie van de orde van grootte van de verwachte NO_x of CO₂-emissies. De trend geeft een beeld van de relatie tussen bijvoorbeeld brandstofverbruik, productie en NO_x- en/of CO₂-emissies.
2. Steekproeven omvatten het uitvoeren van detailcontroles op elementen uit het geheel van gegevens. Bijvoorbeeld: gerapporteerde emissies van enkele emissiebronnen worden volledig gevolgd tot de basisgegevens (metingen, kalibratie van gebruikte apparatuur, activiteitsdata, emissiefactoren, oxidatiefactoren).
3. Na het afronden van de werkzaamheden op de inrichting wordt een afsluitende vergadering georganiseerd.

Werking monitoringsysteem – werkzaamheden

Nummer: A22T

Uitvoeren van een steekproef

Neem een steekproef van enkele van de in het verslag opgenomen emissiebronnen. De aard en omvang van de steekproef zijn vastgelegd in het controleplan en werkprogramma en mede afhankelijk van het vereiste niveau van zekerheid. Let bij de steekproef op bijzondere omstandigheden (gebruik van biomassa, import of export van CO₂, procesemissies en CEMS, afwijkingen van programma van eisen NO_x-monitoringprotocol (inmiddels als juridisch document vertaald in de ministeriële regeling monitoringhandel emissierechten).

Selecteer:

- Emissiebronnen die volgens het monitoringsprotocol moeten worden gemeten;
- Emissiebronnen uit het emissieverslag, en
- Emissiebronnen uit de vergunning voor het uitstoten van broeikasgasemissies (CO₂-emissies) en/of NO_x-emissies.

Uiteraard moeten emissiebronnen uit de vergunning, het monitoringsprotocol en het emissieverslag met elkaar overeenstemmen. Dat wil zeggen: iedere emissiebron moet in alle bovengenoemde documenten voorkomen.

Emissies die worden geregistreerd door **metingen**:

- Vergelijk het type en de locatie van de aanwezige meetapparatuur met de vereisten in het monitoringprotocol. Controleer door het uitvoeren van enkele checks de frequentie van de metingen periodiek/continue meting (CEMS en/of PEMS), en stel vast dat deze metingen conform zijn hetgeen



in het monitoringsprotocol is vereist. Controleer of de meetapparatuur volgens de voorschriften uit het monitoringsprotocol worden gekalibreerd.

Emissies die worden **berekend**:

1. Controleer een uitdraai van de **berekeningen**. Controleer of de gebruikte spreadsheets of andere software zijn gedocumenteerd. Controleer totalen en subtotalen.
2. Controleer de **activiteitendata** (brandstofverbruik, grondstoffenverbruik etc). Controleer of type en eenheden overeenkomen met het in het monitoringsprotocol gestelde. Volg de activiteitendata tot de brondata, bijvoorbeeld facturen van aangekochte brandstof. Controleer of de activiteitsdata zijn vastgesteld conform het voorgeschreven niveau (CO₂-emissies) en de klasse-indeling (NO_x-emissies).
 - Activiteitendata op basis van brandstoffen: controleer of de **netto calorische waarde** standaard is, berekend of aan de hand van analyses tot stand is gekomen. Controleer in alle gevallen de eenheden en vergelijk met eventuele voorschriften in het monitoringsprotocol.
 - _ Indien de netto calorische waarde is vastgesteld op basis van berekeningen: vergelijk de berekende factor met de standaardfactor en controleer of de berekening gedocumenteerd en reproduceerbaar is.
 - Indien de netto calorische waarde is vastgesteld op basis van analyses: controleer of de verantwoordelijke meetinstantie is gecertificeerd conform EN ISO17025. Vergelijk de geanalyseerde waarden met de standaard emissiefactoren. Controleer op welke wijze de monsternamen tot stand is gekomen, en of dit naar behoren is gedocumenteerd.
3. Controleer **emissiefactoren/kentallen**. Controleer de eenheden. Controleer of de emissiefactoren/kentallen standaard zijn, berekend, of zijn vastgesteld op basis van analyses. Controleer of de emissiefactor/kental tot stand is gekomen volgens het in het monitoringsprotocol vastgelegde niveau (bij CO₂-emissies) en/of klasse-indeling (bij NO_x-emissies).
 - Indien de emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van berekeningen: vergelijk de berekende factor met de standaardfactor en controleer of de berekening is gedocumenteerd en reproduceerbaar is.
 - Indien de emissiefactor is vastgesteld op basis van analyses: controleer of de verantwoordelijke meetinstantie is gecertificeerd conform EN ISO17025. Vergelijk de geanalyseerde emissiefactoren met de standaard emissiefactoren. Controleer op welke wijze de monsternamen tot stand is gekomen, en of dit naar behoren is gedocumenteerd.
 - Controleer bij NO_x-emissies bepaald aan de hand van kentallen of de hiervoor uitgevoerde metingen door een geaccrediteerde meetinstantie zijn verricht.
 - Controleer bij NO_x-emissies de juiste berekening van het afgasdebiet aan de hand van brandstofverbruik, brandstofsamenstelling, zuurstofgehalte in afgassen, en/of kentallen voorgeschreven door het Nea.
 - De CO₂-emissiefactor kan een correctie bevatten voor geïmporteerde CO₂-emissies. Controleer of, en op welke wijze een dergelijke correctie heeft plaatsgevonden. Controleer of de geïmporteerde



CO₂-emissies daadwerkelijk zijn opgeteld bij de totale gerapporteerde CO₂-emissies. Controleer de documentatie en berekening van de gebruikte emissiefactor als hierboven beschreven

- De CO₂-emissiefactor kan in verband met het gebruik van biomassa nul zijn. Controleer de aard en oorsprong van de gebruikte biomassa, indien van toepassing. Indien de gebruikte brandstof gedeeltelijk uit biomassa bestaat: controleer op welke wijze de gehanteerde fractie tot stand is gekomen. Hiertoe behoren de monstername, analyse en documentatie. Controleer of de verantwoordelijke meetinstantie is gecertificeerd conform EN ISO17025.
4. Controleer in het geval van CO₂-emissies de **oxidatiefactoren**. Controleer of deze standaard zijn, berekend of geanalyseerd. Indien deze zijn berekend, controleer de documentatie van de berekeningen en of deze reproduceerbaar zijn. Controleer de eenheden en vergelijk de oxidatiefactor met standaard oxidatiefactoren. Vergelijk het gebruikte niveau met de voorschriften in het monitoringsprotocol. Indien de oxidatiefactoren tot stand zijn gekomen op basis van laboratoriumanalyse: controleer of de verantwoordelijke meetinstantie is gecertificeerd conform EN ISO17025. Controleer op welke wijze de monstername tot stand is gekomen, en of dit naar behoren is gedocumenteerd. Controleer of de oxidatiefactor niet al in rekening is gebracht in de emissiefactor.

Afsluitende bespreking verificatie

Organiseer ter afsluiting van de verificatie een bespreking waarin met de inrichting de voorlopige bevindingen van de verificatie worden besproken. Onderwerpen die hierin aan de orde kunnen komen zijn:

- Openstaande punten die nog moeten worden opgelost alvorens de verificatie kan worden afgesloten. Tot deze punten kunnen horen: inconsistenties; fouten en onderliggend bewijsmateriaal.
- Beoordeling van aanpassingen die moeten worden doorgevoerd in het emissieverslag en het maken van afspraken over de wijze waarop dit moet gebeuren. Aanpassingen betreffen uiteraard aangetroffen niet-materiële fouten.
- Eventuele bevindingen ten aanzien van het gebruikte monitoringsprotocol.



4.3 Formuleer en onderbouw conclusies

Nummer	A0/3
Naam	Formuleer en onderbouw conclusies
Hoofdstappen	<ol style="list-style-type: none">1. Stel een conceptverklaring, concept controle memorandum en management letter op waarin de bevindingen van de verificatie zijn vastgelegd (A3/1);2. Stel verklaring en onderliggende informatie daarvoor vast (A3/2);3. Geef verklaring vrij (A3/3).
Doel	Op basis van de verzamelde controle-informatie, de gehanteerde materialiteitscriteria en het gevalideerde monitoringsprotocol wordt een uitspraak gedaan over de betrouwbaarheid van het emissieverslag. Deze conclusie wordt uitgesproken in de vorm van een schriftelijke verklaring . De verklaring wordt gedocumenteerd onderbouwd in de vorm van een controle memorandum . Daarnaast kan de verificateur zaken aantreffen die verbetering behoeven, maar die op zich niet leiden tot een aanpassing van de verklaring. In het algemeen zullen die verbeteringen worden gerapporteerd in de management letter.
Invoer	<ol style="list-style-type: none">1. Controle-informatie die tijdens de uitvoering van de verificatie is verzameld en gedocumenteerd.2. Indien tijdens het uitvoeren van de risicoanalyse blijkt dat het monitoringsprotocol niet actueel is, hoeft geen controle-informatie te worden verzameld. In dat geval wordt geen verklaring uitgebracht (zie A1/1).
Criteria	De conclusies ten aanzien van het emissieverslag worden getrokken op basis van: <ol style="list-style-type: none">1. Het door NEa gevalideerde monitoringsprotocol;2. Vooraf geformuleerde materialiteitscriteria;3. Het volledig doorlopen van alle stappen en werkzaamheden die in het controleplan zijn geformuleerd.
Uitvoer	Het formuleren en onderbouwen van conclusies leidt tot de volgende resultaten: <ol style="list-style-type: none">1. Een verklaring ten aanzien van de betrouwbaarheid van het emissieverslag. Deze verklaring gericht op het verstrekken van een beperkte mate van zekerheid en voorzien van een 'negatief' geformuleerd oordeel, wordt afgegeven, tenzij de volgende omstandigheden zich voordoen (zie ook diagram A3F);<ul style="list-style-type: none">• Tijdens het uitvoeren van de risicoanalyse blijkt dat het emissieverslag niet is opgesteld op basis van een door NEa gevalideerd monitoringsprotocol.• Tijdens het uitvoeren van de risicoanalyse blijkt dat zich belangrijke veranderingen voordoen.



gen in de inrichting hebben voorgedaan na validatie van het monitoringsprotocol door NEa.

- Tijdens het uitvoeren van de controle worden fouten van materieel belang ontdekt.
 - Tijdens het uitvoeren van de controle blijkt dat onvoldoende controle-informatie kan worden verzameld om tot een oordeel te komen.
1. In alle gevallen moet de conclusie van de verificateur, zoals die in de verklaring tot uitdrukking komt, zijn onderbouwd door een schriftelijke **controle memorandum**. Het controle memorandum bevat de verzamelde controle-informatie. Als bijlage wordt opgenomen het controleplan. Indien tijdens het uitvoeren van de verificatie aanleiding is ontstaan tot het bijstellen van het controleplan, dan wordt dit voorzien van een nieuw versienummer. De laatste versie van het controleplan wordt opgenomen in het controle memorandum.
 3. De **management letter** gericht aan het management van de exploitant

Middelen

Verklaringen en rapportages en moeten voldoen aan een standaard opzet. De vertrouwelijkheid van verklaringen, rapportages en management letters moet worden gewaarborgd. [afspraken hierover moeten nog worden gemaakt].



4.3.1 Maak concept verklaring, controlememorandum en management letter

Maak concept verklaring, controlememorandum en management letter - procedures

Nummer	A3/1
Naam	Maak concept verklaring, controlememorandum en management letter
Verdere detaillering	A31T
Doel	Op basis van de verzamelde controle-informatie maakt de verificateur een advies verklaring, een concept controle memorandum en een concept management letter. Deze worden voorgelegd aan de teamleider.
Invoer	<ol style="list-style-type: none">1. De vaststelling dat het monitoringsprotocol al dan niet gevalideerd en actueel is (zie A1);2. Controle-informatie met betrekking tot opzet en bestaan van het monitoring-systeem (zie A21);3. Controle-informatie met betrekking tot werking monitoringsysteem (zie A22);4. De meest recente versie van het controleplan (zie A13).
Criteria	<p>De conclusies ten aanzien van het emissieverslag worden getrokken op basis van:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vooraf geformuleerde materialiteitscriteria;2. Het door NEa gevalideerde monitoringsprotocol;3. De verzamelde controle-informatie over opzet, bestaan en werking van het monitoringsysteem;4. Het vereiste niveau van zekerheid (beperkte mate van zekerheid).
Uitvoer	<ol style="list-style-type: none">1. De verificateur stelt het advies op voor een verklaring op basis van de controle-informatie. Een goedkeurende verklaring wordt afgegeven, tenzij sprake is van onvoldoende controle-informatie, materiële fouten of omissies die niet kunnen worden hersteld of afwezigheid van een actueel en gevalideerd monitoringsprotocol.2. De controle-informatie wordt verwerkt in een controle memorandum. Dit dient als onderbouwing voor het al dan niet afgeven van een goedkeurende verklaring. Het controle memorandum is een intern document.3. Een concept management letter worden opgesteld. Hierin staan zaken die niet hebben geleid tot een aanpassing van de verklaring, maar die desalniettemin kunnen worden verbeterd.

**Middelen**

1. De concept verklaring, controle memorandum en management letter worden opgesteld door de uitvoerende verificateur aan de hand van controledocumentatie.
2. Verklaringen en rapportages en moeten voldoen aan een standaard opzet.

Maak concept verklaring, controlememorandum en management letter - werkzaamheden

Nummer: A31T

Opstellen controlememorandum

Stel een controlememorandum op, waarin is vastgelegd welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en tot welke conclusies de werkzaamheden hebben geleid. De uitgevoerde werkzaamheden dienen aan te sluiten bij de in het controleplan opgenomen werkzaamheden.

Het controlememorandum dient informatie te bevatten (of verwijzingen naar die informatie), waarmee de conclusies omtrent de geïdentificeerde risico's en aangetroffen fouten en/of omissies kunnen worden onderbouwd.

In het memorandum dienen tenminste de volgende belangrijke aangelegenheden aan de orde te worden gesteld:

- De conclusies omtrent de geïdentificeerde risico's en de reden voor iedere wijziging ten opzichte van de oorspronkelijke analyse van de risico's. Daarnaast worden de bij de uitvoering van de controle aangebrachte wijzigingen ten opzichte van de planning besproken;
- Wijzigingen in de activiteiten van de inrichting en de bedrijfstak waarbinnen deze opereert, die onder de aandacht zijn gekomen nadat het controleplan was opgesteld en naar aanleiding waarvan het controleplan moest worden aangepast;
- De algehele conclusie bij de beoordeling van aangetroffen fouten en/of omissies, en de overweging of deze fouten en/of omissies al dan niet materieel zijn;
- De conclusie ten aanzien van de controleaanpak en de op grond van het verzamelde bewijsmateriaal verkregen deugdelijke grondslag voor de formulering van conclusies (toereikendheid);

Het afsluitend controlememorandum wordt uitgebracht aan de voor de controleopdracht verantwoordelijke leidinggevende (vertegenwoordiger van het verificatie-instelling).

Concept verklaring

De verificateur stelt een advies op voor het type af te geven verklaring. Dit advies vindt plaats op basis van de verzamelde controle-informatie en de conclusies die op grond daarvan worden getrokken (controle memorandum).

De concept verklaring bevat tenminste de volgende onderdelen:

- Verantwoordelijkheden van de verificateur en het te verifiëren bedrijf;
- De reikwijdte van de opdracht en de mate van zekerheid die wordt verstrekt;



- De grondslagen (standaarden en criteria) van de verificatie;
- De uitgevoerde werkzaamheden;
- Een 'negatief' geformuleerd oordeel over de betrouwbaarheid van de informatie in het emissieverslag;
- Datum;
- Naam en handtekening van verificateur.

Concept management letter

De verificateur stelt voor de opdrachtgever een ***concept management letter*** op. Dit is een overzicht van bevindingen van de verificatie die de conclusie van de verificatie niet beïnvloeden, maar die desalniettemin verbetering behoeven.



4.3.2 Stel verklaring en onderliggende informatie vast

Stel verklaring en onderliggende informatie vast – procedures

Nummer	A3/2
Naam	Stel verklaring en onderliggende informatie vast
Verdere detaillering	-
Doel	De concept verklaring, controle memorandum en management letter worden voorgelegd aan de verantwoordelijke bij de verificatie-instelling. De verantwoordelijke dient vast te stellen of de controle-informatie leidt tot de voorgestelde verklaring. Ook wordt onderzocht of alle stappen en werkzaamheden uit het controleplan volledig zijn doorlopen. Na de goedkeuring door de verantwoordelijke kan de verklaring worden vrijgegeven.
Invoer	<ol style="list-style-type: none">1. Concept verklaring;2. Concept controle memorandum;3. Concept management letter;
Criteria	De conclusies ten aanzien van het emissieverslag worden getrokken op basis van: <ol style="list-style-type: none">1. De laatste versie van het controleplan;2. De materialiteitscriteria en3. De verzamelde controle-informatie met betrekking tot opzet, bestaan en werking van het monitoringsysteem.
Uitvoer	<ol style="list-style-type: none">1. De verklaring van de verificateur met betrekking tot het geverifieerde emissieverslag;2. Een brief waarin de verantwoordelijke toestemming geeft tot het opnemen van de (goedkeurende) verklaring in het emissieverslag (letter of consent);3. De management letter.
Middelen	Het vaststellen van de verklaring inclusief onderliggende informatie wordt uitgevoerd door een verantwoordelijke van de verificatie-instelling aan de hand van gedocumenteerde controle-informatie.



Stel verklaring en onderliggende informatie vast - werkzaamheden

Nummer: A32T

Vaststellen verklaring en onderliggende informatie

De vertegenwoordiger van de verificatie-instelling stelt het controlememorandum, concept verklaring en de management letter vast. Deze vaststelling wordt in het dossier vastgelegd.

Het opstellen van de dossierstukken

Bij de verificatie dienen dossierstukken te worden opgesteld en bijgehouden ter ondersteuning van:

- Alle van belang zijnde conclusies aangaande de verificatie van het emissieverslag;
- De toereikendheid van de controlewerkzaamheden

Tegen de datum waarop de verificatie wordt afgesloten dienen de dossierstukken al het bewijsmateriaal te bevatten dat nodig is om een deugdelijke grondslag voor de conclusies te verkrijgen. Eventuele aanvullingen of wijzigingen die daarna in de dossierstukken worden aangebracht dienen ofwel van redactionele aard te zijn, ofwel een nadere toelichting te vormen op de controlewerkzaamheden die zijn verricht. Aanvullingen of wijzigingen zijn niet toegestaan nadat het controledossier aan andere instanties ter beschikking is gesteld.

Geef op duidelijke wijze aan welke informatie is toegevoegd of gewijzigd in analyses of memoranda van vorige verificaties die bij de huidige verificatie worden gebruikt. Vermeld daarbij wat er precies veranderd is en per wanneer. Wanneer er een dossierstuk uit een afgerond dossier wordt gehaald, dient er een kopie van dit stuk in het dossier te worden achtergelaten zodat de volledigheid van dat dossier niet wordt aangetast. Dossierstukken die in elektronische vorm worden opgesteld zijn onderworpen aan dezelfde regels met betrekking tot de opstelling, beoordeling en het beheer als de handmatig opgestelde dossierstukken. Ieder geautomatiseerd gegevensbestand dat informatie bevat die een integraal onderdeel uitmaakt van onze dossierstukken dient ofwel in elektronische vorm ofwel als 'hard copy' bij de dossierstukken te worden bewaard. Hierbij dient rekening te worden gehouden met nationale wet- en regelgeving met betrekking tot het bewaren van bescheiden.



Het controledossier bevat alle voor de verificatie materiele stukken ter onderbouwing van de conclusies opgenomen in de verklaring. In ieder geval dient in het dossier te zijn opgenomen:

- Opdrachtaanvaarding
- Bedrijfsgegevens
- Emissievergunning
- Monitoringsprotocol
- Correspondentie met NEa
- Conclusies naar aanleiding van het vaststellen van inherente risico;
- Conclusies naar aanleiding van het vaststellen van intern beheersing risico;
- Controleplan (eventueel: verschillende versies daarvan)
- Vastlegging van de aard, het tijdstip en de omvang van de uitgevoerde werkzaamheden
- Aanduidingen door wie de verificatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd
- Bewijs dat toezicht is uitgeoefend op werkzaamheden uitgevoerd door assistenten en dat deze werkzaamheden zijn beoordeeld
- Vastleggingen van overleg met deskundigen
- Brieven/memo's aan gericht aan de opdrachtgever
- Controlememorandum
- Verklaring en toestemming openbaarmaking

Opstellen verklaring

Nadat door het uitvoeren van de verificatie voldoende zekerheid is verkregen wordt door de leidinggevende van de verificatie een verklaring opgesteld welke bestaat uit onderdelen genoemd onder A31T.



4.3.3 Geef verklaring vrij

Geef verklaring vrij – procedures

Nummer	A3/3
Naam	Geef verklaring vrij
Verdere detaillering	-
Doel	De definitieve versie van het emissieverslag wordt gewaarmerkt, waarna de verklaring door de verificateur wordt vrijgegeven en het emissieverslag inclusief de verklaring van de verificatie-instelling door de inrichting moeten worden ingediend bij de NEa.
Invoer	<ol style="list-style-type: none">1. Verklaring van de verificateur met betrekking tot het emissieverslag;2. Definitieve versie van het emissieverslag.
Criteria	De definitieve versie van het emissieverslag wordt gewaarmerkt door de verantwoordelijke van de verificatie-instelling. Het waarmerken is het vastleggen dat de voorliggende versie van het emissieverslag overeenkomt met de door de verificateur gecontroleerde versie.
Uitvoer	Na het waarmerken kan de verklaring worden opgenomen in het emissieverslag. Het emissieverslag kan nu worden voorgelegd aan NEa.
Middelen	De verklaring wordt vrijgegeven door de verantwoordelijke van de verificatie-instelling.



A. Begrippenlijst

Begrip	Omschrijving	Bron
Administratieve organisatie	Het geheel van maatregelen met betrekking tot het systematisch verzamelen, ordenen, vastleggen en verwerken van gegevens gericht op het verstrekken van informatie ten behoeve van het besturen en het doen functioneren van een huishouding alsmede ten behoeve van de verantwoording die daarover moet worden afgelegd.	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA.
Annex I activiteit	Categorieën van activiteiten als bedoeld in artikel 2, eerste lid, die plaatsvinden in een broeikasgasinstallatie die emissies van CO ₂ in de lucht veroorzaken	Besluit handel in emissierechten
Beperkte mate van zekerheid (limited assurance)	De doelstelling van een assurance-opdracht tot het verkrijgen van een beperkte mate van zekerheid is het reduceren van het opdrachtrisico tot een niveau dat aanvaardbaar is rekening houdend met de omstandigheden van de opdracht, maar waarbij het risico groter is dan voor een opdracht tot het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid, als basis voor een negatief geformuleerde conclusie van de verificateur. (zie ook redelijke mate van zekerheid)	ISAE 3000, IFAC (overgenomen in de EA Guidance for Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive)

1 De exacte definities van de enkele in deze lijst gehanteerde begrippen zijn in de Wet milieubeheer, Besluit handel in emissierechten en de Regeling monitoring handel in emissierechten te vinden.

**Begrip****Omschrijving****Bron**

Betrouwbaarheid	<p>Gebruikers moeten erop kunnen vertrouwen dat een geverifieerd emissieverslag precies weergeeft hetgeen het moet of naar redelijke verwachting kan weergeven.</p> <p>Betrouwbaarheid impliceert een garantie voor waarheidsgetrouwheid, juistheid en/of volledigheid. Het begrip is nader te preciseren in de volgende getrouwheidsaspecten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bestaan: een actief of passief bestaan op een bepaalde datum.• Volledigheid: er zijn geen ongeboekte activa, passiva, transacties of gebeurtenissen of niet toegelichte onderwerpen.• Rechten en verplichtingen (ook wel: eigendom): een actief of passief behoort op een bepaalde datum tot de huishouding.• Tijdigheid: een transactie of gebeurtenis betrekking hebbend op de huishouding heeft binnen de verslagperiode plaatsgevonden.• Juistheid: een transactie of gebeurtenis is voor het juiste bedrag opgenomen en een opbrengt of uitgave is in de juiste verslagperiode verantwoord.	<p>M&R Decision: Bijlage I, hoofdstuk 3 inzake de 'monitoring and reporting principles'</p> <p>Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA.</p>
Systeem ter registratie van broeikasgasemissies en stikstofdioxideemissies	<p>Interne maatregelen, processen en procedures die zijn gericht op het monitoren, verzamelen, overbrengen, verwerken, analyseren, aggregeren (of disaggregeren) aanpassen en opslaan van emissiegegevens.</p>	<p>ISO/WD 14064-3.1, 3.15 (emissie-registratiesysteem)</p>
Cijfer-analyse	<p>Cijferanalyse is het analyseren van kenmerkende verhoudingscijfers en trends, inclusief het daarop aansluitende onderzoek van fluctuaties en verbanden, die niet overeenstemmen met andere relevante gegevens of afwijken van verwachte bedragen/hoeveelheden [(Richtlijn 520, paragraaf 3)]</p>	<p>Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.</p>
Controleplan	<p>De [verificateur] dient een controleplan op te stellen waarin de vermoedelijke reikwijdte en aanpak van de controle worden vastgelegd. De vastlegging daarvan bevat een zodanige detailering dat deze als basis kan dienen voor het ontwerpen van een werkprogramma. (300.8)</p>	<p>Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA (300.8)</p>



Begrip	Omschrijving	Bron
Emissie	Emissie van broeikasgassen en de emissies van stikstofoxiden in de lucht door in een inrichting aanwezige bronnen.	Art.3.b Richtlijn CO ₂ -emissiehandel en bepalingen in hoofdstuk 16 van de Wet milieubeheer
Emissieverslag (EV)	Rapport waarin een getrouw beeld wordt gegeven van de jaarvracht die de activiteiten waarvoor krachtens hoofdstuk 16 Wet milieubeheer een vergunning is verleend, in een kalenderjaar hebben veroorzaakt, en van de wijze waarop de jaarvracht is bepaald en geregistreerd.	Wijziging Wet Milieubeheer, Art. 16.12, onder b, in samenhang met artikel 16.1, eerste lid en artikel 16.49, tweede lid, in verbinding met artikel 16.12, onder b Wm
Emissierecht (CO ₂)	Overdraagbaar recht, uitsluitend om gedurende een bepaalde periode een emissie van één ton kooldioxide-equivalent in de lucht te veroorzaken.	Artikel 1.1 Wijziging wet milieubeheer,
Emissierechten (NO _x)	Overdraagbaar recht, uitsluitend om gedurende een bepaalde periode een emissie van één kilogram stikstofoxiden in de lucht te veroorzaken.	Artikel 1.1. wijziging Wet milieubeheer
Exploitant	Degene die een inrichting drijft waarin zich installaties bevinden die CO ₂ of NO _x emitteren	Wijziging Wet Milieubeheer
Gegevensgerichte werkzaamheden (Substantive procedures)	Gegevensgerichte werkzaamheden zijn de werkzaamheden om tekortkomingen en onjuistheden van materieel belang in [de te controleren informatie] te ontdekken (Richtlijn 500, paragraaf 6). Deze zijn te onderscheiden in: <ul style="list-style-type: none">• Steekproeven;• Cijferanalyses	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.
Het publiek	Een of meer personen en, overeenkomstig de nationale wetgeving of het gebruik, verenigingen, organisaties of groepen personen	Art.3.i Richtlijn CO ₂ -emissiehandel
Inrichting	Elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht.	Wm, Art. 1.1
Installatie	Vaste technische eenheid in een inrichting, waarin een of meer activiteiten worden verricht, die een emissie in de lucht veroorzaken alsmede andere activiteiten die met eerstbedoelde activiteiten rechtstreeks samenhangen en daarmee technisch in verband staan en die gevolgen kunnen hebben voor de emissie in de lucht.	Wijziging van de Wet Milieubeheer,, Art. 16.1, tweede lid



Begrip	Omschrijving	Bron
Interne beheersing (control environment)	<p>De algemene houding, bewustzijn and activiteiten van directeuren en management ten aanzien van het interne controlesysteem en het belang daarvan bij het rapporteren van broeikasgasemissiegegevens en [het emissieverslag] Interne beheersing bestaat uit</p> <ol style="list-style-type: none">1.de organisatorische structuur van een inrichting en de methoden waarmee de bevoegdheden en verantwoordelijkheden worden toebedeeld2.Intern controle systeem waaronder een interne audit, personeelsbeleid en interne bedrijfsprocedures alsmede de interne scheiding van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden;3.De aard en de effectiviteit van de intene beheersingsmaatregelen die relevant zijn voor de vergunning en de implementatie van het Besluit van de Europese Commissie inzake monitoring en rapportage van emissies.	Zie EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive
Jaarvracht	Totale hoeveelheid van een emissie gedurende een kalenderjaar	Wijziging Wet Milieubeheer, Art. 16.1, eerste lid
Klasse 1 inrichting (procesemissies)	Vracht per NO _x -installatie groter of gelijk aan 150 ton [NO _x] per jaar	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Klasse 1 inrichting (verbrandingsemisies)	Thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 100 MWth	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Klasse 2 inrichting (procesemissies)	Vracht per installatie groter dan 75 ton of gelijk aan 150 ton [NO _x] per jaar en kleiner dan 150 ton [NO _x] per jaar	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Klasse 2 inrichting (verbrandingsemisies)	Thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 50 MWth en kleiner dan 100 MWth	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Klasse 3 inrichting (procesemissies)	Vracht per installatie groter dan of gelijk aan 30 ton en kleiner dan 75 ton [NO _x] per jaar	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Klasse 3 inrichting (verbrandingsemisies)	Thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 20 MWth en kleiner dan 50 MWth	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.



Begrip	Omschrijving	Bron
Klasse 4 inrichting (procesemissies)	Vracht per installatie groter dan of gelijk aan 1 ton en kleiner dan 30 ton [NO _x] per jaar	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Klasse 4 inrichting (verbrandingsemis-sies)	Thermisch vermogen groter dan of gelijk aan 1 MWth en kleiner dan 20MWth	Bijlage X Regeling monitoring handel in emissierechten.
Lijncontrole	Het aan de hand van vastleggingen en onderliggende bewijsstukken volgen van een paar [gerapporteerde emissiedata] door het [emissieregistratiesysteem] heen.	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA.
Management letter	De verificateur stelt na afronding van de verificatie het management van de geverifieerde inrichting in kennis van zaken die de verklaring niet beïnvloeden, maar die desalniettemin wel kunnen worden verbeterd. De management letter is aan te merken als verification report in hoofdstuk 5.5 van de EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive	
Materialiteit	De mate waarin volgens de professionele beoordeling door de verificateur omissies, onjuiste voorstellingen van zaken of fouten die van invloed zijn op de informatie die over een installatie is verstrekt, afzonderlijk of in combinatie de beslissingen van toekomstige gebruikers in belangrijke mate zullen beïnvloeden. Als algemene regel zal een verificateur een onjuiste opgave in de waarde van de totale emissies als beduidend aanmerken wanneer de resultante van de omissies, onjuiste voorstellingen van zaken en fouten meer bedraagt dan 5 % van de totale emissies;	M&R Decision
Mate van zekerheid	De mate waarin de verificateur in de conclusies van zijn verificatie aan derde zekerheid verstrekt dat de informatie die voor een installatie als geheel is verstrekt, geen beduidende onjuiste opgave bevat. Het onderzoek van de verificateur kan gericht zijn op het verschaffen van een redelijke mate van zekerheid (reasonable assurance) of op een beperkte mate van zekerheid (limited assurance).	
M&R Decision	Commission Decision of 29 January 2004: establishing guidelines for the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council (2004/156/EC)	



Begrip	Omschrijving	Bron
Onjuistheid (error)	<p>Onder “onjuistheid” wordt verstaan een onopzettelijke afwijking in [het emissieverslag], waaronder ook kan zijn begrepen het weglaten van een bedrag of een toelichting. Voorbeelden van onjuistheden zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Een fout bij het verzamelen of verwerken van gegevens waaruit [het emissieverslag] is opgesteld• Een foutieve schatting die het gevolg is van het over het hoofd zien of onjuist interpreteren van feiten of gebeurtenissen• Een fout bij de toepassing van [monitoringsprotocol] met betrekking tot juistheid, wijze van verantwoording, rubricering, presentatie en toelichting	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.
Ontdekkingsrisico	Het risico dat de [verificateur] bij de uitvoering van zijn werkzaamheden zaken van materieel belang, die invloed kunnen hebben op het [emissieverslag], niet ontdekt [(Richtlijn 100, paragraaf 49)]	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.
Persoon	Natuurlijke persoon of rechtspersoon	Art.3.g Richtlijn CO ₂ emissiehandel
Procesanalyse	De Richtlijn CO ₂ -emissiehandel vereist dat de verificateur een procesanalyse uitvoert. De procesanalyse, indien van toepassing, vindt plaats op het terrein van de inrichting. De verificateur voert steekproeven uit om de betrouwbaarheid van de gerapporteerde data en informatie vast te stellen. Zie verder hoofdstuk 5.4.5 EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive	Richtlijn CO ₂ -emissiehandel, bijlage V.7
Redelijke mate van zekerheid (Reasonable assurance)	De doelstelling van een assurance-opdracht tot het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid is het reduceren van het opdrachtrisico tot een aanvaardbaar laag niveau rekening houdend met de omstandigheden van de opdracht als basis voor een positief geformuleerde conclusie van de verificateur. (zie ook beperkte mate van zekerheid)	ISAE 3000, IFAC (overgenomen in de EA Guidance for Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive)
Risico, inherent	Inherent risico is de gevoeligheid van een [parameter in het emissieverslag] voor een onjuistheid die afzonderlijk of tezamen met onjuistheden in [andere parameters] van materieel belang kan zijn onder de veronderstelling dat daarop geen interne beheersingsmaatregelen van toepassing waren	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.



Begrip	Omschrijving	Bron
Risico, Intern beheersings-	Het risico dat zaken die invloed kunnen hebben op het [emissieverslag] niet tijdig worden voorkomen of ontdekt en gecorrigeerd door de interne beheersingsmaatregelen die getroffen zijn door de verantwoordelijke partij.	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst
Risico, opdracht	Het opdrachtrisico bestaat uit het risico dat de [verificateur] ten onrechte concludeert dat het [emissieverslag] in alle van materieel belang zijnde opzichten voldoet aan van toepassing zijnde criteria en het risico dat de [verificateur] ten onrechte concludeert dat het [emissieverslag] niet voldoet aan de van toepassing zijnde criteria. De verificateur dient de opdracht dusdanig te plannen en uit te voeren dat het risico van een onjuiste conclusie tot een aanvaardbaar niveau wordt beperkt. Over het algemeen bestaat het risico uit de volgende componenten: <ul style="list-style-type: none">• Inherent risico• Intern beheersingsrisico• Ontdekkingsrisico	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.
Risicoanalyse	Zie risico, opdracht	
Strategische analyse	De Richtlijn CO ₂ -emissiehandel vereist dat de verificateur een strategische analyse uitvoert. Daarbij moeten drie perspectieven worden beschouwd, nl. aard, omvang en complexiteit van de installaties en de processen die de emissies veroorzaken, de data management systemen voor meten, bewaren, bewerken en rapporten van emissies, en de organisatorische structuren waarbinnen de informatie over de emissies tot stand komt en wordt beheerd. De verificateur moet derhalve inzicht hebben in de alle activiteiten en hun betekenis voor emissies om de strategische analyse uit te kunnen voeren.	Richtlijn CO ₂ emissiehandel, Annex V.6 Paragraaf 5.4.1 van de EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive
Substantiële procedures gegevensgerichte werkzaamheden	Gegevens gerichte werkzaamheden Substantiële procedures zijn testen die worden uitgevoerd ten einde bewijsmateriaal te krijgen over materiele fouten in het [emissieverslag]	ISO/WD 14064-3.1, 3.38



Begrip	Omschrijving	Bron
Systeemgerichte werkzaamheden	<p>Systeemgerichte werkzaamheden worden uitgevoerd om controle-informatie te verkrijgen over de effectiviteit van:</p> <ul style="list-style-type: none">• De opzet van de administratieve organisatie en interne beheersing en wel of deze toereikend zijn opgezet om afwijkingen van materieel belang te voorkomen of te ontdekken en te corrigeren; en• De werking van de interne beheersingsmaatregelen gedurende de gehele periode	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. Verklarende woordenlijst.
Validatie	Het goedkeuren door het bestuur van de emissieautoriteit van het monitoringsprotocol.	
Vergunning	Vergunning als bedoeld in artikel 16.5 Wm, artikel 16.49, eerste lid Wm en artikel 16.5 eerste lid in verbinding met 16.5 tweede lid Wm.	Wijziging Wet Milieubeheer, 16.49 eerste lid en Art. 16.5
Verificateur	Een bevoegde, onafhankelijke, erkende instantie die verantwoordelijk is voor de uitvoering van en rapportage over het verificatieproces, in overeenstemming met de gedetailleerde eisen die door de lidstaat krachtens bijlage V van de richtlijn zijn opgesteld.	M&R Decision
Verificatie	Systematische, onafhankelijke en gedocumenteerde regelmatig terugkerende beoordeling en/of vaststelling door een verificatie-instelling dat de emissies in het emissieverslag in overeenstemming is met de emissievergunning en het monitoring-protocol dat daarvan deel uitmaakt.	Wet milieubeheer, artikel 16.12, eerste lid onder c, en 6.14 lid 1 en 3
Verificatie verklaring	Formele en schriftelijke verklaring door een onpartijdig verificatieinstelling waarin de resultaten worden weergegeven van de door hem uitgevoerde beoordeling van de emissies in het emissieverslag	Wet milieubeheer, artikel 16.12, eerste lid onder c.
Verificatie-instelling	Zie definitie verificateur	
Verificatieplan	Omschrijving van de activiteiten en regelingen voor het verificatieproces zoals aangegeven in 5.4.4. en uitgewerkt in Annex C van de EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive	EA Guidance For Recognition of Verification Bodies under EU ETS Directive
Werkprogramma (Audit programma)	In een werkprogramma zijn opgenomen de aard, het tijdstip van uitvoering en de omvang van de werkzaamheden, welke uitvoering geven aan het controleplan. Het werkprogramma wordt gebruikt als een set instructies ten behoeve van de bij de controle ingezette assistenten en als een middel om de voorang van de werkzaamheden te toetsen en vast te leggen. [(Richtlijn 300, paragraaf 10)].	Richtlijnen voor de accountantscontrole, editie 2002, NIVRA. verklarende woordenlijst.



Begrip	Omschrijving	Bron
Wijziging vergunning (ingrijpend)	<p>Onder het ingrijpend veranderen van het monitoringsprotocol worden verstaan wijzigingen als gevolg van:</p> <ul style="list-style-type: none">• een verandering van de bedrijfsactiviteit;• een verandering van de productiecapaciteit;• een aanpassing van de CO₂-installaties;• een verandering van de brandstofsoort;• een verandering van de klasse van de inrichting. <p>en waarbij de totale jaarvracht ten opzichte van het vorige emissiejaar met 5% of meer toeneemt als gevolg van deze verandering of een combinatie van deze veranderingen.</p> <p>Voor NO_x wordt deze definitie nog aangepast. PM</p>	Artikel 16.5 eerste lid, onder d Wm



[naam en logo verificatie-instelling]

Opdracht

Wij hebben opdracht gekregen van [cliënt] om het emissieverslag met daarin opgenomen de CO₂ en/of NO_x -emissies van [installatie] over [periode] te verifiëren.

Onze beoordeling was gericht op het verschaffen van een beperkte mate van zekerheid over de vraag of de gerapporteerde CO₂ en/of NO_x -emissies van [installatie] over [periode] zijn bepaald overeenkomstig het door de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) op DD/MM/JJ gevalideerde monitoringsprotocol. Het gevalideerde monitoringsprotocol beschrijft o.a. de wijze waarop en de nauwkeurigheid waarmee de CO₂ en/of NO_x-emissies van installatie worden bepaald. Het monitoringsprotocol zelf hebben wij niet geverifieerd, maar wij hebben het monitoringsprotocol gehanteerd als toetsingskader voor onze opdracht.

Wij wijzen er op dat onze verklaring uitsluitend is bedoeld voor de overeengekomen rapportering over de emissies van [naam client] aan de NEa . Onze verklaring mag daarom niet zonder onze toestemming aan andere partijen dan de NEa worden verstrekt.

Verantwoordelijkheden

Het management van [cliënt] is verantwoordelijk voor de samenstelling en de inhoud van het emissieverslag en de daarin gerapporteerde CO₂ en/of NO_x-emissies in overeenstemming met het gevalideerde monitoringsprotocol. Het opzetten en onderhouden van systemen voor datageneratie, -aggregatie en rapportage conform het gevalideerde monitoringsprotocol is tevens de verantwoordelijkheid van het management. Het valideren van het monitoringsprotocol met daarin opgenomen de bepalingen over de werkwijze en nauwkeurigheid waarmee CO₂ en/of NO_x-emissies moeten worden gemeten, is de verantwoordelijkheid van de NEa. Het is onze verantwoordelijkheid een onafhankelijk oordeel te geven over het emissieverslag en de daarin vermelde CO₂ en NO_x emissies als zijnde de resultante van de toepassing van het monitoringsprotocol en de daarin vastgelegde eisen.

Werkzaamheden

Onze aanpak is gebaseerd op het "Verificatieprotocol Verificatie Emissieverslagen bedrijven binnen NO_x en CO₂ emissiehandel, versie "augustus 2005" en is gebaseerd op de uitkomsten van een risicoanalyse van het rapporteren van CO₂ en NO_x -emissies en de maatregelen die zijn getroffen om deze risico's te beheersen. Ons onderzoek omvatte:

Het verzamelen en verifiëren van ondersteunend bewijs voor de gerapporteerde data;

Verificatie van de in het [monitoringsprotocol] vastgelegde werkwijzen;

Beoordeling van de administratieve organisatie en de interne controle;

Locatiebezoek(en) en interviews met betrokken werknemers bij het opstellen van het emissieverslag.

Wij hebben onze werkzaamheden zodanig gepland en uitgevoerd dat een beperkte mate van zekerheid is verkregen dat het [emissieverslag] geen onjuistheden van materieel belang bevat. Wij zijn van mening dat onze aanpak een deugdelijke grondslag vormt voor ons oordeel.

Conclusie

Ons is niet gebleken dat de CO₂ en/of NO_x -emissies in het [emissieverslag] over [periode] van [naam cliënt] onjuist zijn weergegeven als zijnde in overeenstemming met de richtlijnen voor metingen en nauwkeurigheid zoals opgenomen in het monitoringsprotocol, dat op DD/MM/YY is gevalideerd door de Nederlandse Emissie Autoriteit.

[Plaats, Datum]

[Handtekening]

[Verificatie-instelling, verantwoordelijke]



B Diagrammen

1 De exacte definities van de enkele in deze lijst gehanteerde begrippen zijn in de Wet milieubeheer, Besluit handel in emissierechten en de Regeling monitoring handel in emissierechten te vinden.