*Ifølge Kommissionens forordning nr. 601/212 af 21. juni 2012[[1]](#footnote-1) om overvågning og rapportering af drivhusgasser skal virksomheder omfattet af EU’s CO2-kvoteordning supplere overvågningsplanen med interne procedurer for styring, kontrol og datahåndtering. Energistyrelsen har udarbejdet dette dokument som et modeleksempel på, hvordan de interne procedurer kan se ud. Det er vigtigt, at udarbejde sine egne procedurer. Dokumentet kan alene tjene som inspiration for virksomhederne.*

*Hvis en virksomhed i forvejen har et energi- og miljøledelsessystem eller system til kvalitetssikring og dokumenthåndtering kan forordningens krav til procedurer indarbejdes i dette system. Nogle af forordningens krav til procedurer er måske allerede dækket af dette system. I virksomhedens CO2-overvågningsplan kan der henvises til de specifikke afsnit i ledelsessystemet, som dækker de enkelte procedurer.*

*Eksemplet tager udgangspunkt i en forholdsvis simpel produktionsenhed. Graden af styring, kontrol og datahåndtering afhænger af den konkrete produktionsenhed.*

*Dokumentet er pt. under udarbejdelse og er endnu ikke fuldt dækkende - dokumentet forventes løbende at blive opdateret.*

*Kursiv tekst er forklarende tekst til eksemplet.*

**Indhold**

[a) Overdragelse af ansvar og håndtering af kompetencer 2](#_Toc459104404)

[b) Regelmæssig evaluering af overvågningsplanens relevans 3](#_Toc459104405)

[c) Beskrivelse af datastrømsaktiviteter 4](#_Toc459104406)

[d) Vurdering af risici forbundet med processen og risici forbundet med kontrolaktiviteter 6](#_Toc459104407)

[e) Kvalitetssikring af måleudstyr 7](#_Toc459104408)

[f) Kvalitetssikring af informationsteknologi, der anvendes til datastrømsaktiviteter 7](#_Toc459104409)

[g) Sikring af regelmæssig intern gennemgang og validering af data 8](#_Toc459104410)

[h) Håndtering af rettelser og korrigerende handlinger 9](#_Toc459104411)

[i) Procedure til kontrol af overdragede processer 9](#_Toc459104412)

[j) Styring af registreringer og dokumentation 10](#_Toc459104413)

[BILAG A. Eksempel på oversigt over placering af ansvarsområder for personale 11](#_Toc459104414)

[BILAG B1. Dokumentation af ændringer i emissionskilder og kildestrømme på produktionsenheden 11](#_Toc459104415)

[BILAG B2. Dokumentation af kontrol af metodetrin 12](#_Toc459104416)

[BILAG E. Kontrol af måleinstrumenter 12](#_Toc459104417)

[BILAG G. Dokumentation af intern kontrol af CO2-overvågningen 12](#_Toc459104418)

[BILAG H. Dokumentation af fejl og afvigelser 14](#_Toc459104419)

[BILAG J1. Oversigt over godkendte overvågningsplaner 15](#_Toc459104420)

[BILAG J2. Oversigt over procedurer for styring, kontrol og datahåndtering 15](#_Toc459104421)

|  |
| --- |
| **Overdragelse af ansvar og håndtering af kompetencer** |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 58, stk. 3, litra c) og annex1(b) i Kommissions Forordning 601/2012* |
| *Indhold i procedure* | *Procedure skal fastlægge, hvordan overvågnings- og rapporteringsansvaret overdrages, og hvordan uddannelse og revurderinger gennemføres, og hvordan arbejdsopgaver opdeles, således at alle relevante data bekræftes af en person, der ikke er involveret i registrering og indsamling af data.* |

|  |
| --- |
| **Fordeling af ansvar for CO2-overvågning og - rapportering**  [Stillingsbetegnelse: Eks. teknisk leder/driftsleder] ansat på [navn for virksomheden] vedligeholder oversigt (se bilag A) over personale, der er involveret i CO2-overvågningen, således at der er en entydig placering af ansvaret for CO2-overvågningens overholdelse, herunder medarbejder, som har ansvar for og beføjelser til at sikre at procedurer for CO2-overvågning bliver fastsat, iværksat og opretholdt.  **Oplæring**  [Stillingsbetegnelse] afholder mindst et møde om året og efter behov (f.eks. i forbindelse med årlig MUS-samtale) med hver involveret person. Formålet hermed er at klarlægge og fastlægge evt. behov for oplæring eller uddannelse. [Stillingsbetegnelse] er ansvarlig for, at evt. aftalt oplæring/uddannelse gennemføres.  **Udpegning af intern auditor** (intern revisor): [Stillingsbetegnelse], der ikke er involveret i registrering og indsamling af data til CO2-overvågning, gennemfører intern evaluering og validering af data, jf. procedure for”Sikring af regelmæssig intern gennemgang og validering af data”**.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fuldmagt** | | |
| [Stillingsbetegnelse] ansat på [navn for virksomheden] har fuldmagt til at tegne [navn på virksomheden] for så vidt angår den daglige drift, herunder udarbejdelse og opdatering af overvågningsplaner og indberetning af CO2-rapportering til Energistyrelsen, inden for det af bestyrelsen godkendte budget. Denne fuldmagt har gyldighed indtil den tilbagekaldes af undertegnede. | | |
| Underskrift af tegningsberettigede[[2]](#footnote-2) for virksom-heden: |  | |
| **Regelmæssig evaluering af overvågningsplanens relevans** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 9, 14, 69 (1)-(3) og annex 1, (1), c) i Kommissions Forordning 601/2012.* |
| *Indhold i procedure* | 1. *Kontrol af listerne over anlæg og kildestrømme med henblik på at sikre alle emissioner og kildestrømme opgøres korrekt, samt sikre, at alle relevante ændringer i produktionsenhedens funktion og opbygning vil blive medtaget i overvågningsplanen* 2. *Vurdering af overholdelse af usikkerhedstærsklerne for aktivitetsdata og andre parametre (hvis relevant) for de anvendte metodetrin for hver kildestrøm og emissionsstrøm.*   *Produktionsenheder med små udledninger (< 25.000 ton CO2) er undtaget fra kravet, om at forelægge usikkerhedsvurderinger til Energistyrelsen (jf. artikel 47 (4)-(5) i Kommissionens forordning 601/2012), når brændsel er baseret på faktura.*  *For produktionsenheder, der udleder > 25.000 ton CO2 skal driftsleder sammen med overvågningsplanen levere dokumentation på, at der er foretaget usikkerhedsvurdering, og at alle relevante metodetrin overholdes.*  *Den henvises til Kommissionens vejledning om usikkerhedsvurdering, der kan findes på* [*Energistyrelsens hjemmeside*](http://www.ens.dk/DA-DK/KLIMAOGCO2/CO2KVOTER/VEJLEDNING_3_PERIODE/OVERVAAGNINGSPLAN/Sider/Forside.aspx)*.*   1. *Vurdering af mulige foranstaltninger til forbedring af den anvendte overvågningsmetode.*   *De nye regler fra Kommissionen har indført et nyt element ”forbedringsrapporter” i overvågningen.*  *Hvor der er givet dispensation for metode trin skal der for produktionsenheder med gennemsnitlige årlige udledninger i periode 2:*  *< 50.000 (men > eller lig med 25.000) ton CO2 indsendes rapport hvert 4. år*  *> 50.000 ton CO2 indsendes rapport hvert 2. år.*  *> 500.000 ton CO2 indsendes rapport hvert år*  *Hvis der er anbefalinger fra verifikator om forbedring og afvigelse skal dog indsendes årlig forbedringsrapport. Produktionsenheder med gennemsnitlige årlige udledninger under 25.000 ton CO2 er ved anbefaling om forbedring ikke omfattet af kravet om indsendelse af forbedringsrapport*, *jf. artikel 47 (3).* |

|  |
| --- |
| **Ændringer i emissionskilder og kildestrømme** noteres på kontrolark 1 (se bilag B1), og konsekvenser af ændringer noteres, herunder vurderes, om der skal ske opdatering af CO2-overvågningsplanen og evt. diagram over produktionsenheden (som evt. er oploadet som bilag til overvågningsplanen (punkt 1b))  Kontrolark 1 (Bilag B1) indeholder oversigt over anlæg, brændsler og måleinstrumenter, som svarer til indhold i overvågningsplanen.  Ændringer kan omfatte:   * Tilgang eller afgang af energiproducerende anlæg (emissionskilder), uanset effektstørrelse (omfattede anlæg på produktionsenheden (1-c i CO2-overvågningsplanen online version) * Ændringer i bestående energiproducerende anlægs effektstørrelse (anlægslisten) * Ændringer i arten af benyttede brændsler, herunder anvendelsen af andre brændsler, end Energistyrelsen har godkendt i overvågningsplanen (kildestrømme). * Nye procesudledninger (f.eks. tilsætning af nyt materiale i produktionen, som udleder CO2) (kildestrømme) * Ændringer i måleudstyr (indføjes kun i produktionsenhedens overvågningsplan, hvis relevant).   **Løbende evaluering af om usikkerhedstærsklerne er overholdt**  *Produktionsenheder med små udledninger (< 25.000 ton CO2) er undtaget fra kravet om at forelægge usikkerhedsvurdering.*  [eksempel er ikke udarbejdet – afventer Kommissionens vejledning]  **Forbedringer**  [Stillingsbetegnelse] gennemgår efter den årlige verifikation verifikationsrapporten og følger op på evt. anbefalinger fra verifikator.  Eventuelle ændringer udføres og noteres på kontrolark 1 (se bilag B1), og indføjes hvis relevant i produktionsenhedens CO2-overvågningsplan.  Endvidere kontrolleres ved samme lejlighed, om overvågningsmetoden kan forbedres. Det noteres på kontrolark, at kontrol er gennemført.  [Stillingsbetegnelse] har ansvar for at forbedringsrapport indsendes til Energistyrelsen senest 30. juni hvis relevant. *Produktionsenheder med små udledninger er undtaget fra kravet om at indsende forbedringsrapporter ved forbedringsforslag fra verifikator.*  **Indsendelse af revideret overvågningsplan**  [stillingsbetegnelse] har ansvar for at indsende ny revideret overvågningsplan elektronisk til Energistyrelsen via Energistyrelsens online-system https://edoline.ens.dk. |

|  |
| --- |
| Beskrivelse af datastrømsaktiviteter |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 57 i Kommissions Forordning 601/2012* |
| *Indhold i procedure* | *I proceduren beskrives, hvem der behandler datastrømmene og hvordan disse behandles. Hvert procestrin i datastrømmen fra grunddata til årlige emissioner behandles. Der er taget udgangspunkt i en simpel produktionsenhed* |

|  |
| --- |
| 1. **Opgørelse af brændselsforbrug**   **Forbrugt naturgasmængde*:*** Som kontrol af gasselskabets aflæsninger aflæses gasmåler dagligt af [stillingsbetegnelse] og noteres i døgnrapport. Ved hver månedsskift indskannes [stillingsbetegnelse] døgnrapport i mappe på PC’er ”Opgørelse af brændsler/døgnrapporter”.  Ved hver måneds udgang opgøres månedens køb af naturgas ud fra målinger på gasselskabets fakturaer fra gasselskabet af [stillingsbetegnelse - kontorpersonale] og indføres i excel-regneark ”CO2-regnskab20xx” i mappen ”CO2-regnskab20xx”. (se proceduren for behandling af fakturaer nedenfor).  Kvalitetssikring:Målingen sammenlignes af [stillingsbetegnelse] i excelark med egne målinger fra døgnrapport.  **Forbrugt gasoliemængde*:***  Årets forbrug af brændsel opgøres ved, at   * Årets brændselsindkøb opgjort ud fra købsfakturaer for brændsel leveret i kalenderåret.   + (Brændselsbeholdning ved årets start i tons/m3 minus brændselsbeholdning ved årets  afslutning i tons/m3 (opgjort ved pejling i SRO-anlæg (Styrings- regulerings- og  overvågningsanlæg))  Der anvendes ikke brændsel til andre formål, og der udtages ikke brændsel fra tanken.  **Opgørelse af gasoliebeholdning:** Tanken pejles af elektronisk tankmåler, der løbende registres af SRO-anlæg ved månedsskift*.*  Til kontrol af disse målinger foretager [stillingsbetegnelse] ved årets start og slut manuel pejling af gasoliebeholdningen.  Målinger fra SRO anlæg overføres i excel-regneark ”CO2-regnskab20xx” af [stillingsbetegnelse] og målinger fra manuel pejling registreres af [stillingsbetegnelse] i excel-regneark i mappen ”CO2-regnskab20xx”.  Kvalitetssikring af opgørelse af gasoliebeholdning: [Stillingsbetegnelse] sammenligner elektroniske pejlinger mod de manuelle pejlinger i excel ark.  **Samlet kvalitetssikring:**  Data kvalitetssikres og kontrolleres yderligere ved at brændselsforbrug hver måned samt på årsbasis kontrolleres op imod den producerede varmeenergi på månedsbasis samt fra år til år. Denne sammenligning udarbejdes som grafer.  Denne sammenligning skal sikres, at der kan gribes ind over for f.eks. fejl i udstyr.   1. **Faktura og bogføring – behandling af brændselsindkøb**   Når en faktura modtages ved den daglige poståbning, forsynes fakturaen med konteringsstempel og indskannes det elektroniske betalingssystem og konteres af [stillingsbetegnelse i bogholderiet], hvorefter den sendes til [stillingsbetegnelse], der attesterer/godkender fakturaen, og returnerer den godkendte faktura til bogholderiet.  [Stillingsbetegnelse] indtaster gasselskabets måleraflæsninger og brændselsindkøb for gasolie i excel regneark ”CO2-regnskab20xx”.  Faktura/købsbilag arkiveres af [stillingsbetegnelse] indtil betalingstidspunkt. Efter betaling arkiveres købsbilaget i mappe med købsbilag i nr. orden. Der udføres årlig revision af statsautoriseret revisionsfirma. Alle købsbilag indføres i EDB Finans og Forbrugersystem.  Endvidere opbevares fakturaer, så de kan udleveres til verifikator i forbindelse med årlig CO2-verifikation.  Betaling og kreditorer:Når en faktura er godkendt i det elektroniske betalingssystem, godkender [stillingsbetegnelse/direktøren] for varmeværket at betalingen gennemføres.  [Stillingsbetegnelse] afstemmer ved hver månedsafslutning kreditorliste med modtagne kontoudtog eller i mangel heraf med ikke betalte købsfakturaer.   1. **Beregning af CO2-udledning**   [Stillingsbetegnelse] foretager beregning af produktionsenhedens samlede CO2-udledning (opgøres som summen af CO2-udledningen for hvert af de benyttede brændsler) i Energistyrelsens online version af CO2-udledningsrapport og excel-regneark ”CO2-regnskab20xx” for hver måned.  For hvert brændsel beregnes CO2-udledningen i regnearket som:  CO2-udledning = brændselsforbrug omfattet af kvoter • brændværdi • emissionsfaktor • oxidationsfaktor  [Stillingsbetegnelse] tjekker hvert år Energistyrelsens hjemmeside for ændringer i standardfaktorer for brændværdi og emissionsfaktor for [naturgas, fuelolie, gasolie/dieselolie, benzin og LPG]. For bygas anvendes værdier, som oplyses af gasselskabet. Se også overvågningsplanens afsnit 4 – Oplysninger om kildestrømme.  For biobrændsler anvendes standardbrændværdier xxxx [*enten de som angives af Energistyrelsen eller brændværdierne opgøres på grundlag af fakturaer for brændselskøb eller ved anden dokumentérbar metode*]. Der anvendes en emissionsfaktor på 0, da der er tale om 100 pct. bionedbrydeligt brændsel. Leverandør her leveret dokumentation for dette, som er arkiveret i mappen CO2-overvågning.  CO2-udledningen beregnes for hvert kalenderår opgjort pr. brændselstype. |

|  |
| --- |
| **Vurdering af risici forbundet med processen og risici forbundet med kontrolaktiviteter** |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 58 og artikel 47, stk. 3 i Kommissions Forordning 601/2012* |
| *Indhold i procedure* | *I proceduren beskrives, hvordan vurderinger af risici forbundet med processen og kontrolrisici udføres ved etablering af et effektivt kontrolsystem* |

|  |
| --- |
| *Produktionsenheder med små udledninger (anlæg med gennemsnitlig årlige udledninger i 2008-12 < 25.000 ton CO2) skal ikke fremlægge risiko-vurderinger (jf. forordningens artikel 47, 3 der henviser til artikel 12, stk. 1, 3. afsnit).*  [Eksempel er ikke udarbejdet – afventer Kommissionens vejledning] |

|  |
| --- |
| **Kvalitetssikring af måleudstyr** |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 58 og 59 i Kommissionens forordning 601/2012.* |
| *Indhold i procedure* | *I proceduren beskrives, hvordan alt relevant måleudstyr kalibreres og inspiceres med jævne mellemrum, i de tilfælde, hvor det er relevant, og hvordan manglende overholdelse af kravene håndteres.* |

|  |
| --- |
| *Proceduren er relevant, hvor produktionsenheden selv har ansvar for måleudstyret.*  [Stillingsbetegnelse] er ansvarlig for, at målere kalibreres, justeres og kontrolleres i overensstemmelse med leverandørens specifikationer [*bør uddybes i proceduren*].  Ligeledes sikres at evt. pejleudstyr kontrolleres i overensstemmelse med leverandørens specifikationer [*bør uddybes i proceduren*]  På kontrolark (Bilag E) noteres kontrol af måleudstyr. |

|  |
| --- |
| **Kvalitetssikring af informationsteknologi, der anvendes til datastrømsaktiviteter** |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 58 og 60 i Kommissionens forordning 601/2012.* |
| *Indhold i procedure* | *I proceduren beskrives, hvordan informationsteknologi afprøves og kontrolleres, herunder adgangskontrol, backup, genoprettelse og sikkerhed.*  *Hvis virksomheden i forvejen har en IT-procedure (fx IT-sikkerhedshåndbog), som dækker forordningens artikel 60, kan der henvises hertil og der skal ikke udarbejdes nye procedurer.* |

|  |
| --- |
| **Beskrivelse af systemet:** IT-systemet består af [Beskrivelse af IT-systemer og evt. serverløsninger]  Registrering af data foretages i system udviklet af […… ]. Der henvises til samlet brugervejledning, der findes i pdf-fil på [….]  Styring-, Regulering og Overvågningsstystemet (SRO-anlæg) foretages i system udviklet af […]. Der henvises til brugervejledning, der findes i pdf-fil på [….] |
| **Kontrol og vedligeholdelse:** Udstyr vedligeholdes og afprøves efter leverandørens anvisninger og kun godkendte personer må udføre reparationer og vedligeholdelse. Eventuelle forsikringskrav skal overholdes [tekst afhænger af leverandørens anvisninger].  **Adgangskontrol:** Tildeling af adgangskoder skal ske ved en formaliseret og sikker proces. Processen skal bl.a. omfatte følgende: Personlige adgangskoder er fortrolige; gruppeadgangskoder må kun kendes af gruppens medlemmer; midlertidige adgangskoder skal ske på en sikker måde (unikke, ikke kunne gættes etc.), standardkoder ændres efter installation af systemet og systemet skal sikre, at der kun benyttes koder med sikker og fastlagt kvalitet.  **Back-up og gendannelse:** [Stillingsbetegnelse] tager backup af registrerede målinger og systemer på hverdage, såfremt systemerne har været i brug. Back-up skal opbevares eksternt (tages ud af huset/uploades til ekstern server via internettet), således at seneste back-up altid kan forefindes.  Der laves desuden årlig backup af systemet på cd-rom som opbevares i brandsikker boks.  Back-up sikre, at relevante data opbevares og kan genskabes i 10 år. |

|  |
| --- |
| **Sikring af regelmæssig intern gennemgang og validering af data** |

|  |  |
| --- | --- |
| *Regler* | *Artikel 58, stk. 3, litra c) og d) og artikel 61-62 i Kommissionens forordning 601/2012.* |
| *Indhold i procedure* | *I proceduren skal angives, at processen med gennemgang og validering omfatter en kontrol af, om dataene er fuldstændige, sammenligninger med data med tidligere år, sammenligning af brændselsforbrug rapporteret med indkøbsfortegnelser og faktor opnået for brændselsleverandører med internationale referencefaktorer, i de tilfælde hvor det er relevant, og kriterier for afvisning af data.* |

|  |
| --- |
| [Stillingsbetegnelse], som ikke er involveret i den daglige CO2-overvågning, udfører en gang årlig kontrol af, at overvågningsplanen og de interne procedurer for CO2-overvågning overholdes.  Kontrollen skal indeholde følgende:   * Kontrol af, at data er fuldstændige (fx er der dokumentation for alle køb, følges procedurer) * Sammenligning af kalenderårets rapporterede tal med tallene fra tidligere år og vurdering af årsag til evt. væsentlig forskel * Sammenligning af data/værdier fra evt. forskellige systemer, herunder:   + vurdering af energitjenesten (udtrykt ved f. eks. den producerede energimængde) i forhold til brændselsforbruget, udtrykt ved brændselsindkøb og ændringer af lagerbeholdninger. [Kriterier for afvisning]   + Sammenligning af aggregerede data og rådata. [kriterier for afvisning]   Den interne kontrol/revision dokumenteres skriftligt i kontrol skema (Se bilag G) |

|  |
| --- |
|  |
| |  | | --- | | Håndtering af rettelser og korrigerende handlinger |  |  |  | | --- | --- | | *Regler* | *Artikel 58 og 63 i Kommissionens forordning 601/2012.* | | *Indhold i procedure* | *I proceduren beskrives, hvilke relevante foranstaltninger, der skal tages, hvis datastrømsaktiviteter og kontrolaktiviteter ikke fungerer effektivt. I proceduren skal det være fastlagt, hvordan resultaternes gyldighed vurderes, samt oplysninger om processen til bestemmelse af, hvad fejlen skyldes og hvordan den korrigeres.* |  |  | | --- | | Hvis der konstateres fejl (f.eks. fejl ved måling) og afvigelser (f.eks. ved sammenholdelse af brændselsforbrug med produceret varme) eller at kontrolaktiviteter ikke fungerer effektivt iværksætter/igangsætter [stillingsbetegnelse] tiltag, som retter op på afvigelsen/fejlen.  Det vurderes om resultaterne i de forskellige trin af fastsættelsen af udledningen er gyldige, og der rettes op på data uden at udledningen sættes for lavt.  Hvis fejl har betydning for udledningen og den opdages efter den årligt CO2-rapportering kontaktes verifikator og fejlen rapporteres til Energistyrelsen.  For at dokumentere handlinger og evt. forebygge og afhjælpe fremtidige fejl og afvigelser udfylder [stillingsbetegnelse] beskrivelse af evt. fejl og afvigelser bilag H.  Der beskrives følgende:   * Årsagen klarlægges * De handlinger, som er nødvendige for at rette op på afvigelsen, herunder rettelse af fejlbehæftede data, og hvis relevant CO2-udledningsrapporten. * De handlinger, som har været nødvendige for at undgå gentagelse af afvigelsen, herunder vurderes også, om det er nødvendigt at ændre procedurer, så de stemmer overens med de nye tiltag eller handlinger. |  |  | | --- | | **Procedure til kontrol af overdragede processer** |  |  |  | | --- | --- | | *Regler* | *Artikel 58 og 64 i Kommissionens forordning 601/2012.* | | *Indhold i procedure* | *Proceduren skal beskrive, hvordan datastrømsaktiviteter og kontrolaktiviteter for overdragede processer kontrolleres, og hvilke kvalitetskontroller, der gennemføres for de resulterende data.* |  |  | | --- | | Styring af registreringer og dokumentation |  |  |  | | --- | --- | | *Regler* | *Artikel 58 og 66 og bilag IX i Kommissionens forordning 601/2012.* | | *Indhold i procedure* | *Proceduren skal indeholde oplysninger om* processen for opbevaring af dokumentation, særligt i forhold til de data og oplysninger, som er fastlagt i forordningens bilag IX, samt om hvordan dataene gemmes, så oplysningerne er nemme af få adgang til. |  |  | | --- | | [Stillingsbetegnelse] er ansvarlig for at sikre, at følgende data gemmes i mindst 10 år, jf. bilag IX i Kommissionens forordning 601/2012.   1. Alle godkendte overvågningsplaner, inkl. Energistyrelsens godkendelse og udledningstilladelse, arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning 2. Alle nuværende og tidligere skriftlige procedurer, arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning 3. En liste over alle overvågningsplaner og procedurer, arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning. 4. Dokumentation for ansvarsfordelingen (bilag A), arkiveres i mappen O:\Ansvarsfordeling 5. Risikovurdering, hvis relevant, arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning. 6. Forbedringsrapporter, hvis relevant, arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning 7. Usikkerhedsvurderinger, hvis relevant, arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning 8. De årlige udledningsrapporter og verifikationsrapporter, arkiveres i mappen O: CO2-rapportering. 9. Beskrivelse af evt. fejl og afvigelser (bilag H), arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning 10. Resultater af kontrol af måleinstrumenter (bilag E), arkiveres i mappen O:\CO2-overvågning 11. Brændelsfakuraer, registreringer af målinger mv. arkiveres i mappen xxxx   Dokumenter under ad 1) opbevares fra 3. kvoteperiode også i Energistyrelsens Online system, hvor verifikator og [stillingsbetegnelse] har adgang til. | |

## BILAG A. Eksempel på oversigt over placering af ansvarsområder for personale

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jobbetegnelse/stilling | Navn | Ansvar for opgave: |
|  |  | Regelmæssig evaluering af overvågningsplanens relevans (procedure b) |
|  |  | Procedure for datastrømsaktiviteter (c) |
|  |  | Vurdering af risici forbundet med processen og risici forbundet med kontrolaktiviteter (procedure d) |
|  |  | Kvalitetssikring af måleudstyr (procedure e) |
|  |  | Kvalitetssikring af informationsteknologi, der anvendes til datastrømsaktiviteter (procedure f) |
|  |  | Regelmæssig intern gennemgang og validering af data (procedure g) |
|  |  | Håndtering af fejl/afvigelser og korrigerende handlinger (procedure h) |
|  |  | Styring af registreringer og dokumentation (procedure j) |

## BILAG B1. Dokumentation af ændringer i emissionskilder og kildestrømme på produktionsenheden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Beskrivelse af produktionsenheden:**  Anlægget består af 3 emissionskilder: 1 naturgasfyret kedel (11 MW indfyret effekt), 1 naturgasfyret motor (12,5 MW indfyret effekt). 1 diselfyret nødgeneratør (0,3 MW indfyret effekt)  Naturgasselskabets målinger anvendes til opgørelse af brændselsforbrug:   * EAN nr. xxxx (kedel) Måler er placeret i kedelhallen. * EAN nr. xxxx (motor) Måler er placeret i kedelhallen.   Tank til diselfyret nødgenerator anvender pejlestok til måling af lagerændringer. Pejlestokken er placeret ved diseltanken. | | | |
| Nr. | Dato | Ændring | Konsekvens af ændring |
| 1 | 01-04-2013 | Udskiftning af gasmåler | Udskiftning af måler har ikke betydning for målerens usikkerhed. Der er ikke ændring i EAN-nr.  Der skal derfor ikke ske opdatering af overvågningsplan. |
| 2 | 03-05-2013 | Udskiftning af kedel | Kedler er indberettet til Energistyrelsen den 03-05-2013. ved at ny kedel er indført i overvågningsplanen.  Kedlen er større, men kapacitetsændringen er så lille, at den ikke udløser kvoter. Energistyrelsen er kontaktet, og har bekræftet dette. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## BILAG B2. Dokumentation af kontrol af metodetrin

**[Eksempel på bilag - mangler]**

## BILAG E. Kontrol af måleinstrumenter

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dato | Beskrivelse af kontrol | Resultat | Udført af |
| xx-xx-20xx |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## BILAG G. Dokumentation af intern kontrol af CO2-overvågningen

| Handling | Bemærkninger | Dato | Initialer |
| --- | --- | --- | --- |
| Kontrol af data’s fuldstændighed | | | |
| *Tjek af proceduren for regelmæssig evaluering af overvågningens relevans*  *Ændringer:*  Er der ændringer i anlæg?  Hvis ja:   * Er overvågningsplanen ændret? * Har det betydning for kvotetildeling? * Har det betydning for diagram over anlægget?   Er der nye eller ændrede brændsler?  Hvis ja:   * Er overvågningsplan opdateret? * Er brændværdi herfra korrekt i beregninger? * Er der etableret måling/beregning af forbrug? * Er beregninger af energi og emissioner korrekte?   Registreres alle målere?  Har der været målerudskiftning?   * Registreres som angivet i overvågningsplan mht. usikkerhed osv.?   *Forbedringer*   * Er der forslag til forbedringer fra sidste verifikatorbesøg, som der ikke er fulgt op på? * Er der andre forslag til forbedringer? |  |  |  |
| *Følges proceduren for datastrømsaktiviteter? herunder :*   * Forefindes alle fakturaer fra året og for alle brændsler i mappe på IT-systemet/evt. journalsystem? * Er pejlinger noteret? * Er beregningsmetode for CO2-udledning i overensstemmelse med overvågningsplan? |  |  |  |
| *Kvalitetssikring af målerudstyr*   * Er måler kontrolleret i overensstemmelse med leverandørens specifikationer? |  |  |  |
| *Kvalitetsikring af informationsteknologi, herunder*   * Er der back-up af data jf. Edb-system og gemmes data/materiale i 10 år? |  |  |  |
| *Håndtering af rettelser og korrigerende handlinger*   * Foreligger der dokumentation for evt. fejl og afvigelser? * Er der afvigelser der gentager sig? * Er der gennemført afhjælpning ved afvigelser? * Er det evalueret om afhjælpning virker? * Er der åbne afvigelser fra sidste verifikatorbesøg, som der ikke er fulgt op på? |  |  |  |
| *Andet:*   * Er ansvar for systemets funktion/procedurer placeret entydigt? * Kan registreringer og dokumentation genfindes (jf. procedure for styring af registreringer og dokumentation)? |  |  |  |
| Sammenligning af årets data med data fra tidligere år | | | |
| * Sammenligning af kalenderårets rapporterede tal med tallene fra tidligere år og vurdering af årsag til evt. væsentlig forskel. |  |  |  |
| Sammenligning af data/værdier fra evt. forskellige systemer, herunder: | | | |
| * Vurdering af energitjenesten (udtrykt ved f. eks. den producerede energimængde) i forhold til brændselsforbruget, udtrykt ved brændselsindkøb og ændringer af lagerbeholdninger. |  |  |  |
| * Sammenligning af aggregerede data og rådata. |  |  |  |

## BILAG H. Dokumentation af fejl og afvigelser

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dato og tidspunkt for fejl | Beskrivelse af fejl/afvigelse og årsagen til disse | Beskriv de handlinger, som er iværksat for at rette op på afvigelsen | Beskriv de handlinger, som er iværksat for at undgå gentagelser | Initialer |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## BILAG J1. Oversigt over godkendte overvågningsplaner

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version nr. | Underskrevet dato | Godkendt af ENS | Ændret som følge af: |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## BILAG J2. Oversigt over procedurer for styring, kontrol og datahåndtering

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Version nr. | Dato | Ændret som følge af: |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Artikel 11 (1) [↑](#footnote-ref-1)
2. Fysisk person(er) som kan tegne virksomheden juridisk. Tegningsberettiget fremgår normalt af selskabets vedtægter. [↑](#footnote-ref-2)