



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 15.12.2021
COM(2021) 805 final

ANNEXES 1 to 8

BILAGOR

till

**Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning
om minskade metanutsläpp inom energisektorn och om ändring av förordning (EU)
2019/942**

{SEC(2021) 432 final} - {SWD(2021) 459 final} - {SWD(2021) 460 final}

BILAGA I

Reparations- och övervakningsplan för detektering av läckage

Reparationsplan

Den reparationsplan som avses i artikel 14 ska omfatta minst följande uppgifter:

- i) Inventering och identifiering av samtliga kontrollerade komponenter.
- ii) Detekterad förekomst av metanförlust i samband inspektion och, i så fall, förlustens omfattning.
- iii) För komponenter som konstateras släppa ut minst 500 ppm metan, angivelse av huruvida reparationer utförts under LDAR-undersökningen och eventuella skäl till att detta inte skett, med beaktande av kraven avseende vilka komponenter som kan beaktas i fråga om en uppskjuten reparation i enlighet med artikel 14.4.
- iv) För komponenter som konstateras släppa ut minst 500 ppm metan, en reparationsplan med angivelse av det planerade reparationsdatumet.
- v) För komponenter som i tidigare LDAR-undersökningar konstaterats släppa ut mindre än 500 ppm metan men som konstateras släppa ut minst 500 ppm metan under den övervakning som utförs efter detektering och reparation av läckage för att kontrollera om metanförlustens omfattning har förändrats, angivelse av huruvida reparationen genomfördes omedelbart och om inte, varför (i enlighet med punkt iii) och en reparationsplan med angivelse av det planerade reparationsdatumet.

Detta ska senare åtföljas av uppgifter i reparationsplanen som anger när reparationerna faktiskt genomfördes.

Övervakningsplan

Den övervakningsplan som avses i artikel 14 ska omfatta minst följande uppgifter:

- i) Inventering och identifiering av samtliga kontrollerade komponenter.
- ii) Detekterad förekomst av metanförlust i samband inspektion och, i så fall, förlustens omfattning.
- iii) För komponenter som konstateras släppa ut minst 500 ppm metan, resultat av övervakningen efter reparation i syfte att kontrollera om reparationen var lyckad.
- iv) För komponenter som konstateras släppa ut mindre än 500 ppm metan, resultat av övervakningen efter detektering och reparation av läckage i syfte att kontrollera om metanförlustens omfattning förändrades, samt rekommendationer baserat på resultaten.

BILAGA II

Rapportering om ventilerings och fackling

I enlighet med artikel 16 måste operatörer rapportera in till de behöriga myndigheterna åtminstone följande information om fackling eller ventilerings av metan:

- i) Operatörens namn.
- ii) Tillgångens namn och typ.
- iii) Berörd utrustning.
- iv) Datum och tid då ventilerings och fackling upptäcktes eller påbörjades och avslutades.
- v) Uppmätta eller uppskattade volymer av ventilerad eller facklad naturgas.
- vi) Ventilerings eller facklings orsak och karaktär.
- vii) Åtgärder som vidtagits för att begränsa ventilerings eller facklings varaktighet och omfattning.
- viii) Korrigerande åtgärder som vidtagits för att åtgärda orsaken till ventilerings eller facklingen samt för att förhindra att detta upprepas.
- ix) Resultat av veckovisa inspektioner av facklingsskorstenar som genomförts i enlighet med artikel 17.

BILAGA III

Inspektion av facklingsskorstenar

De veckovisa inspektionerna av facklingsskorstenar ska omfatta en utförlig ljud-, syn- och luktinspektion (vilket omfattar en yttre visuell inspektion av facklingsskorstenarna, att lyssna efter tryck- och vätskeläckage och att känna efter om det förekommer ovanliga eller starka lukter).

Under inspektionen måste operatören inspektera alla komponenter, däribland facklingsskorstenar, luckor, slutna ventilationssystem, pumpar, kompressorer, tryckavlastningsanordningar, ventiler, ledningar, flänsar, kopplingar och tillhörande rörledningar för att identifiera brister, läckage och utsläpp.

Följande observationer ska ingå i rapporten:

- i) För brinnande facklor: huruvida förbränningen anses vara adekvat eller inadekvat. Inadekvat förbränning innebär en fackla med synliga utsläpp som pågår i mer än fem minuter under två på varandra följande timmar.
- ii) För släckta facklor: huruvida gas ventileras eller inte vid den släckta facklan. Om gas ventileras ska detta åtgärdas inom 6 timmar, eller inom 24 timmar vid dålig väderlek eller andra extrema förhållanden.

BILAGA IV

Inventering av inaktiva brunnar

I enlighet med artikel 18 ska inventeringar av inaktiva brunnar omfatta minst följande information:

- i) Namn och adress på operatören, ägaren eller licensinnehavaren, i förekommande fall.
- ii) Brunnens eller brunnsanläggningens namn, typ och adress.
- iii) En karta över brunnens eller brunnsanläggningens yttre gränser.
- iv) Resultat av mätningar av metankoncentrationen.

BILAGA V
Rapportering om kolgruvor i drift

Del 1

I enlighet med artiklarna 19 och 20 ska rapporten om underjordiska gruvor i drift omfatta minst följande information:

- i) Gruvoperatörens namn och adress.
- ii) Adress till gruvan.
- iii) Volym (ton) för varje typ av kol som produceras i gruvan.
- iv) För alla ventilationsschakt som används i gruvan ska följande redovisas:
 - 1) Namn (i förekommande fall).
 - 2) Användningsperiod, om den avviker från rapporteringsperioden.
 - 3) Koordinater.
 - 4) Syfte (insug eller utblås).
 - 5) Teknisk specifikation för den mätapparat som används för mätning och kvantifiering av metanutsläpp samt de optimala driftsförhållanden som producenten angett.
 - 6) Drifttid för apparaten för kontinuerlig mätning.
 - 7) Val av europeisk eller internationell standard för följande:
 - Placering av metanmätapparaten vid provtagning.
 - Mätning av flöden.
 - Mätning av metankoncentration.
 - 8) Metanutsläpp som registrerats med hjälp av apparaten för kontinuerlig mätning (i ton).
 - 9) Metanutsläpp som registrerats genom månatlig provtagning (i ton/h), omfattande följande information:
 - Provtagningsdatum.
 - Provtagningsteknik.
 - Mätvärden för atmosfäriska förhållanden (tryck, temperatur, fuktighet), vilka har uppmätts på ett lämpligt avstånd så att de återspeglar de förhållanden som gäller när apparaten för kontinuerlig mätning är i drift.
 - 11) Om gruvan är ansluten till en annan gruva på ett sådant sätt att de delar luftflöde, namnet på den andra gruvan.
- v) Utsläppsfaktorer efter avslutad gruvbrytning och beskrivning av den metod som använts för beräkningen av dessa.
- vi) Utsläpp efter gruvbrytning (i ton).

Del 2

I enlighet med artiklarna 19 och 20 ska rapporten om dagbrott i drift omfatta minst följande information:

- i) Gruvoperatörens namn och adress.
- ii) Adress till gruvan.
- iii) Volym (ton) för varje typ av kol som produceras i gruvan.
- iv) Karta över alla fyndigheter i gruvan som visar dessa fyndigheters yttre gränser.
- v) För varje kolfyndighet:
 - 1) Namn (i förekommande fall).
 - 2) Användningsperiod, om den avviker från rapporteringsperioden.
 - 3) En beskrivning av den experimentella metod som används för att fastställa de metanutsläpp som härrör från gruvbrytningen, vilket omfattar valet av metod för att beräkna metanutsläpp från angränsande berglager.
- vi) Utsläppsfaktorer efter avslutad gruvbrytning och beskrivning av den metod som använts för beräkningen av dessa.
- vii) Utsläpp efter gruvbrytning.

Del 3

I enlighet med artiklarna 19 och 20 ska rapporten om dräneringsstationer omfatta minst följande information:

- i) Gruvoperatörens namn och adress.
- ii) Mängd metan (ton) som tillförts från en gruvas eller gruvors dräneringssystem, per gruva.
- iii) Mängd (ton) ventilerad metan.
- iv) Mängd (ton) facklad metan.
- v) Facklingseffektivitet.
- vi) Användning av avskild metan.

BILAGA VI

Rapportering om ventilering och fackling från dräneringsstationer

I enlighet med artikel 23 ska operatörer av dräneringsstationer rapportera till de behöriga myndigheterna åtminstone följande information om fackling eller ventilering av metan:

- i) Operatörens namn och adress.
- ii) Tidpunkt för när händelsen först detekterades.
- iii) Orsaken till ventileringen och/eller facklingen.
- iv) Mängd (ton) ventilerad och facklad metan (eller en uppskattning i de fall då mängden inte kan mätas).

BILAGA VII

Stängda och övergivna gruvor

Del 1

I enlighet med artiklarna 24 och 25 ska inventeringen av stängda och övergivna kolgruvor omfatta minst följande information per anläggning:

- i) Namn och adress på operatören, ägaren eller licensinnehavaren, i förekommande fall.
- ii) Anläggningens adress.
- iii) En karta över gruvans yttre gränser.
- iv) Kartor över gruvgångar och deras status.
- v) Resultat av mätningar av metankoncentrationen vid följande punkter:
 - 1) Alla ventilationsschakt som använts vid gruvdrift, tillsammans med
 - schaktens koordinater,
 - schaktens namn (i förekommande fall), och
 - status och metod för försegling, om känt.
 - 2) Oanvända ventilationsrör.
 - 3) Oanvända gasdräneringsbrunnar.
 - 4) Berg i dagen.
 - 5) Identifierbara sprickor i berglager på gruvområdet eller som kan kopplas till tidigare kolfyndigheter.
 - 6) Andra registrerade möjliga punktkällor för utsläpp.

Del 2

De mätningar som avses i punkt v i del 1 ska utföras i enlighet med följande principer:

- i) Mätningar ska utföras vid atmosfärstryck som gör det möjligt att detektera möjliga metanläckage och i enlighet med lämpliga vetenskapliga standarder.
- ii) Mätningar ska utföras med en apparat med en känslighetströskel på minst 10 000 ppm så nära den uppmätta utsläppskällan som möjligt.
- iii) Mätningar ska åtföljas av information om följande:
 - 1) Datum för mätningen.
 - 2) Atmosfärstryck.
 - 3) Tekniska detaljer för den utrustning som användes vid mätningen.
- iv) Ventilationsschakt som tidigare har använts för två eller fler gruvor måste tillskrivas endast en gruva för att undvika att de räknas mer än en gång.

Del 3

Den rapport som avses i artikel 25.3 ska omfatta minst följande uppgifter:

- i) Namn och adress på operatören, ägaren eller licensinnehavaren, i förekommande fall.
- ii) Anläggningens adress.
- iii) Metanutsläpp från alla komponenter som omfattas av artikel 25.3, inklusive följande:
 - 1. Typ av komponent.
 - 2) Tekniska specifikationer för den mätapparat som användes vid mätningen, däribland känslighet.
 - 3) Drifttid för mätapparaten.
 - 4) Den metankoncentration som registrerats av mätapparaten.
 - 5) Komponentens uppskattade metanutsläpp.

Del 4

Den begränsningsplan som avses i artikel 26.1 ska omfatta minst följande information:

- i) En förteckning över de komponenter som omfattas av artikel 25.3.
- ii) Teknisk genomförbarhet att begränsa metanutsläppen från de komponenter som omfattas av artikel 25.3.
- iii) Tidsplan för begränsningen av metanutsläpp från de komponenter som omfattas av artikel 25.3.

BILAGA VIII

Information som importörer ska tillhandahålla

I denna bilaga avses med *exportör* den avtalsmässiga motparten i varje leveransavtal som importören har ingått för leverans av fossil energi till unionen.

I enlighet med artikel 27 ska importörer tillhandahålla följande information:

- i) Exportörens namn och adress och producentens namn och adress, om dessa avviker från exportörens.
- ii) Land och region där energin producerats i enlighet med unionens Nuts-nomenklatur nivå 1 samt länder och regioner genom vilka energin har transporterats innan den släppts ut på unionens marknad i enlighet med unionens Nuts-nomenklatur nivå 1.
- iii) För olja och fossil gas, huruvida exportören utför mätningar och rapporterar sina metanutsläpp, antingen på egen hand eller som en del av ett åtagande att rapportera nationella växthusgasinventeringar i enlighet med kraven i Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC) och huruvida dessa överensstämmer med rapporteringskraven i UNFCCC eller med standard 2.0 från metanpartnerskapet för olja och gas. Detta ska åtföljas av en kopia av den senaste rapporten om metanutsläpp, vilket omfattar den information som avses i artikel 12.6 om den finns tillgänglig. Den kvantifieringsmetod (t.ex. UNFCCC-nivåer eller OGMP-nivåer) som används i rapporten ska anges för varje utsläppstyp.
- iv) För olja och gas, huruvida exportören vidtar obligatoriska eller frivilliga åtgärder för att kontrollera sina metanutsläpp, vilket omfattar åtgärder som undersökningar för detektering och reparation av läckage eller åtgärder för kontroll och begränsning av ventilering och fackling av metan. Detta ska åtföljas av en beskrivning av sådana åtgärder, däribland, när så finns tillgängligt, rapporter från undersökningar för detektering och reparation av läckage och från ventilering och fackling under det senaste tillgängliga kalenderåret.
- v) För kol, huruvida exportören utför mätningar och rapporterar sina metanutsläpp, antingen på egen hand eller som en del av ett åtagande att rapportera nationella växthusgasinventeringar i enlighet med kraven i UNFCCC och huruvida dessa överensstämmer med rapporteringskraven i UNFCCC eller med en internationell eller europeisk standard för övervakning, rapportering och verifiering av metanutsläpp. Detta ska åtföljas av en kopia av den senaste rapporten om metanutsläpp, inklusive den information som avses i artikel 20.6 om den finns tillgänglig. Den kvantifieringsmetod (t.ex. UNFCCC-nivåer eller OGMP-nivåer) som används i rapporten ska anges för varje utsläppstyp.
- vi) För kol, huruvida exportören vidtar obligatoriska eller frivilliga åtgärder för att kontrollera sina metanutsläpp, vilket omfattar åtgärder för kontroll och begränsning av ventilering och fackling av metan. Detta ska åtföljas av en beskrivning av sådana åtgärder, däribland rapporter om ventilering och fackling under det senaste kalenderåret om dessa finns tillgängliga.
- vii) Namn på det organ som genomfört en oberoende verifiering av de rapporter som avses i punkterna iii och v, i förekommande fall.