



SWEDISH ENVIRONMENTAL
PROTECTION AGENCY

GENOMGÅNG AV MALLEN FÖR ÖVERVAKNINGSPLAN OCH VAD SOM BEHÖVS FÖR EN TILLSTÅNDSANSÖKAN

Stockholm
6 November

Olle Palmqvist, Roman Hackl, Kristin Gunnarsson
Naturvårdsverket, Utsläppshandelsenheten

När krävs anmälan?

- Ny anläggning
- Byte av verksamhetsutövare
- Nedläggning av anläggning
- Förändrad verksamhet eller övervakning

Fler detaljer i vår [vägledning!](#)



Medskick – kontakta oss gärna tidigt när ni planerar en ändring!

- Vi tror att det kan underlätta för både er och oss
- Dessutom, vissa ändringar behöver inte godkännas av Naturvårdsverket, nämligen:

Icke-betydande ändringar

Exempel:

- Byte av kontaktperson
- Förtydligande i beskrivande text
- Ändringar i rutiner som inte direkt påverkar övervakningen

Var gör man anmälan?



ETS-portalen

Välj ärende

Här kan du lämna in tilldelningsanmälningar, förbättringsrapporter och tillståndsansökningar/ändringsanmälningar kopplade till handel med utsläppsrätter (EU ETS).

[Skicka in tilldelningsanmälan](#) →

Här kan du skicka in anmälan om delvis stängning/återställande eller kapacitetsändringar.

[Skicka in tillståndsansökan eller anmäl ändring av övervakningsplan](#) →

Här kan du skicka in ansökan om tillstånd, anmälan om nedläggning av verksamhet, ändring av övervakningsplan eller byte av verksamhetsutövare.

[Skicka in förbättringsrapport](#) →

Rapportering av utsläpp gör man i vår e-tjänst [E-CO2](#)

https://df.ef1.se/form/nv/ets_portal



Vad ska ansökan innehålla

1. Övervakningsplanen
2. Signerat försättsblad (fliken "Ansökningsblankett")
3. Registerutdrag från PRV/Bolagsverket
4. Relevanta bilagor
 - Osäkerhetsberäkningar
 - Provtagningsplaner
 - Riskanalyser
 - Beräkning av orimliga kostnader
 - Ackreditering av laboratorier
 - Rutiner



Övervakningsplanen

- Ansökningsblankett
- **A.** Övervakningsplan, versioner
- **B.** Identifiering av verksamhetsutövare och anläggning
- **C.** Beskrivning av anläggningen
- **D.** Beräkningsbaserade metoder
- **E.** Bränsle-/materialmängder
- **F.** Mätningbaserade metoder
- **G.** Alternativa metoder
- **H.** Dikväveoxidutsläpp
- **I.** Fastställande av PFC-utsläpp från produktion av primäraluminium
- **J.** Fastställande av överförd eller ingående koldioxid
- **K.** Styrning och kontroll
- **L.** Ytterligare medlemsstatsspecifik information

Ansökningsblankett

- Identifierar anläggningen & verksamhetsutövaren
- Uppgifter om tillstånd enligt miljölagstiftning
- Beskrivning av anmälan

Var tydliga – det underlättar väldigt mycket för oss!



A: ÖP versioner

Version	Datum	Status	Beskrivning
1	2012-11-30	godkänd av den behöriga myndigheten	Ny anläggning
2	2018-10-01	inlämnad till behörig myndighet	Ändringar enligt kommentar ifrån revisor

Inte uppenbart för oss vad som är ändrat

A: ÖP versioner

Version	Datum	Status	Beskrivning
1	2012-11-30	godkänd av den behöriga myndigheten	Ny anläggning
2	2018-10-01	Inlämnad till behörig myndighet	Ändringar med anledning av kommentar från revisor: Flik C: lagt till nytt bränsle (eldningsolja 1) och justerad uppgifter om årliga utsläpp Flik D: lagt till beskrivning av övervakning för eldningsolja 1 och relaterade mätinstrument Flik E: lagt till uppgifter relaterat till eldningsolja



Föredömligt!

C: Beskrivning av anläggningen

- Kortfattad beskrivning
- Identifiering av anläggningen
 - Vilken verksamhet bedrivs?
 - Uppskattade utsläpp
 - Utsläppskällor/utsläppspunkter
 - Bränslen & material
- Vilka övervakningsmetoder?

D: Beräkningsbaserade metoder

- Beskrivning av de beräkningsbaserade metoder som används
 - Standardmetoden:
 - $\text{Växthusgasutsläpp} = \text{bränsle-}/\text{materialförbrukning} * \text{prel. Emissionsfaktor} * \text{oxidationsfaktor} * \text{biomassafraktion}$
 - Massbalans:
 - $\text{Växthusgasutsläpp} = \text{Kol som lämnar systemgränsen i form av CO}_2 \text{ eller CO} * 3,664 \text{ t CO}_2/\text{t kol}$

D: Beräkningsbaserade metoder

- Specifikation och placering av mätidon
 - Förteckning av alla mätinstrument som används för att bestämma aktivitetsdata
 - Viktigt: ange mätosäkerhet och mätintervaller
- Beräkningsfaktorer:
 - Standardvärden används → Lista alla informationskällor som används för standardvärden för beräkningsfaktorer
 - Analys → Lista alla laboratorier och analysmetoder

D: Beräkningsbaserade metoder

- Beskrivning av förfaranden:
 - Analyser
 - Provtagning
 - Lagerinventering
 - Fastställande av aktivitetsdata

E: Bränsle-/materialmängder

- Aktivitetsdata:
 - Hänvisning till mätinstrument vid fastställande av aktivitetsdata
 - Viktigt att ange tillämpad nivå och uppnådd mätosäkerhet
 - Beskrivning av hur osäkerheten har fastställts

E: Bränsle-/materialmängder

- Beräkningsfaktorer
 - Ange tillämpad nivå för alla relevanta beräkningsfaktorer
 - Lämna motivering om nivån inte uppfylls
 - Om analys används:
 - hänvisning till laboratoriet,
 - provtagningsförfarandet och
 - provtagningsfrekvens

K: Styrning och kontroll

- Granskas vid granskning av övervakningsplanen
- Viktigt att relevanta förfaranden och rutiner finns
- Tydlig beskrivning
- Tydligt vem som är ansvarig

Tack!

Frågor?



Ansökningsblankett

Ansökan/Anmälan

Adressuppgifter

[Vägledning](#)

Anläggningens namn		Anläggningens nummer enligt miljörapport
Gatuadress/box		Fastighetsbeteckning
Postnummer	Postort	Län
Verksamhetsutövare (sökande)		Organisationsnummer
Anläggningens ägare (om annan än sökande)		Tillståndsnummer (om det finns)
Kontaktperson hos sökanden		Telefon
Postadress		Fax
Postnummer	Postort	Epost

Typ av anmälan

Om det gäller en anmälan, kryssa för vilken typ av anmälan som ärendet gäller.

Då detta avsnitt endast rör anmälningar ska avsnittet inte fyllas i om det är första gången ansökan lämnas in för anläggningen

[Vägledning](#)

<input type="checkbox"/> Anmälan om förändrad eller utvidgad verksamhet (enligt 2 kap. 8 § handelslagen)
<input type="checkbox"/> Anmälan om ny verksamhetsutövare (enligt 2 kap. 8 § handelslagen)
<input type="checkbox"/> Anmälan om ändring av övervakningsplan (enligt artikel 14 punkt 2 Kommissionens förordning (EU) nr 601/2012)

Ansökningsblankett

Information om övervakningsplanen

Aktuellt versionsnummer hämtas från flik "B_ Identifiering"

Övervakningsplanens versionsnummer:

[Vägledning](#)

Bilageförteckning

Kryssa för aktuella alternativ och ange de bifogade bilagornas nummer.

- | | | | |
|--------------------------|---|------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Obligatoriskt! Registerutrag från PRV/Bolagsverket om behörig firmatecknare | Bilaga nr. | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Styrkande handlingar enligt artikel 12 punkt 1 tredje stycket Kommissionens förordning (EU) nr 601/2012. (Gäller ej anläggningar med låga utsläpp enligt artikel 47.) | Bilaga nr. | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Andra bilagor | Bilaga nr. | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Fullmakt från behörig firmatecknare åt annan person att teckna firma vid korrespondens i samband med ansökan om tillstånd/anmälan för utsläpp av växthusgaser. | Bilaga nr. | <input type="text"/> |

[Vägledning](#)

Sökandens underskrift

Ansökan/anmälan ska undertecknas av behörig firmatecknare eller av person med fullmakt. I det senare fallet ska fullmakten bifogas.

<hr/>	<hr/>
(Ort)	(Namnteckning)
<hr/>	<hr/>
(Datum)	(Namnförtydligande)

[Vägledning](#)

C: Beskrivning av anläggningen

(c) Utsläppspunkter och utsläppta växthusgaser:

Ange och beskriv kortfattat alla relevanta utsläppspunkter (inbegripet från diffusa utsläppskällor). Detta avsnitt är endast obligatoriskt att fylla i om du tillämpar en mätningbaserad metod.

Välj också verksamheter enligt bilaga I, utsläppskällor och utsläppta växthusgaser i rullgardinslistorna (som hör ihop med de uppgifter som matats in i avsnitt 5 c ovan). Om mer än en verksamhet eller utsläppskälla är berörd, ange t.ex. "A1, A2".

Förteckningen här kommer att finnas tillgänglig som en rullgardinslista i de punkter nedan (d och e) där det behövs en hänvisning till de relevanta utsläppskällorna.

För att visa/dölja exempel, tryck på knappen "Exempel" i navigationsområdet.

Utsläppspunkt hänv. EP1, EP2,...	Beskrivning av utsläppspunkt	Verksamhets-hänv.	Utsläppskälla hänv.	Utsläppta växthusgaser
EP01	Skorsten 1 (koleldad pannanläggning)	A02	S102, S03	CO2
EP02	Skorsten 2 (cementugn)	A01	S01	CO2
EP1				
EP2				
EP3				
EP4				
EP5				
EP6				
EP7				
EP8				
EP9				
EP10				

a_Innehåll

b_Riktlinjer och villkor

A_ÖP-versioner

B_Identifiering

C_Beskrivning av anläggningen

D_Beräkningsbaserade ...



C: Beskrivning av anläggningen

(d) Mätpunkter där mätdon för kontinuerlig mätning är installerade:

relevant

Mata in uppgifter i detta avsnitt

Du måste först ange vilka utsläppskällor det används mättningsbaserade metoder för ovan. Sedan föreslås kategorier för utsläppskällor automatiskt i rullistorna i detta avsnitt. Avsnittet behöver inte fyllas i om du angett att det inte används mättningsbaserade metoder vid anläggningen.

Ange och beskriv här alla mätpunkter där växthusgaser mäts med mätdon för kontinuerlig mätning (CEMS). Detta omfattar mätpunkter i rörledningssystem för överföring av koldioxid avsedda för geologisk lagring av koldioxid.

Ange också för varje mätpunkt de uppskattade årliga utsläppen. Denna information krävs för att fastställa tillämplig övervakningsnivå.

Enligt artikel 41.1 kan det vara tillåtet att tillämpa en lägre nivå för varje utsläppskälla som släpper ut mindre än 5 000 ton koldioxidekvivalenter per år, eller som bidrar med mindre än 10 % av anläggningens sammanlagda årliga utsläpp, beroende på vad som är högst i termer av absoluta utsläpp ("mindre" utsläppskälla).

Alla andra utsläppskällor kommer att kategoriseras som "större" utsläppskälla.

För att visa/dölja exempel, tryck på knappen "Exempel" i navigationsområdet.

Mätpunkts-hänv. M1, M2,...	Beskrivning	Utsläpps- punktshänv.	Uppskattade utsläpp [ton koldioxidekvi- valenter/år]	Möjlig kategori	Uppmätta växthusgaser
M01	Skorsten för koleldad pannanläggning, mätplattform A	EP01	150 000	Större	CO2
M1					
M2					
M3					
M4					
M5					

a_Innehåll

b_Riktlinjer och villkor

A_ÖP-versioner

B_Identifiering

C_Beskrivning av anläggningen

D_Beräkningsbaserade ...



D: Beräkningsbaserade metoder

(f) Beskrivning av de skriftliga förfarandena för analyser:

Lämna uppgifter om de skriftliga förfarandena för de analyser som anges ovan i tabell 7 e. Beskrivningen bör omfatta de viktigaste parametrarna och de åtgärder som vidtas.

Om ett antal förfaranden används för ett likartat ändamål men för olika bränsle-/materialmängder eller parametrar, lämna uppgifter om ett övergripande förfarande som omfattar de gemensamma inslagen och kvalitetskontrollen för de metoder som används.

Du kan sedan antingen göra hänvisningar till de enskilda "delförfarandena" eller lämna uppgifter om varje relevant förfarande separat. Använd i så fall knappen "lägg till förfarande" längst ner på detta blad. Se dock till att finns en tydlig hänvisning till rätt (del)förfarande i avsnitt 8, tabell g.

För att visa/dölja exempel, tryck på knappen "Exempel" i navigationsområdet.

Namn på förfarandet	
Hänvisning till förfarandet	
Diagramhänvisning (i förekommande fall)	
Kortfattad beskrivning av förfarandet	
Tjänst eller avdelning som har ansvar för förfarandet och alla data som genereras	
Plats där registren förvaras	
Namn på det IT-system som används (i förekommande fall).	
Förteckning över EN- eller andra standarder som tillämpas (i relevanta fall)	

D: Beräkningsbaserade metoder

(g) Beskrivning av förfarandet för att planera provtagning för analyserna:

Förfarandena nedan ska täcka de delar i provtagningsplanen som krävs i artikel 33. En kopia av förfarandet ska lämnas in till den behöriga myndigheten tillsammans med övervakningsplanen.

Om ett antal förfaranden används för ett likartat ändamål men för olika bränsle-/materialmängder eller parametrar, lämna uppgifter om ett övergripande förfarande som omfattar de gemensamma inslagen och kvalitetskontrollen för de metoder som används.

Du kan sedan antingen göra hänvisningar till de enskilda "delförfarandena" eller lämna uppgifter om varje relevant förfarande separat. Använd i så fall knappen "lägg till förfarande" längst ner på detta blad. Se dock till att det finns en tydlig hänvisning till rätt (del)förfarande i avsnitt 8, tabell g.

<u>Namn på förfarandet</u>	
<u>Hänvisning till förfarandet</u>	
<u>Diagramhänvisning (i förekommande fall)</u>	
<u>Kortfattad beskrivning av förfarandet</u>	
<u>Tjänst eller avdelning som har ansvar för förfarandet och alla data som genereras</u>	
<u>Plats där registren förvaras</u>	
<u>Namn på det IT-system som används (i förekommande fall).</u>	
<u>Förteckning över EN- eller andra standarder som tillämpas (i relevanta fall)</u>	

D: Beräkningsbaserade metoder

(h) Beskrivning av förfarandet för att kontrollera att provtagningsplanen är ändamålsenlig:

<u>Namn på förfarandet</u>	
<u>Hänvisning till förfarandet</u>	
<u>Diagramhänvisning (i förekommande fall)</u>	
<u>Kortfattad beskrivning av förfarandet</u>	
<u>Tjänst eller avdelning som har ansvar för förfarandet och alla data som genereras</u>	
<u>Plats där registren förvaras</u>	
<u>Namn på det IT-system som används (i förekommande fall).</u>	
<u>Förteckning över EN- eller andra standarder som tillämpas (i relevanta fall)</u>	

D: Beräkningsbaserade metoder

(i) **Beskrivning av förfarandet för att beräkna lager i början/slutet av rapporteringsåret (i förekommande fall):**

Beskriv förfarandet för att beräkna ändringar i lagren av alla bränsle-/materialmängder som övervakas med hjälp av partimätning, t.ex. när fakturor används.

<u>Namn på förfarandet</u>	
<u>Hänvisning till förfarandet</u>	
<u>Diagramhänvisning (i förekommande fall)</u>	
<u>Kortfattad beskrivning av förfarandet</u>	
<u>Tjänst eller avdelning som har ansvar för förfarandet och alla data som genereras</u>	
<u>Plats där registren förvaras</u>	
<u>Namn på det IT-system som används (i förekommande fall).</u>	
<u>Förteckning över EN- eller andra standarder som tillämpas (i relevanta fall)</u>	

D: Beräkningsbaserade metoder

(j) Beskrivning av förfarandet för att hålla reda på instrument som är installerade i anläggningen och som används för att fastställa aktivitetsdata.

Detta förfarande är endast relevant om verksamhetsutövaren använder mätinstrument som står under utövarens egen kontroll.

<u>Namn på förfarandet</u>	
<u>Hänvisning till förfarandet</u>	
<u>Diagramhänvisning (i förekommande fall)</u>	
<u>Kortfattad beskrivning av förfarandet</u>	
<u>Tjänst eller avdelning som har ansvar för förfarandet och alla data som genereras</u>	
<u>Plats där registren förvaras</u>	
<u>Namn på det IT-system som används (i förekommande fall).</u>	
<u>Förteckning över EN- eller andra standarder som tillämpas (i relevanta fall)</u>	

F: Mätbaserade metoder

Observera: Detta avsnitt ska fyllas i för kontinuerlig mätning av koldioxidutsläpp och dikväveoxidutsläpp i rökgaskanal.

Dessutom ska en del av den information som krävs för att övervaka överförd koldioxid och ingående koldioxid rapporteras här.

(a) Beskrivning av den mätbaserade metoden

Lämna en kortfattad beskrivning i textstrutan nedan av den mätmetod som används för att fastställa dina årliga koldioxid- och/eller dikväveoxidutsläpp. Om dikväveoxidutsläpp mäts, ange även metoden för att omvandla dessa utsläpp till koldioxidekvivalenter.

I beskrivningen ska du lämna uppgifter om typen av instrument som används, huruvida mätningar görs i vått eller torrt tillstånd samt formler för tillämpning av korrigeringsfaktorer (p , T , O_2 och H_2O). Om EN 14181 tillämpas ska de kalibreringsfaktorer som krävs för QAL2-förfaranden anges. Om rökgasvolym beräknas, ge en kortfattad beskrivning av metoden för att fastställa rökgasvolymen.

Beskriv hur årliga utsläpp fastställs baserat på koncentrations- och rökgasflödesdata, och ange med vilka tidsintervall koncentration och rökgasflöde fastställs. Ange också hur data substitueras om det inte går att fastställa någon giltig mättimme för data.

Om detta är relevant för din anläggning, beskriv också metoden för att fastställa utsläpp från biomassa (med hjälp av en beräkningsmetod) som ska dras av från de totala utsläppen.

Beskrivningen bör ge den information som behövs för att man ska förstå hur information som lämnas i andra delar av denna mall används sammantaget för att beräkna utsläppen. Beskrivningen kan vara lika kort som visas i exemplet i blad D Beräkningsbaserade metoder, avsnitt 7 a.

D_Beräkningsbaserade metoder

E_Bränsle- och materialmängder

F_Mätbaserade metoder

G_Alternativa metoder

⏪ ... ⏩ ⋮



F: Mätbaserade metoder

Hänv.	Typ av mätinstrument	Placering (internt ID)	Mätintervall enligt instrumentspecifikation			Angiven osäkerhet (+/- %)	Använt mätintervall		Mätfrekvens
			enhet	nedre värde	övre värde		nedre värde	övre värde	
MM1									
MM2									
MM3									
MM4									
MM5									
MM6									
MM7									
MM8									
MM9									
MM10									

F: Mätbaserade metoder

(d) Titel på och hänvisning till dokument med osäkerhetsbedömningar:

Du måste kunna bevisa att de tillämpliga nivåerna följs i enlighet med artikel 12. Lägg in hänvisningar till den bilaga där osäkerhetsberäkningar och/eller osäkerhetsdiagram finns i rutan ovan. Denna bilaga ska även specificeras i fliken "Ansökningsblankett".

Observera att enligt artikel 47.3 behöver anläggningar med låga utsläpp inte lämna in detta dokument till den behöriga myndigheten.

(e) Laboratorier och metoder som används för tillämpning av kontinuerliga mätmetoder:

Ange de metoder som ska användas för att analysera bränslen och material i syfte att fastställa alla beräkningsfaktorer, när detta krävs på grund av den valda nivån. Om laboratoriet inte är ackrediterat enligt EN ISO/IEC 17025 måste du kunna visa att laboratoriet har den tekniska kompetens som krävs enligt artikel 34. Hänvisa därför till ett bifogat dokument.

Denna förteckning kommer att finnas som en rullgardinslista i avsnitt 10 nedan för att det ska gå att hänvisa till de analytiska metoderna för de relevanta mätpunkterna.

För att visa/dölja exempel, tryck på knappen "Exempel" i navigationsområdet.

Lab.hänv.	Laboratoriets namn	Parameter	Analysmetod (lägg in en hänvisning till förfarandet och en kortfattad beskrivning av metoden)	Är laboratoriet ackrediterat enligt EN ISO/IEC 17025	Om så inte är fallet, lägg in en hänvisning till bevis enligt artikel 34.2
LC1					
LC2					
LC3					
LC4					
LC5					
LC6					
LC7					
LC8					
LC9					
LC10					
LC11					
LC12					
LC13					

D_Beräkningsbaserade metoder

E_Bränsle- och materialmängder

F_Mättningsbaserade metoder

G_Alternativa metoder

H ...



F: Mätbaserade metoder

M1 Mätpunkt 1:

(a) Normal och/eller onormal drift:

Välj här om denna mätpunkt är en utsläpps-/mätpunkt under normal drift eller under onormal drift (under begränsad drift och övergångsfaser, inbegripet driftstopp eller idrifttagning).

Informationen i de gröna fälten hämtas automatiskt från punkt 6 d i blad "C_Beskrivning av anläggningen".

Automatisk vägledning om tillämpliga nivåer:

I de gröna fälten nedan visas de nivåer som krävs för mätbaserade metoder baserat på dina inmatningar i avsnitt 5 d och 6 d. Det är miniminivåerna för stora utsläppskällor. Lägre krav kan dock vara tillåtna. Lämplig vägledning kommer att visas i den gröna textrutan nedan, beroende på vilka inmatningar som gjorts avseende följande punkter:

- Lägre krav gäller för utsläppskällor som släpper ut mindre än 5 000 ton koldioxidekvivalenter per år, eller som bidrar med mindre än 10 % av anläggningens totala årliga utsläpp, beroende på vilket värde som är högst, i enlighet med artikel 41.1.

Instrument och nivåer:

(b) Använda mätinstrument:

Välj ett eller flera av de instrument som du har angett i avsnitt 9 c ovan.

Om mer än fem mätinstrument används för denna mätpunkt, använd kommentarrutan här nedan för att lämna en kompletterande förklaring.

Kommentar / Beskrivning av metoden, om flera instrument används:

F: Mätbaserade metoder

(c) Nivå som krävs:

(d) Nivå som används:

(e) Uppnådd osäkerhet:

Anmärkning:

När det gäller den nivå som krävs och den nivå som används, ange här den övergripande osäkerhet som uppnåtts under drift för hela rapporteringsperioden.

Detta värde ska i allmänhet vara resultatet av en osäkerhetsbedömning (se avsnitt 7 c).

Använd kommentarsrutan (punkt h nedan) för att beskriva hur den uppnådda osäkerheten för hela perioden har fastställts.

Standarder och förfaranden:

(f) Tillämpade standarder och eventuella avvikelser från dessa standarder

Hänvisa till tabell 9 e efter behov.

(g) Hänvisningar till förfaranden

För att ge en fullständig beskrivning av de metoder som tillämpas måste följande information lämnas. Hänvisa till lämpliga skriftliga förfaranden. Förfarandena ska beskrivas i avsnitt 11 i detta blad.

i. Eventuella beräkningsformler som används för att sammanställa data och fastställa årliga utsläpp

ii. Metod för att fastställa om det går att beräkna giltiga mättimmar eller kortare referensperioder för varje parameter (med det tröskelvärde som anges i artikel 44.2) och för substitution av saknade data i enlighet med artikel 45

iii. Beräkning av rökgasflödet, i tillämpliga fall

iv. Fastställande av koldioxid som kommer från biomassa och som ska dras av från de mätta koldioxidutsläppen, i tillämpliga fall

F: Mätbaserade metoder

Kommentarer och förklaringar:

(h) Kommentarer:

Lämna eventuella kommentarer här nedan. Det kan framför allt krävas förklaringar av t.ex. metoden för att beräkna biomassa, ytterligare QA-/QC-mätningar osv.

(i) Motivering om de nivåer som krävs inte har använts.

Om den nivå som krävs enligt artikel 41 inte tillämpas för denna mätpunkt, lämna en motivering här.