

Utsläppsrapportering ETS 2, 2026



Agenda

- Introduktion till utsläppsrapportering i ETS 2
- Verifiering
- Beräkning av utsläpp
- Rapportering av bränsleflöden ERT

Paus

- Nytt verktyg för blandade bränslen
- Erfarenheter från 2025
- Frågestund



Introduktion till utsläppsrapportering i ETS 2

Övergripande om utsläppsrapporteringen

- Alla verksamhetsutövare som bedrivit tillståndspliktig bränsleverksamhet under 2025 ska utsläppsrapportera 2026.
- Lämnas in via ERT **senast den 30 april**.

Utsläppsrapporten:

- omfattar utsläpp för 2025 – och endast utsläpp från skattskyldiga bränslen,
- innehåller uppgifter om varje bränsleflöde i enlighet med er övervakningsplan
 - möjligt att överföra uppgifter från godkänd ÖP till utsläppsrapporten.

Nytt för i år enligt regelverket

- Från och med 2026 ska utsläppsrapporten vara verifierad av en oberoende ackrediterad kontrollör.
- Ej i tid inlämnad verifierad utsläppsrapport → förseningsavgift på 50 000 kronor enligt 1 § 10 kap förordning (2020:1180) om vissa utsläpp av växthusgaser.
- Naturvårdsverket ska fastställa utsläppen om:
 - ingen verifierad utsläppsrapport har lämnats in senast den 30 april
 - (i tillämpliga fall) väsentliga felaktigheter inte har korrigerats innan verifieringsrapporten utfärdades.

Nya hjälpverktyg för utsläppsrapporteringen

ERT

- Nytt verktyg för beräkning av utsläpp från blandade bränslen.
- Koppling mellan rapportering av uppgifter enligt bilaga Xa och Xb.

Amounts reported by ETS1 operators in their Annual Emission Report

ETS1 installation	Sålda RFA	Använda RFA		Additional supplier specific information
Moas testverksamhet	1 000 t	900 t	Not verified	

Referensbiblioteket för ETS 2

- Uppdaterad vägledning för utsläppsrapportering inom ETS 2.
- Förenklad NIR-lista.

Verifiering

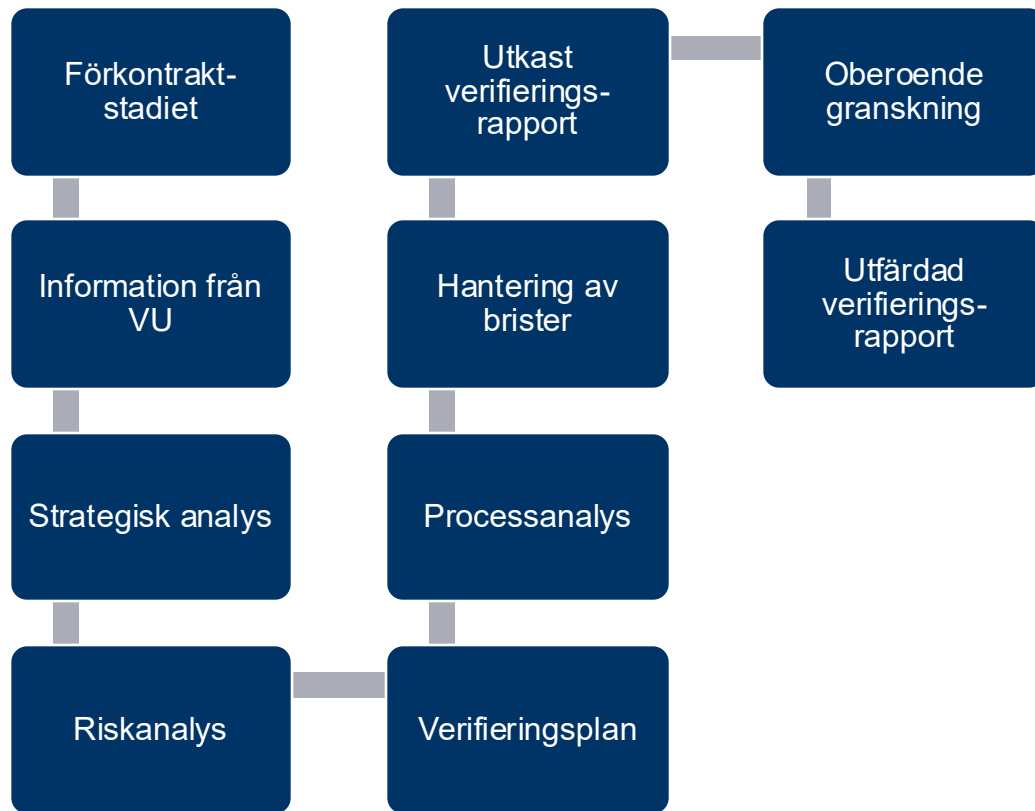
Övergripande om verifiering

- Verifiering = en oberoende bedömning av:
 1. hur övervakningsplanen har implementeras.
 2. datakällor för insamling, bearbetning och sammanställning av uppgifter i utsläppsrapporten.
- Ska säkerställa en tillförlitlig och likvärdig rapportering av utsläpp, samt (från 2029) att korrekt antal utsläppsrätter överlämnas varje år.
- Efter verifiering ska kontrollören utfärda en verifieringsrapport (med verifieringsutlåtande) som lämnas in i ERT tillsammans med utsläppsrapporten.

Akrediterad kontrollör

- Akrediterad kontrollör = företag eller organisation som utför verifieringen av utsläppsrapporter inom utsläppshandelssystemet.
- Ska vara ackrediterade av ett nationellt ackrediteringsorgan (t.ex. Swedac) – för ETS 2 krävs ackreditering inom område 1c.
- Verksamhetsutövares ansvar att anlita en kontrollör.
- Se [Swedacs webbsida](#) för information om kontrollörer ackrediterade i Sverige
 - RISE, DNV, Bureau Veritas Denmark A/S, ...

Verifieringsprocessen



Vad innebär verifiering?

- Kontrollören ska säkerställa att utsläppsrapporten inte innehåller några (väsentliga) felaktigheter, avvikelser eller brister i efterlevnad av MRR.
- Baseras på **dokumenterad information** från verksamhetsutövaren (rutiner, fakturor, deklARATIONER, etc.) och information inhämtad under **platsbesök**.
- Platsbesök avser de ställen där övervakningen fastställs och sköts.



Hantering av identifierade brister under verifieringen

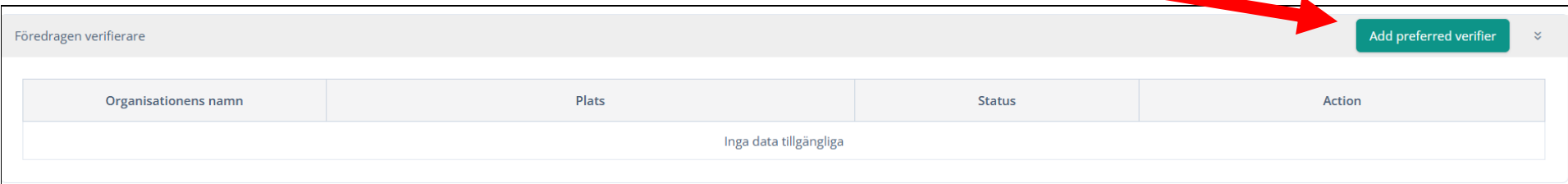
- Identifierade felaktigheter, avvikelser eller brister i utsläppsrapport eller övervakningsplan rapporteras i kontrollörens verifieringsrapport.
- Verksamhetsutövare informeras och korrigerar under verifieringen.

Ej åtgärdade felaktigheter, avvikelser eller brister

- Bedöms med hänsyn till deras betydelse för de rapporterade utsläppen.
- Kan resultera i en utsläppsrapport verifierad som icke tillfredsställande.

Ge kontrollören tillgång till er utsläppsrapport i ERT

- Lägg till kontaktuppgifter till kontrollör i er utsläppsrapport.
- Lägg till önskad verifierare under er organisationsflik ("Min organisation").



Föredragen verifierare

Add preferred verifier

Organisationens namn	Plats	Status	Action
Inga data tillgängliga			

Beräkning av utsläpp

Den beräkningsbaserade metoden

Årliga utsläpp = Mängd bränsle x Enhetsomvandlingsfaktor x Preliminär emissionsfaktor x (100% – Biomassafraktionen) x Täckningsfaktor

- **Årliga utsläpp:** (ton CO₂)
- **Mängd bränsle (MB):** tillgängliggjort för konsumtion (ton, 1000Nm³, GWh, TJ, 1000liter)
- **Enhetsomvandlingsfaktorn (EOF):** För att omvandla bränslemängden till enheter som är kompatibla med emissionsfaktorn, tex densitet, värmevärde (GJ/ton etc.)
- **Preliminär emissionsfaktor (EF):** sammanlagda emissionsfaktorn för ett bränsle baserat på kolinnehållet, biomassafraktion och fossil fraktion (ton CO₂/TJ, ton CO₂/ton etc.)
- **Biomassafraktion/fossil fraktion (BF):** Den biogena andelen ska uppfylla hållbarhetskriterier enl. RED II (%)
- **Täckningsfaktor (TF):** andel av bränsle inom ETS 2, en faktor mellan 0 och 1 (enhetslös)

Exempel: beräkning av utsläpp

MB = Mängd bränsle
 EOF = Enhetsomvandlingsfaktor
 EF_{pre} = Preliminär emissionsfaktor
 BF = Biomassafraktion
 TF = Täckningsfaktor
 VV = Värmevärde

$$\text{Utsläpp för bränsleflöde} = MB \times EOF \times EF_{\text{preliminärt}} \times (100\% - BF) \times TF$$

Ex: Bensin (100% fossil)

$$\text{Årliga utsläpp: } 10\,000\,m^3 \times 32,8 \frac{TJ}{10^3 m^3} \times 72 \frac{tCO_2}{TJ} \times (1 - 0) \times 1 = 23\,616\,tCO_2e$$

Komponent	Fossil/bio	MB	EOF	EF	BF	TF	Energi	Utsläpp (fossil)
		m ³	VV	t CO ₂ /TJ			TJ	
			GJ/m ³		%	0-1		t CO ₂
Bensin	Fossil	10 000	32,8	72	0	1	328	23 616

Rapportering av bränsleflöden

Rapportering av bränsleflöden

- I utsläppsrapporten i ERT så ska ni fylla i information om era bränsleflöden under flik C.
- Ni ska ange vilka nivåer ni har tillämpat vid övervakning av tillgängliggjord bränslemängd, beräkningsfaktorer och biomassafraktion.
- För täckningsfaktorn ska ni ange vilken nivå ni tillämpat samt vilken metod ni använt.
- Ni ska ange värde och enhet för mängden bränsle som tillgängliggjorts för konsumtion under rapporteringsåret.

A. Enhets-id ☒

B. Identifiera bränsleflöden ☒

C. Bränsleflöden ☒

D. ETS 1-mängder

E. Dataluckor

F. Verktyg för tidtagning

F.a Tool for Blending

G. Ytterligare information

H. Sammanfattning



Rapportering av bränsleflöden

- Ni ska ange era värden och enheter för enhetsomvandlingsfaktorn (ofta värmevärdet) och den preliminära emissionsfaktorn.
- Det är viktigt att enheterna för tillgängliggjord bränslemängd, enhetsomvandlingsfaktorn och den preliminära emissionsfaktorn stämmer överens
- Ni ska ange värde för biomassafraktionen, som visar hur stor andel av bränslet som är biogent och uppfyller hållbarhetskriterierna (%).
- Ni ska också ange värdet för täckningsfaktorn (enhetslös, en siffra mellan 0 och 1).

Rapportering av bränsleflöden

F1. Flytande - Andra flytande bränslen; Diesel

Typ av bränsleflöde

Andra gasformiga och flytande bränslen

Medel tillgängliggjorda

MR1: Rörledningar

Medel (mellanhänder) parter

IP1: Direkt anslutna till slutkonsumenter

CO2 non-zero (with SF)

22 057,344

tCO2

Zero-rated

1 558,656

tCO2

Calculation details

>>

	Nivå	nivåbeskrivning	Unit default	Enhet	Value default	Värde
i. RFA:	2	+/- 5,0%		1000litres		10000
ii. UCF:	2a	Standardvärden av typ II		GJ/1000litres		32.8
iii. (preliminär) EF:	2a	Standardvärden av typ II		tCO2/TJ		72
iv. BioF:	3b	Uppskattnig av en massbalans av fossilt kol och biomassa	-			6.6 %
v. ej-hållb. BioF:	n.a.		-			- %

Paus

Blandade bränslen

Blandade bränslen

Standardvärden tillhandahålls ej för blandade bränslen

Viktade beräkningsfaktorer ska tas fram utifrån sammansättning av ert bränsle.

Enhetsomvandlingsfaktor
(Värmevärde)
Ex. GJ/1000liter

$$\frac{\text{Total energimängd, GJ}}{\text{Total bränslemängd, 1000l}}$$

(Preliminär)
Emissionsfaktor
tCO₂/TJ

$$\frac{\text{Totala utsläpp, tCO}_2}{\text{Total energimängd, TJ}}$$

Biomassafraktion, %

$$\frac{\text{Biogent CO}_2, \text{ton}}{\text{Totalt CO}_2, \text{ton}}$$

Nytt verktyg i ERT för blandade bränslen

Riktlinjer	
A. Enhets-id	✓
B. Identifiera bränsleflöden	✓
C. Bränsleflöden	✓
D. ETS 1-mängder	
E. Dataluckor	
<i>F. Verktg för tidtagning</i>	
F.a Tool for Blending	✓
G. Ytterligare information	
H. Sammanfattning	

Demonstration i ERT

Erfarenheter från 2025

Erfarenheter från utsläppsrapporteringen

Se upp med enheter och värden!

Ex: Värmevärdet för fossil bensin är 32,78 GJ/1000liter (GJ/m³) eller 0,03278 GJ/liter

Blandade bränslen:

Enhetsomvandlingsfaktor och preliminär emissionsfaktor ska vara viktade

Biomassafraktion = andelen biogent kol

Frågestund

NATUR
VÅRDS
VERKET

