



Informationsmöte för verksamhetsutövare inom ETS 2

2024-11-22

Agenda

- 09.00 Välkomna
- 09.05 Övergripande om ETS 2 och tillståndsplikt
- 09.45 Ansökningsprocessen och vägen framåt
- 10.00 Paus 10 min
- 10.10 Övervakning och rapportering inom ETS 2
- 10.40 Rapportering av täckningsfaktorn
- 10.50 Rapportering av biomassa
- 11.00 Frågor och diskussion
- 11.25 Information om ytterligare vägledning
- 11.30 Avslutning



Övergripande om ETS 2 och tillståndsplikt

EU:s klimatmål

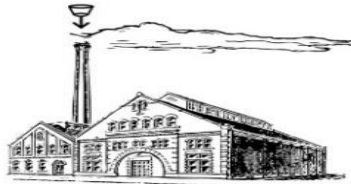
1990 - 2030
-55% nettominusning av växthusgaser ↘

EU ETS

(EU:s utsläppshandels-system)

Totalt -62% utsläpp jämfört med 2005

Utsläppstaket reglerar de sammanlagda utsläppen från över 10 000 anläggningar inom EU och sänks varje år.



ESR

(Ansvarsfördelnings-förordningen)

Totalt - 40% utsläpp jämfört med 2005

Ansvar för utsläppen fördelas mellan 27 medlemsländer från -50% till -10% jämfört med 2005 utifrån BNP/capita.



LULUCF

(Förordning för upptag och utsläpp från skog och mark)

Totalt 310 mton upptag till 2030

En ökning av upptag jämfört med år 2016 - 2018 fördelas mellan 27 medlemsländer utifrån ländernas brukade landareal.



Sverige ska minska sina utsläpp med 50% till 2030

Sverige ska öka sitt upptag av koldioxid med 4 mton till 2030

EU:s klimatmål

1990 - 2030
-55% nettominusning av växthusgaser ↘

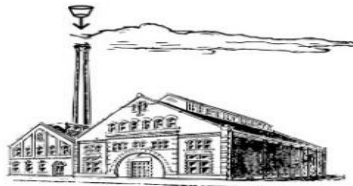
EU ETS

(EU:s utsläppshandels-system)

Totalt -62% utsläpp jämfört med 2005

Utsläppstaket reglerar de sammanlagda utsläppen från över 10 000 anläggningar inom EU och sänks varje år.

Sverige ska minska sina utsläpp med 50% till 2030

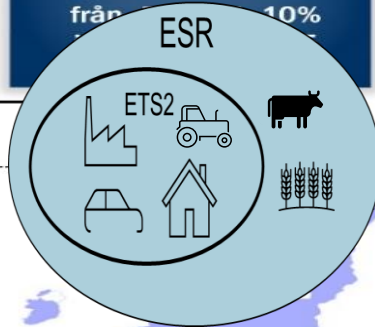


ESR

(Ansvarsfördelnings-förordningen)

Totalt - 40% utsläpp jämfört med 2005

Ansvaret för utsläppen fördelas mellan 27 medlemsländer från 10%



LULUCF

(Förordning för upptag och utsläpp från skog och mark)

Totalt 310 mton upptag till 2030

En ökning av upptag jämfört med år 2016 - 2018 fördelas mellan 27 medlemsländer utifrån ländernas brukade landareal.

Sverige ska öka sitt upptag av koldioxid med 4 mton till 2030

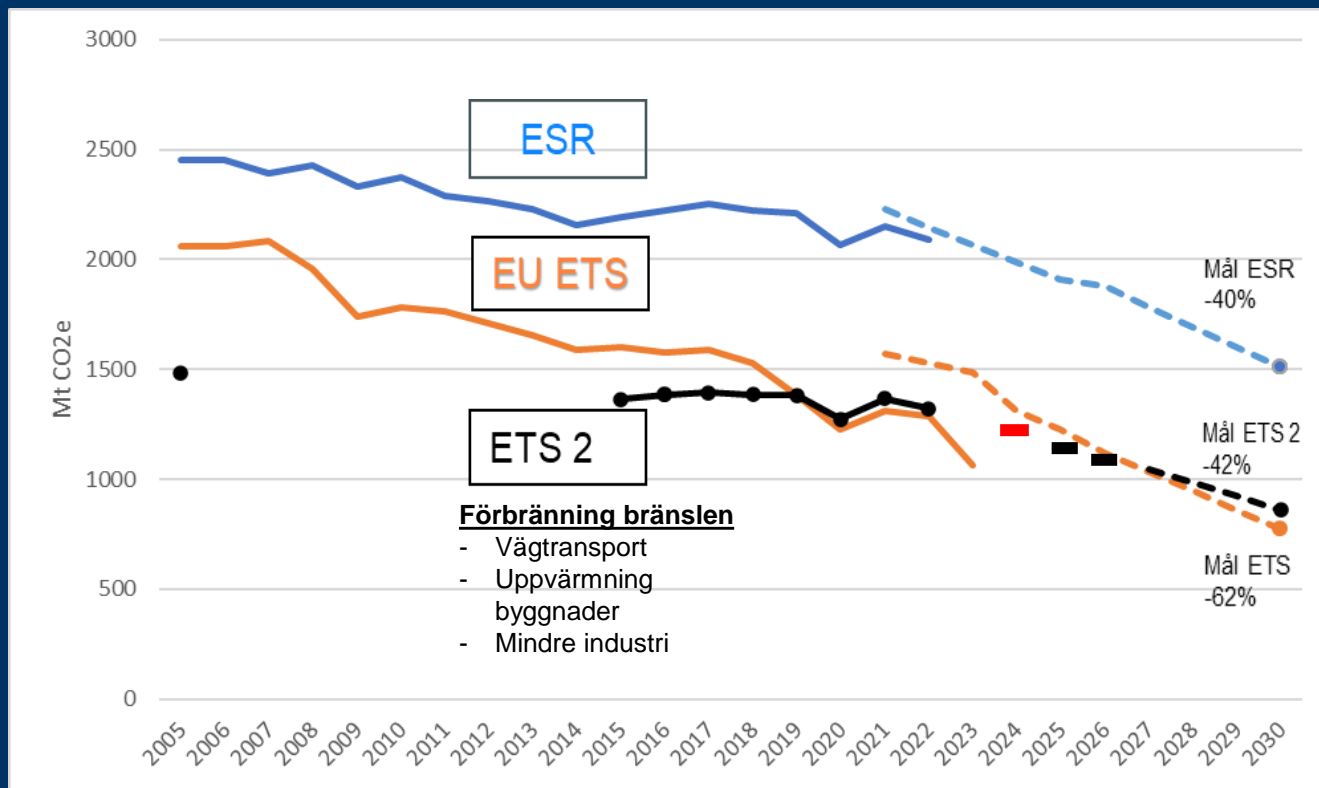


Vad är utsläppshandelssystem (ETS 2)?

- Förbestämt utsläppstak i EU – tillåten mängd utsläpp som fördelas på utsläppsrätter
- Utsläppsrätt – rätt att släppa ut 1 ton CO₂
- Deltagarna redovisar varje år utsläpp och överlämnar motsvarande mängd utsläppsrätter
- Köpa och sälja utsläppsrätter
- Pris på utsläpp = goda förutsättningar för kostnadseffektiv reduktion
- Komplement i styrmedelsmix
- Separat från befintliga utsläppshandelssystemet (ETS 1)
- Uppströmssystem



Mål, tak och rapportering



An aerial photograph of a city, likely Stockholm, Sweden, showing a river flowing through the center. The city is densely packed with buildings, and the sky is hazy. The text "Tillståndspliktiga inom ETS 2" is overlaid in white serif font.

Tillståndspliktiga inom ETS 2

Tillståndspliktig verksamhet (1)

Förordning (2020:1180) om vissa utsläpp av växthusgaser

3 a kap. 1 §. En bränsleverksamhet som tillgängliggör bränsleprodukter för konsumtion, vilka förbränns inom de sektorer som anges i bilaga 2, får endast bedrivas efter det att Naturvårdsverket har gett tillstånd, om inget annat följer av 2 § eller 3 §.

4 b § Lag (2020:1173) om vissa utsläpp av växthusgaser

Bränsleverksamhet – en verksamhet som innebär att bränsleprodukter tillgängliggörs för konsumtion.

Tillgängliggöra bränsleprodukter för konsumtion - hantera bränsleprodukter på ett sätt som innebär att skattskyldighet inträder enligt LSE

Bränsleprodukter – energiprodukter som avses i 1 kap. 3 § lagen (1994:1776) om skatt på energi (LSE) och som används för förbränning samt produkter som avses 2 kap. 4 § samma lag och som används för förbränning

Tillståndspliktig verksamhet (1)

Förordning (2020:1180) om vissa utsläpp av växthusgaser

3 a kap. 1 §. En bränsleverksamhet som tillgängliggör bränsleprodukter för konsumtion, vilka förbränns inom de sektorer som anges i bilaga 2, får endast bedrivas efter det att Naturvårdsverket har gett tillstånd, om inget annat följer av 2 § eller 3 §.

4 b § Lag (2020:1173) om vissa utsläpp av växthusgaser

Bränsleverksamhet – en verksamhet som innebär att bränsleprodukter

Tillgängliggöra bränsleprodukter för konsumtion - hantera bränsleprodukter
skattskyldighet inträder enligt LSE

Bränsleprodukter – energiprodukter som avses i 1 kap. 3 § lagen om miljöskydd (LSE) och som används för förbränning samt produkter som används för förbränning

Bränsleprodukter

- bensen, diesel, gasol, kol, koks, naturgas, fotogen, eldningsolja
- Andra produkter avsedd att förbrukas, säljs eller förbrukas som motorbränsle inkl bränsletillsatser
- Eller innehåller annat kolväte än torv och är avsedd att förbrukas, säljs eller förbrukas som bränsle för uppvärmning

Ingår ej: torv, fasta biobränslen, träkol, avfall som bränsle

Tillståndspliktig verksamhet (2)

- Verksamhetsutövare inom ETS 2 är den som bedriver en bränsleverksamhet.
- Vanligen är man då registrerad hos Skatteverket som exempelvis:
 - Upplagshavare,
 - registrerad varumottagare eller
 - lagerhållare

och deklarerar därmed punktskatt för bränslen.

- Tillståndsplikt per bolag (organisationsnummer) inte exempelvis anläggning eller upplag
- *Fortfarande gäller att bränslena ska användas för förbränning och inom de sektorer som anges i bilaga 2 till förordningen.*
- I princip alla sektorer där bränslen förbränns omfattas av ETS 2 i Sverige förutom flyg, kommersiell sjöfart och militära ändamål

Undantag från tillståndsplikt (3a kap. 2§ och 3§)

Om bränsleverksamheten endast tillgängliggör bränsleprodukter:

- som har en emissionsfaktor 0 (ex vätgas, biobränsle/biodrivmedel som uppfyller hållbarhetskriterierna där så behövs enligt förnybarhetsdirektivet)
- som utgör farligt eller kommunalt avfall
- som förbränns i en sådan verksamhet som avses i bilaga 1 i förordningen (ETS1)
- i samband med sådan distansförsäljning som avses 4 c kap. LSE eller förfarandet för beskattade varor 4 d kap. LSE.

Viktigt – om man är tillståndspliktig så ska alla bränsleprodukter som tillgängliggörs för konsumtion övervakas och rapporteras dock inte överlämnas utsläppsrätter för.

Sektorer inom ETS 2 som omfattas där bränsleprodukter förbränns (CRF-koder)

Omfattas

- 1A1. Energiindustrin (ex kraftvärme, värmeverk)
- 1A2. Tillverknings- och byggindustrin
- 1A3b. Vägtransporter
- 1A4a. Kommersiella/offentliga lokaler.
- 1A4b. Bostäder.
- *I sektorerna ingår även terrängfordon och arbetsmaskiner.*

Omfattas inte

- Inom EU ETS (ETS 1)
- 1A4c. Fiske, jord-, skogs- och vattenbruk
- 1A3c. Järnvägstransporter
- 1A3d. Inrikes sjöfart
- 1A3a. Civil luftfart
- Användning inom militär verksamhet
- 1A3e. Hamnar och flygplatser (arbetsmaskiner)

Möjlighet att opta-in fler sektorer!

Sektorer inom ETS 2 som omfattas där bränsleprodukter förbränns (CRF-koder)

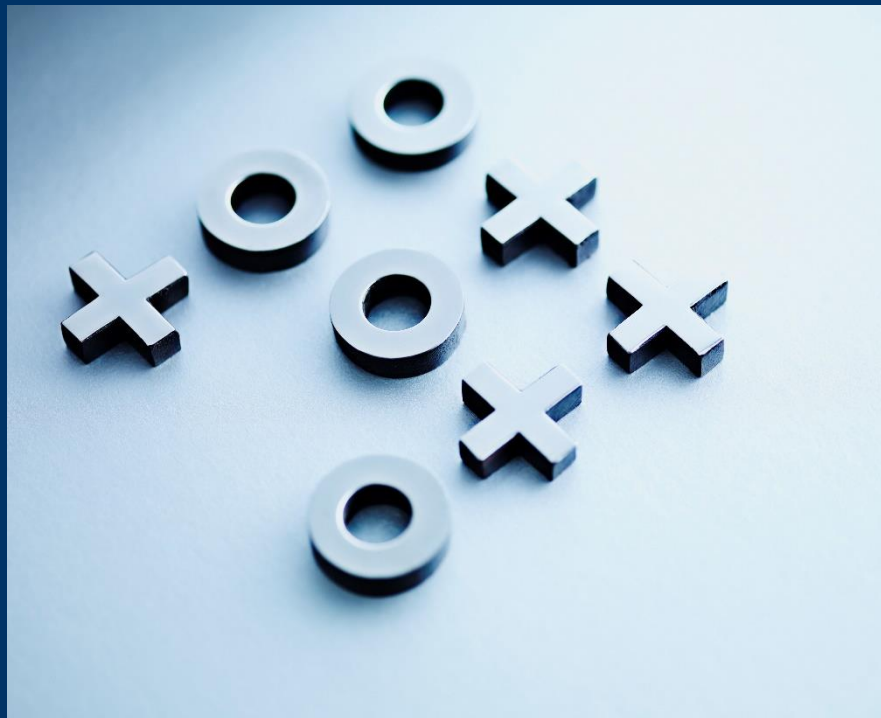
Omfattas

- 1A1. Energiindustrin (ex kraftvärme, värmeverk)
- 1A2. Tillverknings- och byggindustrin
- 1A3b. Vägtransporter
- 1A4a. Kommersiella/offentliga lokaler.
- 1A4b. Bostäder.
- *I sektorerna ingår även terrängfordon och arbetsmaskiner.*

Omfattas svensk opt-in

- Inom EU ETS (ETS1)
- 1A4c. Fiske, jord-, skogs- och vattenbruk
- 1A3c. Järnvägstransporter
- 1A3d. Inrikes sjöfart (endast fritidsfartyg)
- 1A3a. Civil luftfart
- Användning inom militär verksamhet
- 1A3e. Hamnar och flygplatser (arbetsmaskiner)

Checklista för att avgöra om VU i ETS 2



1. deklarerar ni punktskatt för bränslen till Skatteverket?
2. är det för andra bränslen än torv, fast biomassa, träkol, avfall?
3. förbränns någon bränsleprodukt inom de specificerade sektorerna?
4. är något av undantagen tillämpbar?

OM svaren är JA 1-3 och Nej på 4, är ni sannolikt verksamhetsutövare i ETS 2.

Ansökningsprocessen och vägen framåt

Tidsplan 2024-2025

ETS 2
trädde ikraft
1 november 2024



31 december
sista datum för
tillståndsansökan



1 januari
övervakning av
utsläpp startar



Informationsmöte om
utsläppsrapporteringen
2025

31 april - Årlig
utsläppsrapportering



Sommar

Sep/okt

Nov

Dec

Jan/Feb/Mar

April



Tillståndspliktiga
inkommer med
övervakningsplan

31 aug
ÖP-deadline
(frivillig)



Gransking av ÖP >
kompletteringar skickas ut

Digital
frågestund



1 januari
krav på inlämnad
tillståndsansökan



Naturvårdsverket
skickar ut beslut
om tillstånd

Ansökningsprocessen

**1. Ansök om behörighet till ERT
via Naturvårdsverkets E-tjänst**

2. Skapa ett eu-login

3. Ansök om tillstånd för utsläpp av växthusgaser

4. Naturvårdsverket granskar övervakningsplanen och utfärdar ett tillstånd.



1. Ansök om behörighet genom Naturvårdsverket E-tjänst

- Du hittar E-tjänsten på våra webbsidor "lämna in handlingar" och i referensbiblioteket
- Ansökan tecknas av en **firmatecknare**
 - Har firmatecknaren inte Bank-ID? Kontakta oss.
 - Administratör, användare och åskådare
- Kan ta dagar att få tillgång till ERT, speciellt kring jul/nyår.

E-tjänst för ansökan om behörighet till EU Kommissionens IT-system EU ETS Reporting Tool

NATURVÅRDSVERKET

Login Pågående ansökningar Företagsuppgifter Identifiering Företrädare Ej firmatecknare Sammanställning Klar

Login

- Svenskt BankID på fil
- Svenskt mobilt BankID
- Freja
- Foreign eID

Framåt

2. Skapa ett EU-login

Varje användare har endast ett EU-login-konto. Om du har konton från ett annat land (t.ex. Norge eller Danmark) så behöver du inte skaffa ett nytt EU-login-konto.

1. Gå in på ERT:s webbsida och klicka på "Skapa ett konto".
2. Fyll i alla dina personliga uppgifter och klicka på "Skapa ett konto".
3. Du kommer att få ett mejl som innehåller ditt användarnamn och en länk för att skapa ditt lösenord.

PS. En mobil enhet måste kopplas till ditt EU-login-konto. Detta är nödvändigt för att få tillgång till ERT.

Read more'. The entire form is reflected below it."/>

Sign in to continue

Enter your e-mail address or unique identifier

[Create an account](#) [Next >](#)

Or

If you do not wish to create an EU Login account, you can sign in by using one of the following third-party sign-in options ("Sign-in Service"). [Read more](#)

3. Logga in i ERT och ta fram er övervakningsplan (ÖP)

Hur man skapar en ÖP

- Funktioner
- Lämna in ÖP

Min organisation

- Lägg till ny medlem
- Fyll på med uppgifter

The screenshot displays the EU ETS Reporting Tool (ERT) interface. At the top, it shows the European Commission logo and the text "EU ETS Rapporteringsverktyg : ETS 2 - MRV". The main section is titled "Övervakningsplan" (Monitoring Plan) and shows a progress bar with stages: "Utkast" (Draft), "Inlämnad" (Submitted), "Under ändring" (Under review), and "Godkänd" (Approved). The current stage is "Utkast". Below the progress bar, it displays the report ID "ETS2-MP-28563" and the latest update information: "Senaste uppdatering: Version v1.1 skapad den 2024-11-21 kl. 10:03 av Mox Byrke".

The interface is divided into three main sections:

- Uppgifter** (Tasks): Shows the submission date "Tillämpligt datum" as "Utkast" on "2024-11-21 08:59". It also shows "Bilagor" (Attachments) and "Kommentarer" (Comments) counts, both at 0.
- Arbetsflödeshistorik** (Workflow History): A table showing the current status "Utkast" for the user "Mox Byrke".
- Avsnitt** (Sections): A list of sections to be completed, including "D. Beräkningsbaserade metoder", "E. Beräkningsflöden", "F. Synchronisering och kontroll", and "G. Ytterligare medlemsstatsspecifik information".

Below the main content, there is a section for "Årlig utsläppsrapport - 2025" (Annual Emissions Report - 2025). It shows a progress bar with stages: "Utkast", "Inlämnad", "Under konservativ uppskattning", "Under ändring begärd av behörig myndighet", "Konservativt uppskattad", and "Rapporterade data slutförda". A message states "Ingen rapport har skapats ännu" (No report has been created yet) and a button "Skapa en ny rapport" (Create a new report) is visible.

Övervakning och rapportering



Övergripande principer om övervakning och rapportering

- EU-kommissionens genomförandeförordning (2018/2066) om övervakning och rapportering av växthusgasutsläpp (MRR) - [se vår hemsida](#)
- Delar av genomförandeförordningen som berör ETS 2:
 - Kapitel VIIa "Övervakning av utsläpp från reglerade enheter"
 - Kapitel VIIb "Övergripande bestämmelser om övervakning av utsläpp från reglerade enheter"

Övergripande principer för övervakning och rapportering

- Verksamhetsutövare inom ETS 2 ska:
 - Ha en övervakningsplan som beskriver vilka bränslen man har och hur de övervakas
 - Ha skriftliga förfaranden, riskbedömning, osäkerhetsberäkning som kompletterar övervakningsplanen
 - Varje år lämna in en utsläppsrapport som summerar föregående års utsläpp
 - I vissa fall lämna in en förbättringsrapport





Övervakning av bränsleflöden

- Bränsleflöde:
 - typ av bränsle som tillgängliggörs för konsumtion och
 - baserat på hur bränslet fysiskt släpps på marknaden (t.ex. rörledning, lastbil, fartyg, bensinstation)
 - Bränslen som tillgängliggörs för konsumtion som används för förbränning behöver övervakas.
- För varje bränsleflöde används en beräkningsbaserad metod för utsläpp

Beräkning av utsläpp

Årliga utsläpp = Mängd bränsle x Enhetsomvandlingsfaktor x
Täckningsfaktor x Preliminär emissionsfaktor x Fossil fraktion

- Årliga utsläpp: (ton CO₂/år)
- Mängd bränsle (MB): tillgängliggjort för konsumtion (TJ, ton, m³)
- Enhetsomvandlingsfaktorn (EOF): vid behov, för olika enheter, tex densitet, nettovärmevärde
- Täckningsfaktor (TF): andel av bränsle inom ETS 2, en faktor mellan 0 och 1 (enhetslös)
- Preliminär emissionsfaktor (EF): sammanlagda emissionsfaktorn för ett bränsle baserat på kolinnehållet, biomassafraktion och fossil fraktion (ton CO₂/TJ, ton CO₂/ton, ton CO₂/m³)
- Biomassafraktion/fossil fraktion (BF): Den biogena andelen ska uppfylla hållbarhetskriterier enl. RED II (%)

Exempel: beräkning av utsläpp

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

$$\text{Utsläpp för bränsleflöde} = MB \times EOF \times EF_{preliminärt} \times (1 - BF) \times TF$$

Ex: Bensin E10

$$\text{Årliga utsläpp: } 10\,000\,000\,l \times 31,6 \frac{TJ}{10^6l} \times 75,2 \frac{tCO_2}{TJ} \times (1 - 5,71\%) \times 1 = 22\,409\,tCO_2e$$

Komponent	Fossil/bio	MB	EOF	EF	BF	Energi	Utsläpp (fossil)	Utsläpp (bio)
		Liter	VV	tCO ₂ /TJ	%	TJ	tCO ₂	tCO ₂
			MJ/liter					
Bensin	Fossil	9 100 000	32,6	75,4	0	297	22 394	0
Bioetanol	Biogen	900 000	21,1	71,6	100	19	0	1 357
Totalt		10 000 000	31,6	75,2	5,71	316	22 394	1357
		Summan av ovanstående	Viktat medelvärde	Viktat medelvärde	Viktat medelvärde	Summan av ovanstående	Summan av ovanstående	Summan av ovanstående

Kategorisering av verksamhetsutövare och bränsleflöde

Verksamhetsutövare

- Kategori B: Totala utsläpp större än 50 000 ton CO₂/år
- Kategori A: Totala utsläpp mindre eller lika med 50 000 ton CO₂/år
- Låga utsläpp: Mindre än 1 000 ton CO₂/år

Bränsleflöde

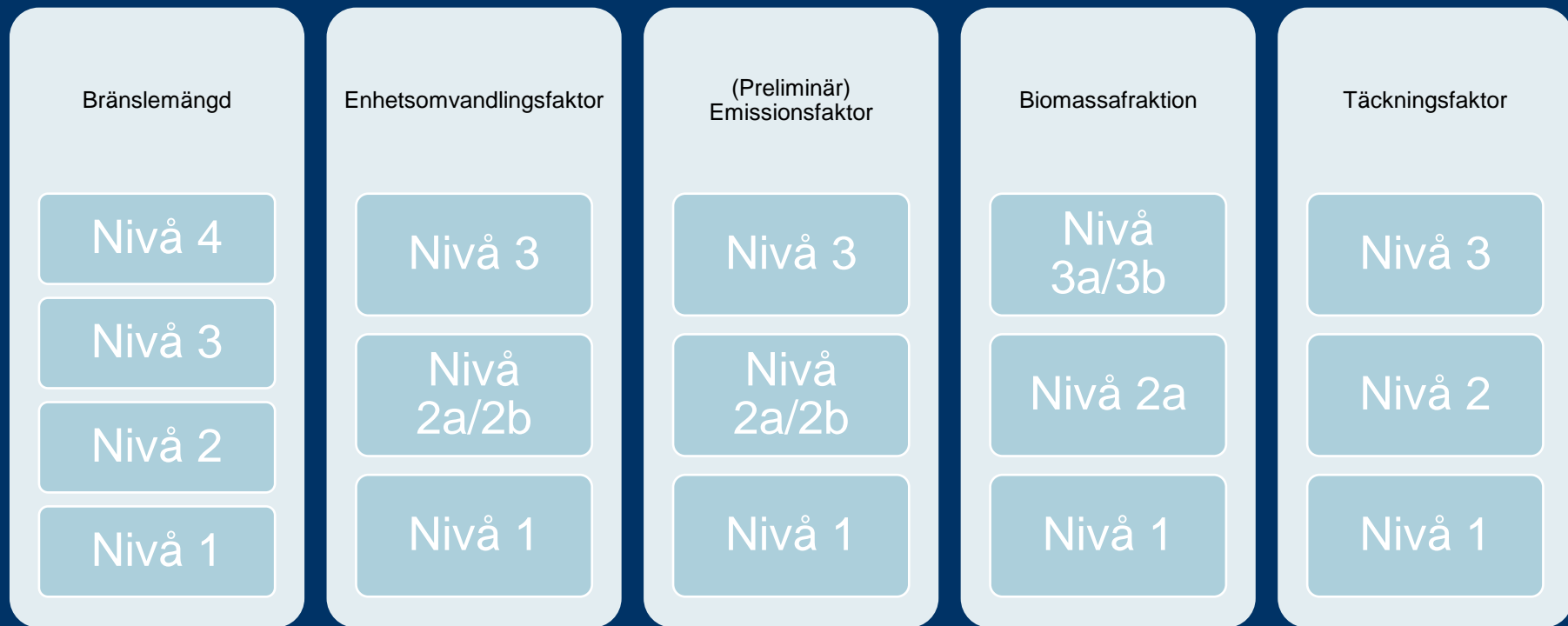
- “Av ringa omfattning”: Mindre än 1 000 ton fossil koldioxid per år
- “Större omfattning”: tillämpas för övriga bränslen

Kategorisering av bränslen

Kommersiella standardbränslen

- Bränslen vars värmevärde inte varierar i någon större utsträckning
- Dieselloolja, lätt eldningsolja, bensin, lampolja, fotogen, etan, propan, butan och vanliga transportbränslen såsom E5, E10, B7, B10 och E85
- Lägre krav på övervakningen
- Naturvårdsverket kan klassa fler bränslen om de uppfyller kriterier för hur mycket värmevärdet eller emissionsfaktorn får variera

Övervakningsnivåer



Övervakningsnivåer

- I första hand ska högsta nivån som anges i MRR användas, men lägre krav gäller beroende på:
 - Kategorisering av verksamhetsutövare och bränsleflöde
 - Vilken typ av bränsle det rör sig om (tex kommersiella standardbränslen)
- Under vissa förutsättningar möjligt att göra avsteg från krävda nivåer:
 - Tekniskt ogenomförbar
 - Orimliga kostnader

Obs: för historiska utsläpp 2024 behöver man inte motivera avsteg från nivå med orimliga kostnader eller teknisk ogenomförbarhet



Övervakning av bränslemängder

Hur stora mängder bränsle har tillgängliggjorts på marknaden - totala mängder, före kontroll av slutanvändare

- Samma metoder som används kopplat till rapportering i punktskattedeklaration
 - Förutsatt att:
 - Verksamhetsutövare överensstämmer med punktskatteskyldig (LSE)
 - Samma mätinstrument används som inom LSE och mätmetoderna faller under nationellt lagstadgad metrologisk kontroll
 - Klassas som högsta övervakningsnivån utan att osäkerhetsnivåer behöver anges
- Annars:
 - Mätning vid den punkt där bränslet släpps för konsumtion (parti- eller kontinuerlig mätning)
 - Beräkning av mätosäkerhet behöver genomföras

Övervakning av emissionsfaktor/värmevärde

- Nivå 3: vanligtvis analyser på bränslen
- Nivå 2: vanligtvis standardvärden som Naturvårdsverket tillhandahåller – kan användas för kommersiella standardbränslen
- Nivå 1: vanligtvis standardvärden som finns listade i övervaknings- och rapporteringsförordningen

Rapportering av täckningsfaktor

Att avgöra var bränslet används

- Endast utsläpp associerad med bränsle som tillgängliggjorts för konsumtion inom sektorerna i ETS 2 ska rapporteras.
- Varje övervakat bränsleflöde ska tillämpa en faktor för andelen som omfattas av ETS 2.
- Täckningsfaktor mellan 0-1
- ETS 1 och övriga sektorer som inte omfattas av ETS 2
- Metoder definierade i övervaknings- och rapporteringsförordningen (MRR)



Övervakning av täckningsfaktor

Nivå 3
Fysisk åtskillnad mellan bränsleflöden, inkl. geografiska regioner

Kemiska egenskaper, kan förbrännas i specific sektor, av rättsliga, tekniska eller ekonomiska skäl

Användning av märkning för beskattningsändamål

Användning av årliga utsläppsrapporter i ETS 1

Nivå 2
Spårbar leverantörskedja med avtal och fakturor

Nationella markörer eller färger på bränslen

Indirekta metoder, sektorsspecifika förbrukningsprofiler etc.

Nivå 1
Standardvärde 1 = ex post kompensation
(under viss förutsättningar lägre än 1)

Exempel på uppdelning av bränsleflöden

Bränsle flöde	Typ av bränsle	Metod för frisläppande	Mellanhand	Metod för täckningsfaktor	Slutlig användning (sektor)	Täckningsfaktor
1	Bensin (E10)	Lastbil	Tankstation	Nivå 1. Standardvärde 1	1A3b	1
2	Bensin (E10)	Tåg	Återförsäljare	Nivå 1. Standardvärde 1	Okänd	1
4	Eldningsolja 1	Rörledning	ETS 1-anläggning	Nivå 3 (verifierad utsläppsrapport)	1A1a	0,3
5	Flygbränsle	Lastbil	Mellanhand	Nivå 3. Kemiska egenskaper	1A3a	0
6	Alkylatbensin	Lastbil	Direkt till slutkonsument	Nivå 2 spårbar leverantörskedja	1A4c	1

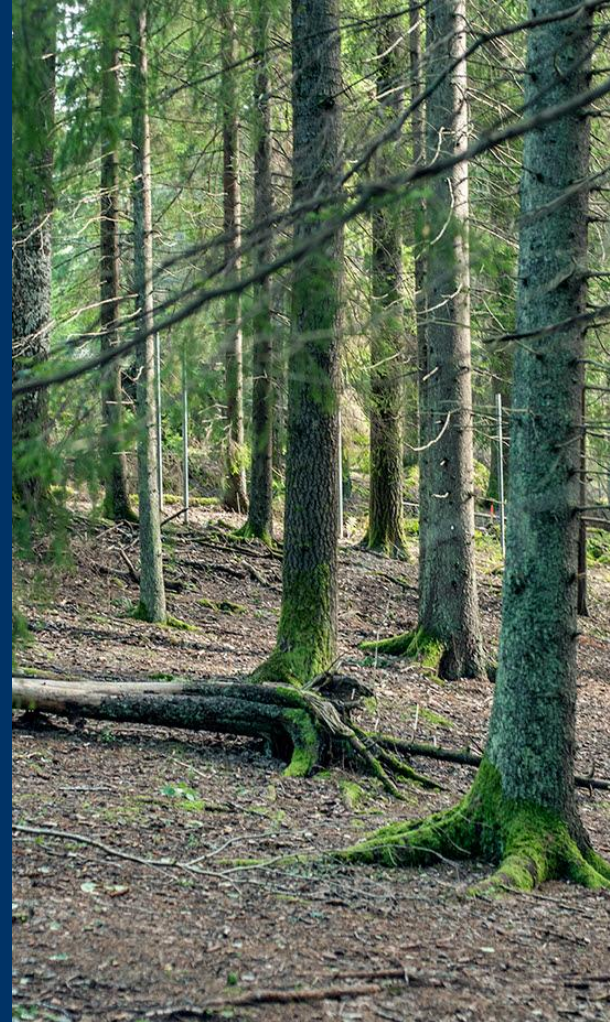
Rapportering av biomassa

Aktörer som endast tillgängliggör bibränslen

- Enligt bilaga III i utsläppshandelsdirektivet anses inte tillgängliggörande av bränslen för förbränning med emissionsfaktorn noll omfattas av ETS 2
- En aktör som endast tillgängliggör bibränsle behöver inte ansöka om tillstånd
- Om aktören tillgängliggör mixade bränslen eller separata bränsleströmmar fossilt och bio så är man tillståndspliktig och ska övervaka och rapportera alla bränsleströmmar
- Fasta biobränslen ingår inte i ETS 2

Övervakning och rapportering av biobränslen

- Biogena utsläpp anses vara helt koldioxidneutrala inom utsläppshandelssystemet
- Biobränslen måste uppfylla hållbarhetskriterierna inom förnybartdirektivet för att utsläppen ska få räknas som biogena
- I praktiken innebär det att hållbarhetsbesked ska kunna uppvisas för bränslet
- Nivålösa metoder får användas för rena biobränslen där hållbarhetskriterierna är uppfyllda
- En preliminär emissionsfaktor (innefattande både fossil och biogen koldioxid) ska tillämpas i kombination med biomassafraktionen för att få fram de fossila koldioxidutsläppen från ett blandat bränsle



Övervakning av biomassafraktion för blandade bränslen

Nivåer för biomassafraktion är följande:

Nivå 1: Verksamhetsutövaren får tillämpa ett standardvärde, enl. art 31.1 MRR

Nivå 2: Verksamhetsutövaren ska tillämpa en bedömningsmetod som godkänts av Naturvårdsverket

Nivå 3a: Verksamhetsutövaren ska tillämpa analyser godkända av Naturvårdsverket

Nivå 3b: För bränslen från en produktionsprocess med angivna och spårbara inflöden får verksamhetsutövaren använda en massbalansmetod för fossilt kol och kol från biomassa som går in i och ut ur processen, såsom massbalanssystemet i enlighet med artikel 30.1 i direktiv (EU) 2018/2001

Övervakning av biomassafraktion för blandade bränslen

Nivå 3b = Massbalans i enlighet med RED II

Biogas på gasnät

- Gröngasprincipen tillåts på gasnät där inmatning och användning sker på samma gasnät, art 39(4) MRR om
 - kan visa att det inte sker någon dubbelräkning (vägledning finns för ETS1)
 - uppfyller hållbarhetskriterierna (om inte kan visa att förbränning är under 2 MW hos användare)
- Avtal gäller inte off-grid

Exempel: beräkning av utsläpp

MB = Mängd bränsle
 EOF = Enhetsomvandlingsfaktor
 EF = Preliminär emissionsfaktor
 BF = Biomassafraktion
 TF = Täckningsfaktor
 VV = Värmevärde

Utsläpp för bränsleflöde bensin E10 = $MB \times EOF \times EF_{preliminärt} \times (1 - BF) \times TF$

Årliga utsläpp: $10\,000\,000\,l \times 31,6 \frac{TJ}{10^6l} \times 75,2 \frac{tCO_2}{TJ} \times (1 - 5,71\%) \times 1 = 22\,409\,tCO_2e$

Mängd bränsle: samma mätmetoder som i rapportering i punktskattedeklarationen (LSE)

Beräkningsfaktorer: standardvärden från NIR-listan

	Bensin fossil	Biogas	Diesel fossil	Eldningsolja 1	Eldningsolja 2-6	Etanol	Ethanol	ETBE	Biogasoline	FAME	HVO	Gasoline Fossil
	GJ/m3	GJ/1000 m3	GJ/m3	GJ/m3	GJ/m3	GJ/m3	kg/GJ, ton/TJ	kg/GJ, ton/TJ	kg/GJ, ton/TJ	kg/GJ, ton/TJ	kg/GJ, ton/TJ	kg/GJ, ton/TJ
2011	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2012	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2013	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2014	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2015	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	73,38	75,60	71,55	72,00
2016	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	77,43	75,60	71,55	72,00
2017	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	73,77	75,60	71,55	72,00
2018	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	73,27	75,60	71,55	72,00
2019	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2020	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2021	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00
2022	32,78	34,90	35,28	35,868	39,53	21,20	71,00	73,24	74,42	75,60	71,55	72,00

Vägledning och stöd

Vägledningar för övervakningsplan

- Allmänna vägledningen för verksamhetsutövare inom ETS 2
- Vägledningsstöd för övervakningsplaner för ETS 2
- Vägledning för tekniska problem i ERT
- Översättningsnyckel för att identifiera slutanvändarnas CRF-koder (xlsx)
- Instruktionsfilmer

ETS 2 webbsida

- Frågor och svar
- Referensbiblioteket

Instruktionsfilmer, länkar, vägledningar, inspelningar från tidigare informationsmöten

Frågestund den 6 december, kl. 10.00-11.00 – [Anmäl er här](#)



Få mer information från Naturvårdsverket

- ❑ Anmäl er till NVs informationsutskick om ETS 2
- ❑ Skicka frågor om ETS 2 till EUETS@naturvardsverket.se
- ❑ Besök [Naturvårdsverkets webbsida](#) om ETS 2

Telefontider, ring kundtjänst på 010-698 10 11

- Onsdagar 13:00-16:00
- Fredagar 09:00-12:00



NATUR
VÅRDS
VERKET

