

Transporter, klimat och internationell regelutveckling

Transporter i förändring
20 november 2018
Magnus Nilsson

Internationella regelverk för trafiken med betydelse för klimatpolitiken (exempel)

Övergripande klimatlagstiftning

Direktiv om utsläppshandel
Ansvarsfördelningsförordningen
("LULUCF"-förordningen)
Styrningsförordningen

Transportslagsövergripande regelverk

Förnybartdirektivet
Energiskattedirektivet
Energieffektiviseringsdirektivet
Momsdirektivet
Infrastrukturdirektivet

Transportslagsspecifika regelverk

CO₂-utsläpp från nya fordon (väg, EU)
Vägavgifter/kilometerskatter (väg, EU)
Godskorridorer (järnväg, EU)
Driftskompatibilitet (järnväg, EU)
Energiprestanda fartyg (sjöfart IMO)
Energiprestanda flygplan (luftfart, ICAO)
CORSIA (luftfart, ICAO)
"Sjöfarts-CORSIA"? (sjöfart, IMO)

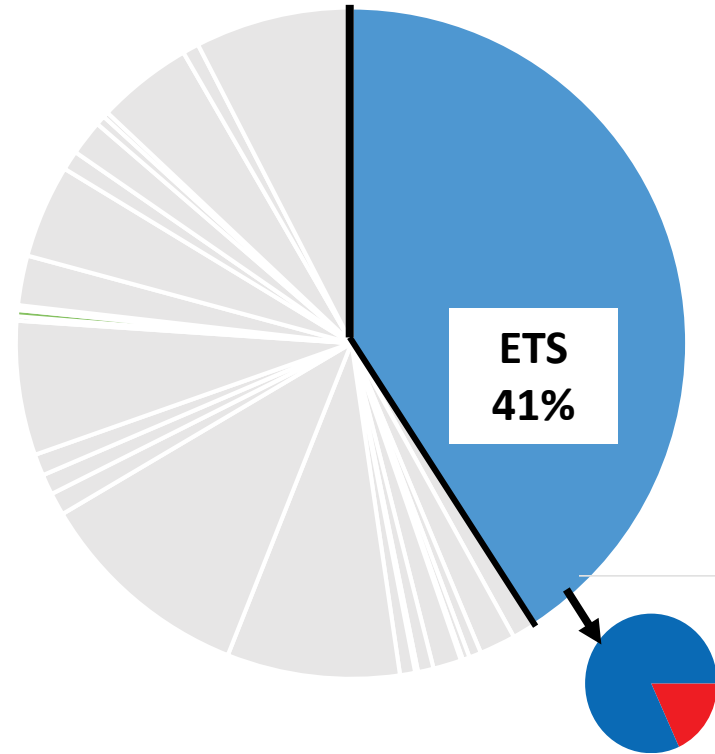
EUs "hårda" och "mjuka" klimatpolitik

Den "hårda" klimatpolitiken	
<i>Garanterar lägre utsläpp</i>	
<ul style="list-style-type: none">• Utsläppshandel (EU ETS)• Ansvarsfördelningsförordningen (utsläpp utanför utsläppshandeln, ESR)• "LULUCF"-förordningen (koldioxidinlagring i landskapet, träkonstruktioner m.m.)	
= Minus 40 % 1990-2030	

EU's "hårda" och "mjuka" klimatpolitik

Den "hårda" klimatpolitiken	Den "mjuka" klimatpolitiken
<i>Garanterar lägre utsläpp</i>	<i>Underlättar utveckling mot, <u>men garanterar inte</u>, lägre utsläpp</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Utsläppshandel (EU ETS) • Ansvarsfördelningsförordningen (utsläpp utanför utsläppshandeln, ESR) • "LULUCF"-förordningen (koldioxidinlagring i landskapet, träkonstruktioner m.m.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Krav på 32 % förnybart 2030 / 14 % i transporter • Krav på snålare bilar • CO₂-krav tunga fordon • Energieffektiviseringsdirektivet -32,5% 2007-2030 • Miniminivå på energiskatter • Produktregler: Glödlampor, dammsugare, spisar, kylskåp, nya hus etc. • Regler om konsumentinformation • m.m.
= Minus 40 % 1990-2030	

EU:s övergripande klimatlagstiftning



Direktiv om utsläppshandel (EU ETS)

a. Stationära anläggningar

Mål: - 43% 2005-2030

Omfattar:

- Elproduktion
- Fjärrvärme
- Stålverk
- Raffinaderier
- Cementindustrin
- Massa- och pappersindustri

Deltagare:

12 000 anläggningar inom EU, Norge, Island och Lichtenstein

b. Luftfarten (t.o.m. 2020?)

210 milj. ton per år (2013-23: 39 milj. ton/år)

Deltagare: 1 400 flygoperatörer

EU:s övergripande klimatlagstiftning

Ansvarsfördelningsförordningen (ESD/ESR)

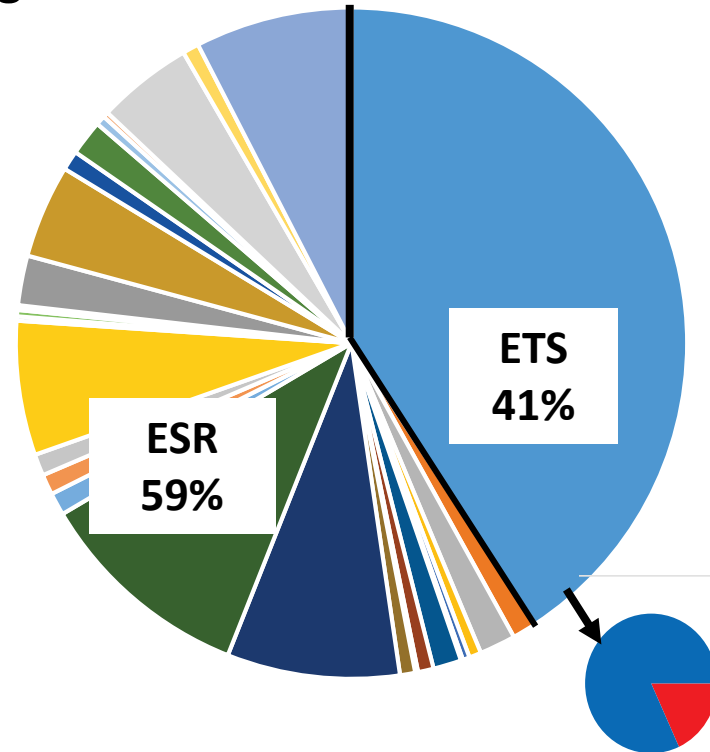
Mål: - 30% 2005-2030

Omfattar:

- Landtransporter
- Småskalig uppvärmning
- Lätt industri
- Jordbruk (CH₄ & N₂O)

Deltagare:

EUs 28/27 medlemsstater



Direktiv om utsläppshandel (EU ETS)

a. Stationära anläggningar

Mål: - 43% 2005-2030

Omfattar:

- Elproduktion
- Fjärrvärme
- Stålverk
- Raffinaderier
- Cementindustrin
- Massa- och pappersindustri

Deltagare:

12 000 anläggningar inom EU, Norge, Island och Lichtenstein

b. Luftfarten (t.o.m. 2020?)

210 milj. ton per år (2013-23: 39 milj. ton/år)

Deltagare: 1 400 flygoperatörer

EU:s övergripande klimatlagstiftning

Ansvarsfördelningsförordningen (ESD/ESR)

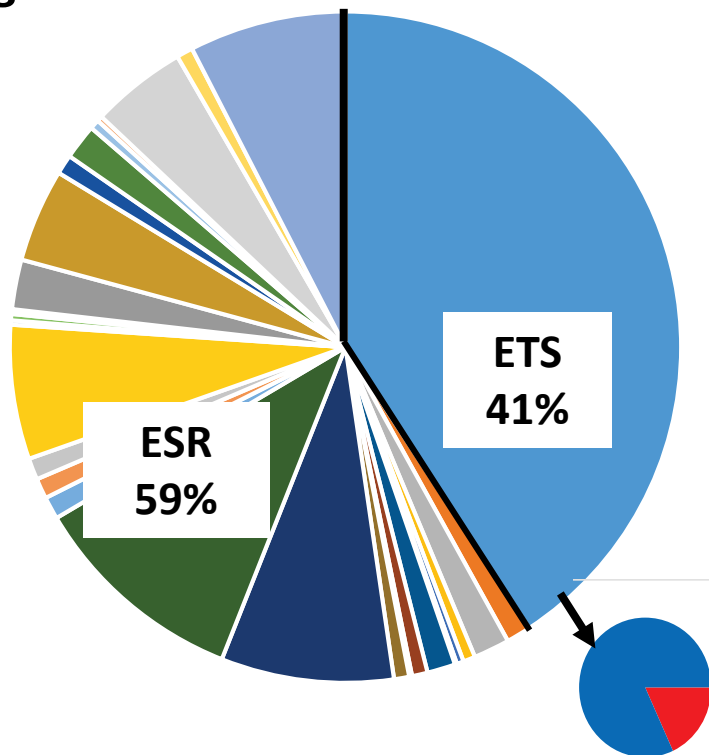
Mål: - 30% 2005-2030

Omfattar:

- Landtransporter
- Småskalig uppvärmning
- Lätt industri
- Jordbruk (CH₄ & N₂O)

Deltagare:

EUs 28/27 medlemsstater



Direktiv om utsläppshandel (EU ETS)

a. Stationära anläggningar

Mål: - 43% 2005-2030

Omfattar:

- Elproduktion
- Fjärrvärme
- Stålverk
- Raffinaderier
- Cementindustrin
- Massa- och pappersindustri

Deltagare:

12 000 anläggningar inom EU, Norge, Island och Lichtenstein

Delvis utan reglering

- Markförvaltning (LULUCF): jordbruk (CO₂), skogsbruk m m (kopplas till ESR 2021), nettoutsläpp förbjuds

Helt utan reglering

- Internationell sjöfart (obligatorisk mätning från 2018)

b. Luftfarten (t.o.m. 2020?)

210 milj. ton per år (2013-23: 39 milj. ton/år)

Deltagare: 1 400 flygoperatörer

EU:s övergripande klimatlagstiftning

Ansvarsfördelningsförordningen (ESD/ESR)

Mål: - 30% 2005-2030

Omfattar:

- Landtransporter
- Småskalig uppvärmning
- Lätt industri
- Jordbruk (CH₄ & N₂O)

Deltagare:

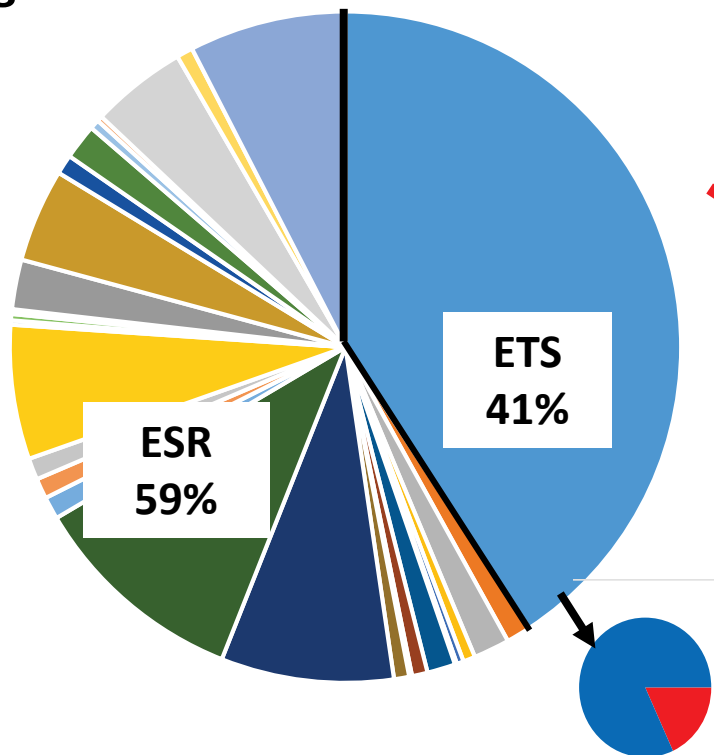
EUs 28/27 medlemsstater

Delvis utan reglering

- Markförvaltning (LULUCF): jordbruk (CO₂), skogsbruk m m (kopplas till ESR 2021), nettoutsläpp förbjuds

Helt utan reglering

- Internationell sjöfart (obligatorisk mätning från 2018)



Direktiv om utsläppshandel (EU ETS)

a. Stationära anläggningar

Mål: - 43% 2005-2030

Omfattar:

- Elproduktion
- Fjärrvärme
- Stålverk
- Raffinaderier
- Cementindustrin
- Massa- och pappersindustri

Deltagare:

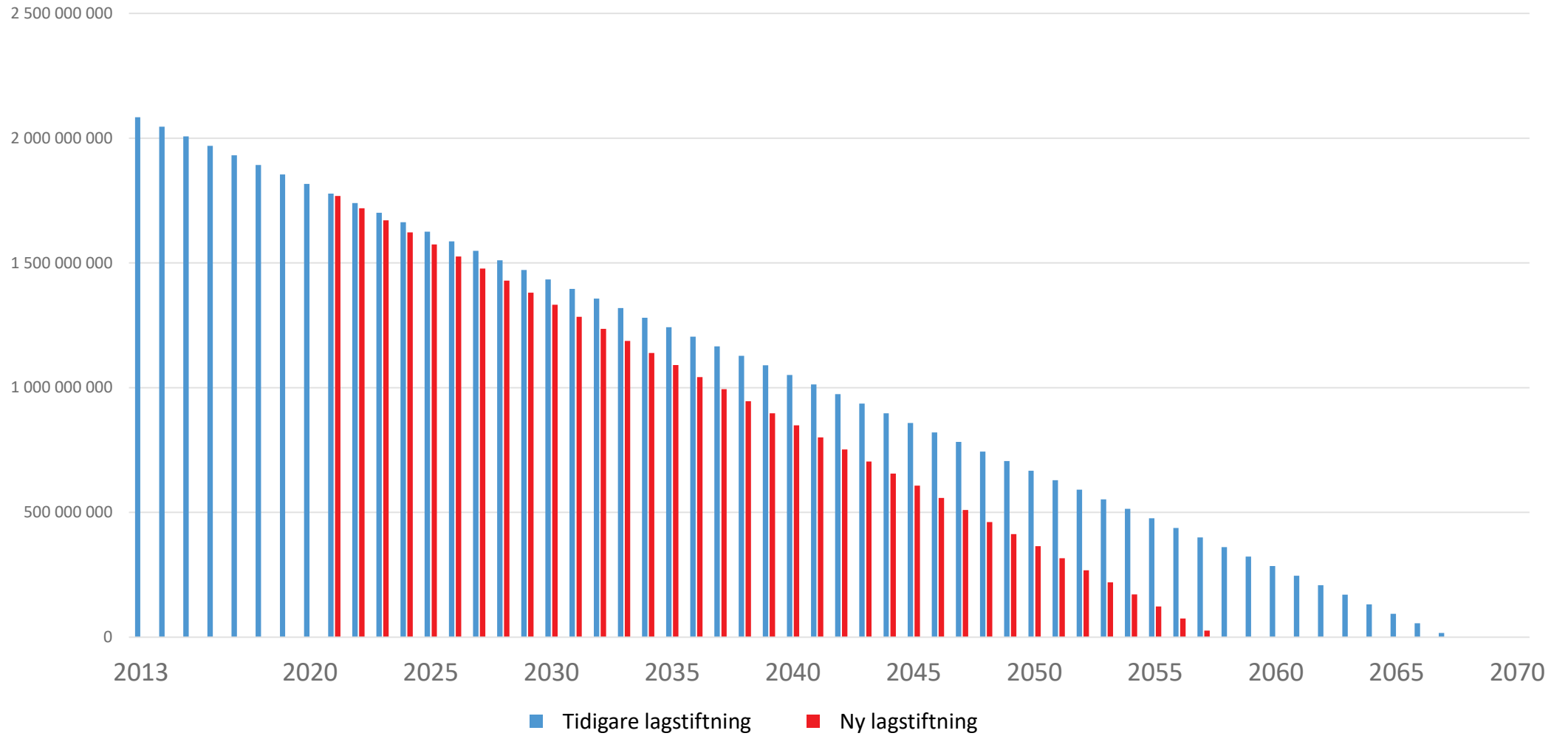
12 000 anläggningar inom EU, Norge, Island och Lichtenstein

b. Luftfarten (t.o.m. 2020?)

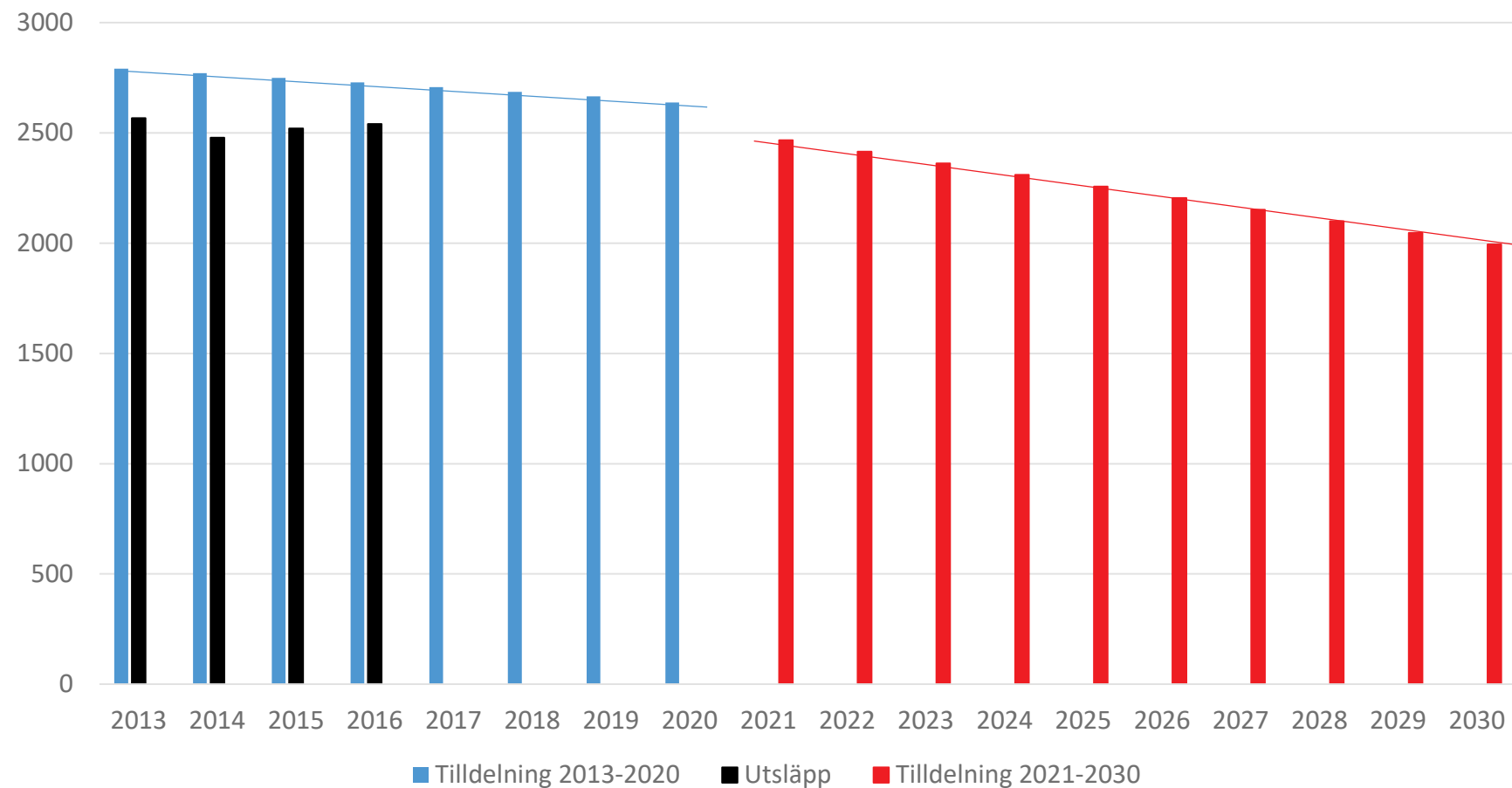
210 milj. ton per år (2013-23: 39 milj. ton/år)

Deltagare: 1 400 flygoperatörer

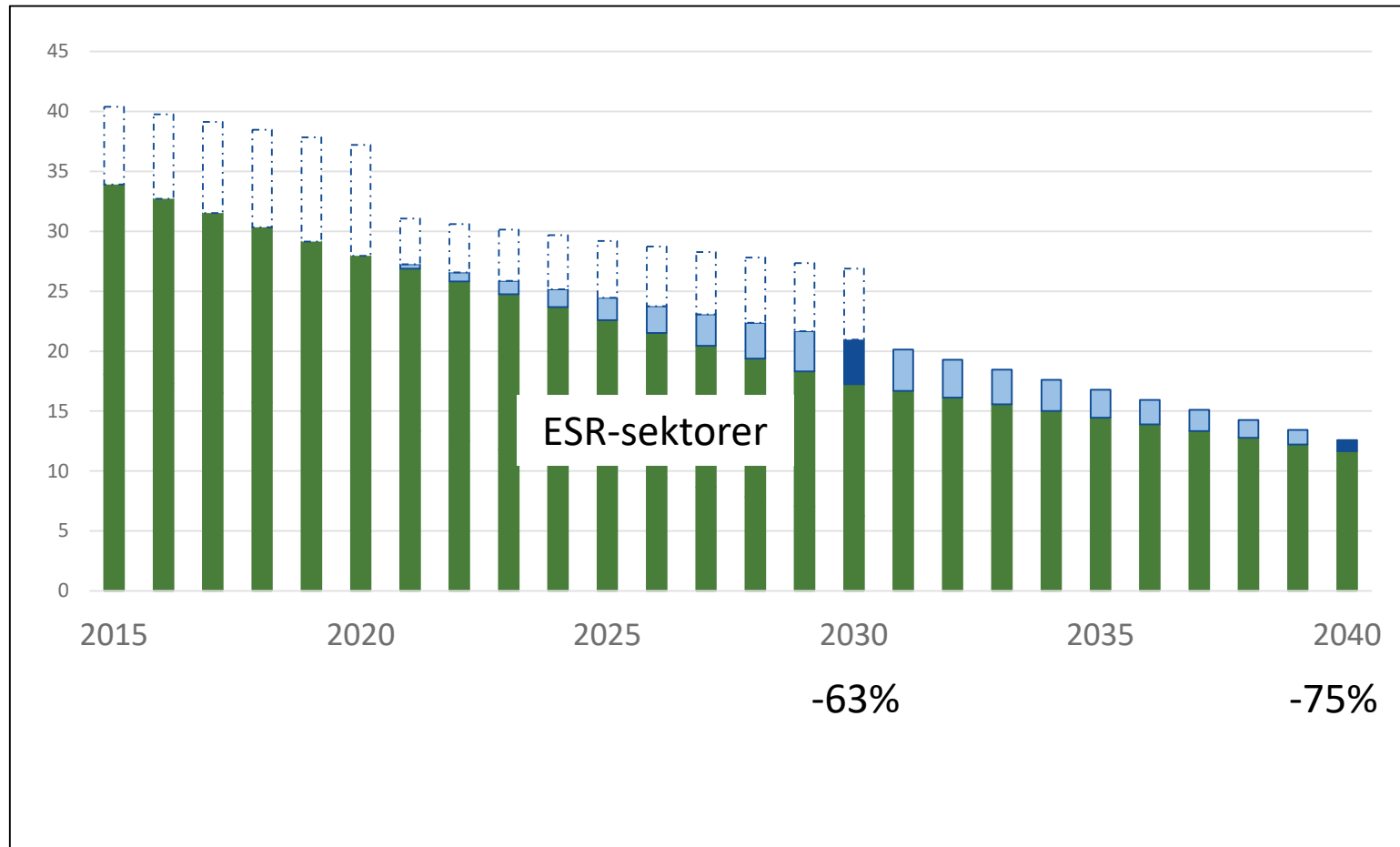
Nyutgivning av utsläppsrätter



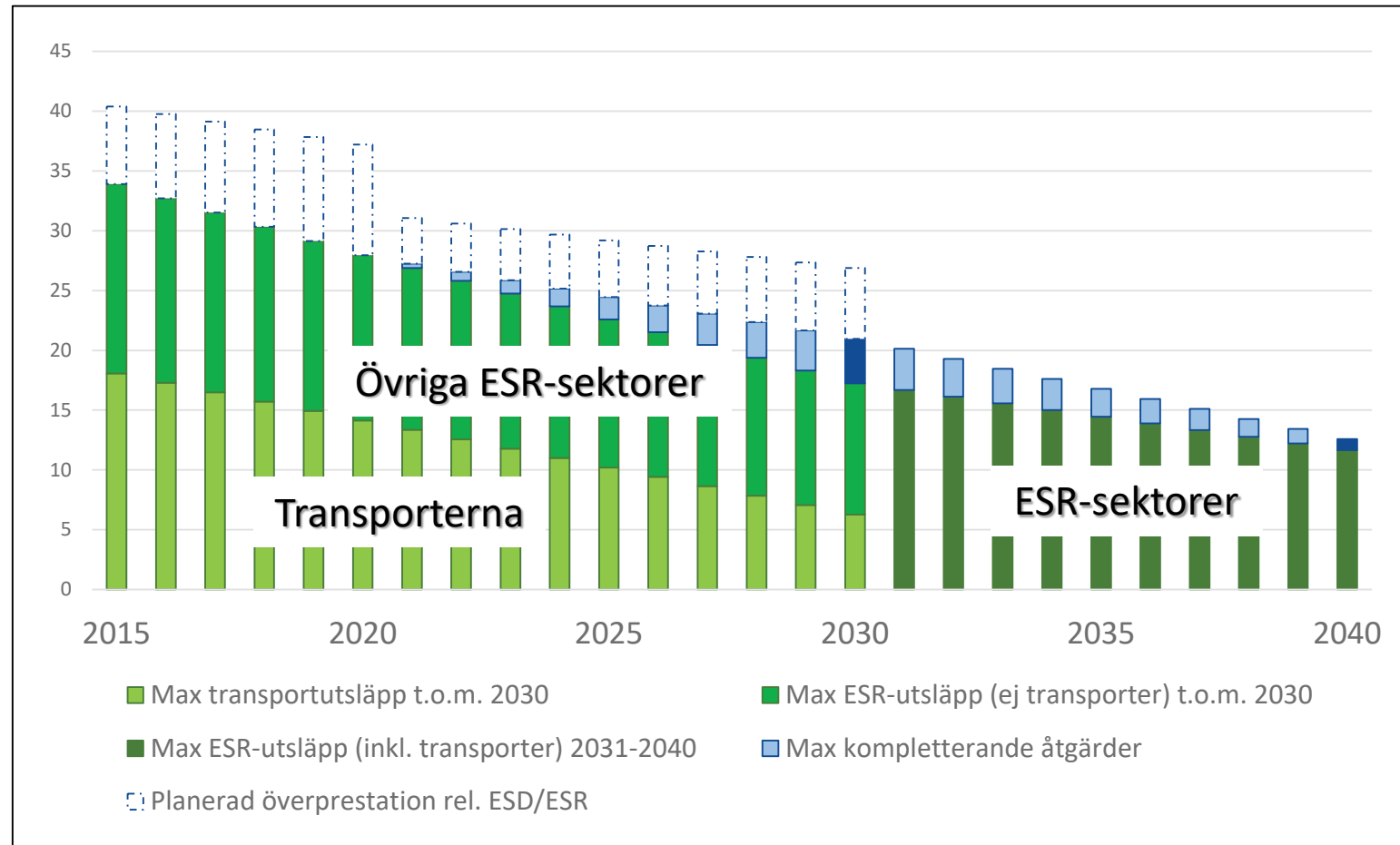
Max-utsläpp EU 28 utanför utsläppshandeln 2021-2030



Trafiken i det klimatpolitiske ramverket – minus 70 procent 2010-2030



Trafiken i det klimatpolitiska ramverket – minus 70 procent 2010-2030



Hur länge gäller minus 40% till 2030?

Kommissionen: "45%!"

Finland: "50%!"

Europaparlamentet, Nederländerna, Sverige: "55%!"

Kommissionsförslag med sikte på 2050 ska presenteras 1:a kvartalet 2019.

"Stocktake" enligt Parisavtalet 2023 – måste innebära skärpning relativt Paris 2015.



Styrningsförordningen – Jokern i leken?

1. Samlar rapporteringskrav, tidigare utspridda
2. Integrerade nationella energi- och klimatplaner (NECP)
 - Hur tänker medlemsstaterna bidra till Unionens energi- och klimatpolitik?.
 - Fem dimensioner: Minskade CO₂-utsläpp, förnybar energi, energieffektivitet, trygg energiförsörjning, den inre energimarknaden, ”forskning, innovation och konkurrenskraft”
 - Ersätter bindande nationella mål för t.ex. förnybart och energieffektivisering.
 - Ska upprättas vart 10e år, bearbetas vart 5e.
 - Utkast på NECP 2021-2030 till COM senast 1 januari 2019. Ska vara förankrat i hemlandet samt med grannstater.
 - Efter synpunkter from COM, ska planen fastställas senast 31 december 2019.
3. Parallellt med NECP ska medlemsstaterna fastställa långsiktiga strategier (minst 30 år). Uppdateras vart femte år.
4. Räcker inte redovisade NECP för att nå målen ska COM föreslå ytterligare åtgärder.

Förnybartdirektivet före/efter 2021

	Målar 2020	Målar 2030
Förnybartandel, unionsövergripande	20 %	
Förnybartandel, medlemsstater	10 % (Malta)- 49 % (Sverige)	
Förnybartandel, ländernas transportsektor (säljbart)	10 %	
Bonus förnybar el väg	5x	
Bonus förnybar el spår	2,5x	
Bonus "avancerade biodrivmedel"	2x	
Bonus förnybart i flyg		
Bonus förnybart i sjöfart		
Max andel grödebaserat	-/7 %	
Minsta andel "avancerade biodrivmedel"/A-listan	(0,5 %)	
Biodrivmedel framställda av "palmolja"	-	

Förnybartdirektivet före/efter 2021

	Målar 2020	Målar 2030
Förnybartandel, unionsövergripande	20 %	32 %
Förnybartandel, medlemsstater	10 % (Malta)- 49 % (Sverige)	se nationell energi- och klimatplan (kan uppfyllas i annat land)
Förnybartandel, ländernas transportsektor (säljbart)	10 %	14 % (kan höjas 2023)
Bonus förnybar el väg	5x	4x
Bonus förnybar el spår	2,5x	1,5x
Bonus "avancerade biodrivmedel"	2x	2x
Bonus förnybart i flyg		1,2x
Bonus förnybart i sjöfart		1,2x
Max andel grödebaserat	-/7 %	7 % (om enskilt land sätter lägre gräns, sänks 14 %-kravet parallellt)
Minsta andel "avancerade biodrivmedel"/A-listan	(0,5 %)	2022: 0,2 % 2025: 1,0 % 2030: 3,5 %
Biodrivmedel framställda av "palmolja"	-	Max 2019 års nivå. 2030: Noll

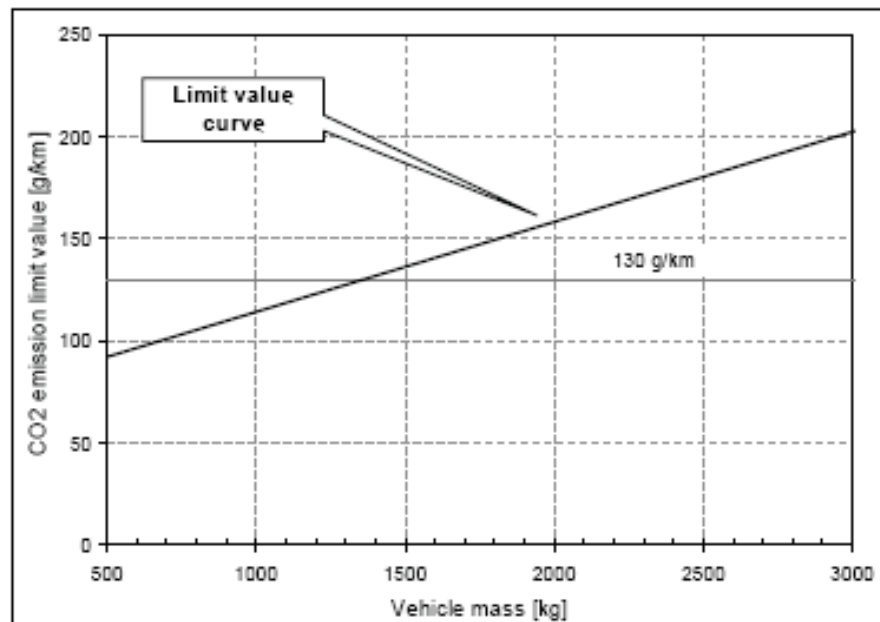
Vägfordon och CO₂-utsläpp per km eller tonkilometer

Personbilar och lätta nyttofordon (<3,5 ton)

Nuvarande regler

Gäller från	Personbilar	Lätta nyttofordon
2012-2015	130 g CO ₂ per km	
2014-2017		175 g CO ₂ per km
2020-2021	95 g CO ₂ per km	
2020		147 g CO ₂ per km

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.



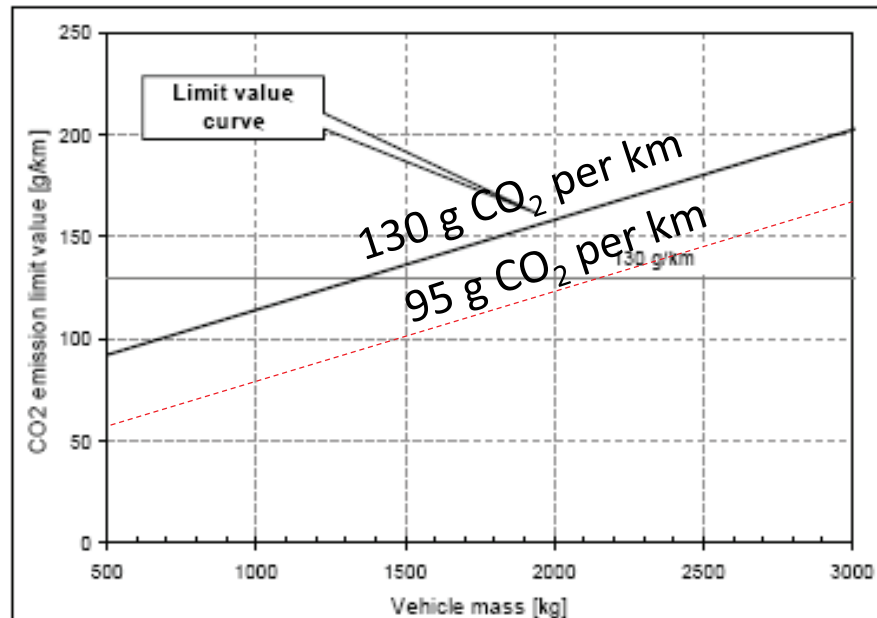
Vägfordon och CO₂-utsläpp per km eller tonkilometer

Personbilar och lätta nyttofordon (<3,5 ton)

Nuvarande regler

Gäller från	Personbilar	Lätta nyttofordon
2012-2015	130 g CO ₂ per km	
2014-2017		175 g CO ₂ per km
2020-2021	95 g CO ₂ per km	
2020		147 g CO ₂ per km

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.



Vägfordon och CO₂-utsläpp per km eller tonkilometer

Personbilar och lätta nyttofordon (<3,5 ton)

Nuvarande regler

Gäller från	Personbilar	Lätta nyttofordon
2012-2015	130 g CO ₂ per km	
2014-2017		175 g CO ₂ per km
2020-2021	95 g CO ₂ per km	
2020		147 g CO ₂ per km

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.

Regler från 2021 (under förhandling) – utsläpp relativt 2021

Gäller från	Personbilar		Lätta nyttofordon	
	2025	2030	2025	2030
Kommissionens förslag	-15%	-30%	-15%	-30%
Parlamentets ståndpunkt	-20%	-40%	-20%	-40%
Ministerrådets ståndpunkt	-15%	-35%	- 15 %	- 30 %

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.

Parlamentet: 2025 >20 % under 50 g CO₂ per km, 2030 >35 %.

OBS: Testcykel NEDC byts till WLTP 2017-2019.

Vägfordon och CO₂-utsläpp per km eller tonkilometer

Personbilar och lätta nyttofordon (<3,5 ton)

Nuvarande regler

Gäller från	Personbilar	Lätta nyttofordon
2012-2015	130 g CO ₂ per km	
2014-2017		175 g CO ₂ per km
2020-2021	95 g CO ₂ per km	
2020		147 g CO ₂ per km

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.

Regler från 2021 (under förhandling) – utsläpp relativt 2021

Gäller från	Personbilar		Lätta nyttofordon	
	2025	2030	2025	2030
Kommissionens förslag	-15%	-30%	-15%	-30%
Parlamentets ståndpunkt	-20%	-40%	-20%	-40%
Ministerrådets ståndpunkt	-15%	-35%	- 15 %	- 30 %

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.

Parlamentet: 2025 >20 % under 50 g CO₂ per km, 2030 >35 %.

Tunga fordon (>3,5 ton)

Nytt testförfarande (VECTO) beslutat.
Gäller för nya fordon från 2019-2020.
Omfattar 65-70 procent av nya fordon.

OBS: Testcykel NEDC byts till WLTP 2017-2019.

Vägfordon och CO₂-utsläpp per km eller tonkilometer

Personbilar och lätta nyttofordon (<3,5 ton)

Nuvarande regler

Gäller från	Personbilar	Lätta nyttofordon
2012-2015	130 g CO ₂ per km	
2014-2017		175 g CO ₂ per km
2020-2021	95 g CO ₂ per km	
2020		147 g CO ₂ per km

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.

Regler från 2021 (under förhandling) – utsläpp relativt 2021

Gäller från	Personbilar		Lätta nyttofordon	
	2025	2030	2025	2030
Kommissionens förslag	-15%	-30%	-15%	-30%
Parlamentets ståndpunkt	-20%	-40%	-20%	-40%
Ministerrådets ståndpunkt	-15%	-35%	- 15 %	- 30 %

<50 g CO₂ per km: Multiplikator (max 3,5) första åren.

Parlamentet: 2025 >20 % under 50 g CO₂ per km, 2030 >35 %.

OBS: Testcykel NEDC byts till WLTP 2017-2019.

Tunga fordon (>3,5 ton)

Nytt testförfarande (VECTO) beslutat.
Gäller för nya fordon från 2019-2020.
Omfattar 65-70 procent av nya fordon.

Regler från 2025 (under förhandling) – utsläpp relativt 2019

	Från 2025	Från 2030
Kommissionens förslag	-15 %	- 30 %
Parlamentets ståndpunkt	-20 %	- 35 %
Ministerrådets ståndpunkt	?	?

<350 g CO₂ per km: Multiplikatorer.

Parlamentet: 2025 5 %, 2030 20 % "lågemissionsfordon".

Från "eurovignette"- till "eurocharge"-direktiv

Berör formellt enbart TEN-T-vägnätet

Idag

Omfattar enbart tunga fordon (>3,5 ton)

1. Miniminivåer för fordonsskatt på tunga fordon.
2. a. "Vägavgifter" (tidsbaserad, "eurovinjett"):
maxnivåer per dag, vecka, månad, år.
Utsläppsdifferentiering obligatorisk.

b. "Vägtullar" (kilometerskatter): Maxnivåer
utifrån infrastrukturkostnad. Kan differentieras
efter miljöklass. Påslag för lokala trängsel- och
miljöproblem tillåts.

Från "eurovignette"- till "eurocharge"-direktiv

Berör formellt enbart TEN-T-vägnätet

Idag

Omfattar enbart tunga fordon (>3,5 ton)

1. Miniminivåer för fordonsskatt på tunga fordon.
2. a. "Vägavgifter" (tidsbaserad, "eurovinjett"): maxnivåer per dag, vecka, månad, år. Utsläppsdifferentiering obligatorisk.
b. "Vägtullar" (kilometerskatter): Maxnivåer utifrån infrastrukturkostnad. Kan differentieras efter miljöklass. Påslag för lokala trängsel- och miljöproblem tillåts.

Kommissionens förslag

Omfattar alla fordon.

1. Avveckla miniminivåer för fordonsskatt på tunga fordon.
2. a. "Vägavgifter": Avvecklas helt.
b. "Vägtullar" (kilometerskatter): Maxnivåer utifrån infrastrukturkostnad. Obligatorisk CO₂-differentiering. Påslag för lokala trängsel- och miljöproblem tillåts.
3. Uppdatering av direktiv om teknik för uttag av vägtullar.

Från "eurovignette"- till "eurocharge"-direktiv

Berör formellt enbart TEN-T-vägnätet

Idag

Omfattar enbart tunga fordon (>3,5 ton)

1. Miniminivåer för fordonsskatt på tunga fordon.
2. a. "Vägavgifter" (tidsbaserad, "eurovinjett"): maxnivåer per dag, vecka, månad, år. Utsläppsdifferentiering obligatorisk.
b. "Vägtullar" (kilometerskatter): Maxnivåer utifrån infrastrukturkostnad. Kan differentieras efter miljöklass. Påslag för lokala trängsel- och miljöproblem tillåts.

Kommissionens förslag

Omfattar alla fordon.

1. Avveckla miniminivåer för fordonsskatt på tunga fordon.
2. a. "Vägavgifter": Avvecklas helt.
b. "Vägtullar" (kilometerskatter): Maxnivåer utifrån infrastrukturkostnad. Obligatorisk CO₂-differentiering. Påslag för lokala trängsel- och miljöproblem tillåts.
3. Uppdatering av direktiv om teknik för uttag av vägtullar.

- 1 & 3: Parlamentet och Rådet förhandlar.
2: Parlamentet: Skärp Kommissionens förslag!
Rådet: Hjälpp!!!

Luftfart och klimatet – EU ETS vs. CORSIA

Flyget i EU ETS

Omfattar allt flyg till/från flygplatser inom EES.

Till 2023 begränsat till mellan flygplatser inom EES.

Både reguljära utsläppsrätter (EUA) och luftfartsutsläppsrätter (EUAA) tillåtna.

Utgivningen av EUA upphör 2058, EUAA 2063
– därefter är koldioxidutsläpp förbjudna.

Luftfart och klimatet – EU ETS vs. CORSIA

Flyget i EU ETS

Omfattar allt flyg till/från flygplatser inom EES.

Till 2023 begränsat till mellan flygplatser inom EES.

Både reguljära utsläppsrätter (EUA) och luftfartsutsläppsrätter (EUAA) tillåtna.

Utgivningen av EUA upphör 2058, EUAA 2063
– därefter är koldioxidutsläpp förbjudna.

CORSIA

Uppgörelse inom ICAO 2016. Ska gälla till utgången av 2035.

Ska kompensera för utsläpp utöver nivån 2019/2020.

Införs stegvis 2021-2027. Beräknas då omfatta ca 86 procent av allt internationellt flyg.

Ramar för regler för förnybart flygbränsle samt kompensationsåtgärder ("offsetting") godkända oktober 2018.

Reservationer möjliga före 1 december 2018.

Luftfart och klimatet – EU ETS vs. CORSIA

Flyget i EU ETS

Omfattar allt flyg till/från flygplatser inom EES.

Till 2023 begränsat till mellan flygplatser inom EES.

Både reguljära utsläppsrätter (EUA) och luftfartsutsläppsrätter (EUAA) tillåtna.

Utgivningen av EUA upphör 2058, EUAA 2063
– därefter är koldioxidutsläpp förbjudna.

CORSIA

Uppgörelse inom ICAO 2016. Ska gälla till utgången av 2035.

Ska kompensera för utsläpp utöver nivån 2019/2020.

Införs stegvis 2021-2027. Beräknas då omfatta ca 86 procent av allt internationellt flyg.

Ramar för regler för förnybart flygbränsle samt kompensationsåtgärder ("offsetting") godkända oktober 2018.

Reservationer möjliga före 1 december 2018.

1. Flyg mellan EES-länder definieras som internationellt flyg
2. Om EU kan behålla EU ETS inom EES när CORSIA startas dämpas EUs utsläpp ytterligare.
3. Om EU måste begränsa EU ETS till inrikestrafik i EES-länderna försvagas incitament för minskade utsläpp från flyg mellan flygplatser inom EES.

Sjöfart och klimatet – i mycket en fråga om hastighet

EU-regel

Utsläppsmätning sedan 2018. Alla uppgifter offentliga. Anpassning till motsvarande IMO-regler pågår.

IMO-regler

”Initial Strategy” antagen i april 2018. Mål: Minst halvering av utsläppen till 2050. Uppgörelse om styrmedel för att nå dit planeras till 2023.

Krav om utsläppsmätning från 2019. Många uppgifter inte offentliga.

EEDI (Energy Efficiency Design Index). Energikrav på nya fartyg sedan 2013/2015

Hastigheten avgörande för energianvändningen – politiskt och kommersiellt mycket knepig fråga.

Skatter och avgifter

Energiskattedirektivet (väg- och spårtrafik)

Miniminivåer – föråldrade, liten betydelse men utnyttjas för "dieselturism" (=Luxemburg)

Undantag viktigast – ex. spårtrafik, biodrivmedel

Skatter och avgifter

Energiskattedirektivet (väg- och spårtrafik)

Miniminivåer – föråldrade, liten betydelse men utnyttjas för "dieselturism" (=Luxemburg)

Undantag viktigast – ex. spårtrafik, biodrivmedel

Energiskattedirektivet (flyg och sjöfart) + Flygserviceavtal


Förbjudet att beskatta flyg- och sjöfartsbränslen för internationell trafik.

Momsdirektivet, artikel 148 a&e (flyg och sjöfart)

Förbjudet att ta ut mervärdesskatt på biljetter för internationellt flyg och sjöfart.

Passageraravgifter ("flygskatt")

Svag reglering.



Tack för
uppmärksamheten!

magnus@nilssonproduktion.se
www.nilssonproduktion.se
Klimat- och naturvårdsbloggen