

## Het Europees Emissiehandelssysteem (EU ETS)

De installaties in Nederland die onder het Europees emissiehandelssysteem (EU ETS) vallen, stoten broeikasgassen uit. Deze uitstoot wordt gemonitord en jaarlijks gerapporteerd aan de NEa. Voor elke ton CO<sub>2</sub> (equivalent) die een installatie jaarlijks uitstoot moet één emissierecht worden ingeleverd. Deze emissierechten kunnen worden gekocht op veilingen van de overheid maar ook direct van andere installaties en bedrijven.

Een deel van de installaties onder het EU ETS krijgt gratis emissierechten. Hoeveel gratis emissierechten een installatie krijgt is afhankelijk van de activiteiten en van zogeheten benchmarks.

### Benchmarks

Een EU ETS benchmark is een maatstaf voor de hoeveelheid CO<sub>2</sub> die vrijkomt bij het productieproces van een vaste hoeveelheid van een specifiek product (meestal ton CO<sub>2</sub> per ton geproduceerd product). De huidige benchmarks zijn op 12 maart 2021 [vastgesteld](#) door de Europese Commissie. Deze benchmarks gelden voor de periode 2021-2025.

In totaal zijn er 55 verschillende benchmarks. Waarvan er 52 specifiek betrekking hebben op een product, zoals bijvoorbeeld aluminium of cementklinker. Naast de 52 productbenchmarks is er ook nog een benchmark voor brandstof, een benchmark voor warmte en een benchmark voor procesemissies.

De benchmarks zijn vastgesteld op basis van gegevens die zijn aangeleverd over de periode 2016-2017. Deze gegevens heeft de Commissie gebruikt om de 10% meest CO<sub>2</sub>-efficiënt presterende installaties in een bedrijfstak te identificeren. De best presterende installaties zijn hier dus de installaties met de laagste CO<sub>2</sub>-uitstoot per ton product. De benchmark van een bepaald product is gebaseerd op de gemiddelde prestatie van de beste 10% installaties die dat product maken.

### Verschil tussen de beste 10% en de benchmarks

De benchmarks voor de periode 2021-2025 zijn gebaseerd op de gemiddelde prestatie van de beste 10% installaties in 2016-2017, maar zijn niet exact gelijk. Dit heeft een aantal redenen:

1. Er is een minimum en een maximum aanscherping van de benchmarks
2. Er kan een extrapolatie plaats vinden van de cijfers

### [Minimum en maximum aanscherping](#)

In de [EU ETS richtlijn](#) staat dat de benchmarks voor de periode 2021-2025 een minimum en maximum aanscherping hebben op de benchmarks die golden voor de periode 2013-2020. De minimum aanscherping is 3% en de maximum aanscherping is 24%.

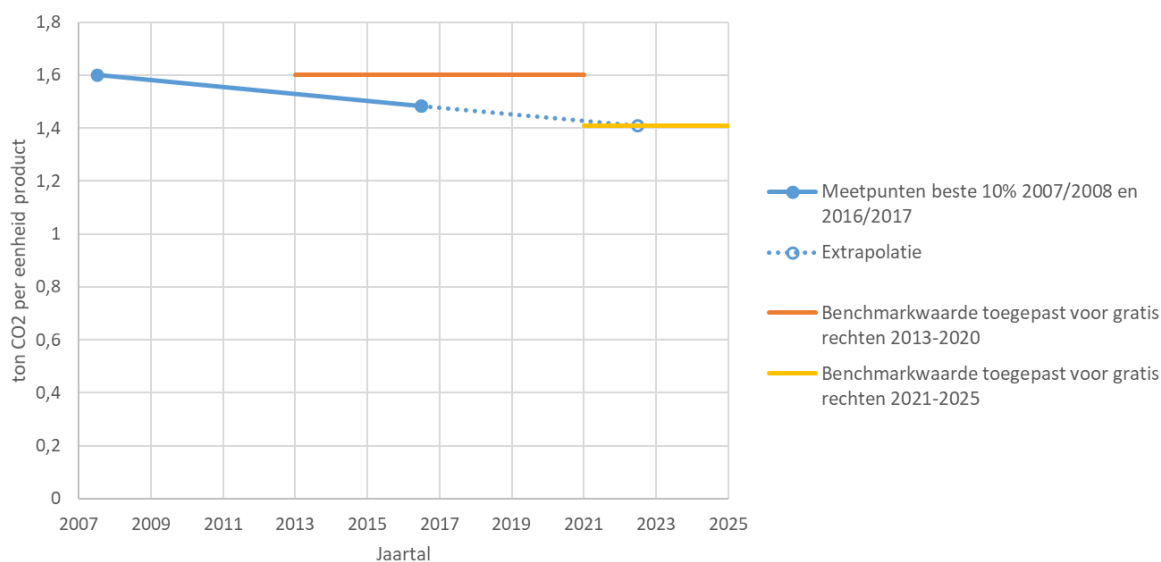
Dit betekent dat de benchmarks altijd strenger worden, ook als een sector niet CO<sub>2</sub>-efficiënter is gaan produceren. Het betekent echter ook dat een benchmark niet meer dan 24% strenger wordt, ook als de gemiddelde prestatie van de beste 10% in een sector een verbetering is van meer dan 24% t.o.v. de vorige benchmark.

Bij meer dan de helft van de benchmarks is dit ook het geval, de gemiddelde prestatie van de beste 10% is beter dan wat de benchmark geworden is, omdat die gemaximeerd is. Bijvoorbeeld: de krantenpapier benchmark. De benchmarkwaarde voor de periode 2013-2020 is gelijk aan 0,298 ton CO<sub>2</sub> per ton krantenpapier. De gemiddelde CO<sub>2</sub> uitstoot per ton krantenpapier van de beste 10% krantenpapierproducenten in 2016-2017 is 0,007 ton CO<sub>2</sub> per ton krantenpapier. De benchmarkwaarde voor de periode 2021-2025 is slechts aangepast naar 0,226 ton CO<sub>2</sub> per ton krantenpapier ondanks het feit dat er dus meerdere efficiëntere krantenpapierproducenten zijn. Dit komt doordat uit de EU ETS richtlijn volgt dat de benchmarkwaarde maar met maximaal 24% wordt verlaagd ten opzichte van de oude benchmarkwaarde (0,298 ton CO<sub>2</sub>/ton krantenpapier).

### Extrapolatie

De benchmarks die gelden voor de periode 2021-2025 zijn gebaseerd op informatie uit 2016 en 2017. Op het moment dat de benchmarks in gaan is deze informatie eigenlijk al gedateerd. In de tussentijd hebben de installaties wel de kans om hun CO<sub>2</sub>-efficiëntie te verbeteren.

Om te zorgen dat de benchmarkwaarden zoveel mogelijk aansluiten op de daadwerkelijke situatie in 2021-2025, wordt de reductie die is bereikt tussen de periode 2007-2008 en 2016-2017 geëxtrapolerd naar 2022-2023. Dit wordt gedaan door een gemiddelde jaarlijkse reductiefactor te bepalen tussen beide meetpunten in 2007-2008 en 2016-2017 en aan te nemen dat deze jaarlijkse reductie blijft plaatsvinden tot 2022-2023. In onderstaande figuur wordt visueel weergegeven hoe de benchmarkwaarde wordt vastgesteld.



*Voorbeeld vaststelling benchmark voor periode 2021-2025. De blauwe lijn is de toepassing van de lineaire reductiefactor over de periode 2007-2008 tot 2022-2023.*

Voorbeeld:

100 installaties vallen onder Benchmark A. Er wordt eerst gekeken naar de beste 10%, dus 10 installaties in 2007-2008. Deze 10 installaties produceren product A gemiddeld voor 1,6 ton CO<sub>2</sub> per ton geproduceerd product. Dit is de benchmarkwaarde die voor product A geldt in de periode 2013-2020. Vervolgens wordt gekeken naar wat de gemiddelde jaarlijkse CO<sub>2</sub>-efficiëntie is van de beste

10% in 2016-2017. Deze is voor product A gelijk aan 1,48 ton CO<sub>2</sub> per ton product. Er is in negen jaar dus 0,12 ton CO<sub>2</sub> per ton product minder uitgestoten door de beste 10% in deze sector. Wanneer men ervanuit gaat dat deze verbetering aanhoudt, is de verwachting dat in 2022-2023 1,4 ton CO<sub>2</sub> per ton product wordt uitgestoten. Deze 1,4 ton CO<sub>2</sub> per ton product is de geldende benchmarkwaarde voor de periode 2021-2025.

Deze extrapolatie vindt niet plaats als het gemiddelde van de 10% best presterende installaties al 24% of meer is ten opzichte van de vorige benchmark. Ook stopt de extrapolatie als gedurende de berekening de 24% bereikt wordt.

### **De warmte- en brandstofbenchmark**

De warmtebenchmark en de brandstofbenchmark zijn niet gekoppeld aan een specifiek product. Ze zijn gekoppeld aan warmteconsumptie en brandstofverbruik en worden vastgesteld in ton CO<sub>2</sub> per terajoule. Deze benchmarks zeggen iets over hoe CO<sub>2</sub>-efficiënt een bedrijf warmte dan wel brandstof gebruikt. Echter is het CO<sub>2</sub>-efficiëntie cijfer bij deze benchmarks minder makkelijk te koppelen aan verduurzaming dan bij de productbenchmarks.

Er zijn verschillende manieren waarop CO<sub>2</sub>-uitstoot kan worden verminderd en deze zijn niet altijd direct terug te zien in het CO<sub>2</sub>-efficiëntiecijfer. Een installatie kan op een minder vervuilende manier warmte gaan opwekken, dit is terug te zien in het CO<sub>2</sub>-efficiëntiecijfer. Maar een installatie kan bijvoorbeeld ook beter isoleren of minder brandstof gaan gebruiken. Deze maatregelen hebben wel effect op de uitstoot, maar hoeven niet direct invloed te hebben op het CO<sub>2</sub>-efficiëntiecijfer.

### **Gratis toewijzing van emissierechten**

Installaties die op benchmarkniveau produceren krijgen al hun emissierechten gratis. Installaties die beter presteren dan de benchmark krijgen méér emissierechten dan ze nodig hebben. Als een installatie ver onder benchmarkniveau produceert zal het juist veel emissierechten moeten aankopen. Op deze manier krijgt CO<sub>2</sub>-uitstoot een prijs en stimuleert het EU ETS innovatie en schonere productieprocessen.