2024/1610

6.6.2024

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2024/1610

af 14. maj 2024

om ændring af forordning (EU) 2019/1242 for så vidt angår skærpelse af præstationsnormerne for nye tunge køretøjers CO_2-emissioner og indarbejdning af indberetningsforpligtelser, om ændring af forordning (EU) 2018/858 og om ophævelse af forordning (EU) 2018/956

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 192, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg ([1]),

efter høring af Regionsudvalget,

efter den almindelige lovgivningsprocedure ([2]), og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Håndtering af klima- og miljørelaterede udfordringer og opnåelse af målene i Parisaftalen ([3]), som blev vedtaget den 12. december 2015 inden for rammerne af De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC), er centrale elementer i Kommissionens meddelelse af 11. december 2019 om den europæiske grønne pagt. Den europæiske grønne pagts nødvendighed og værdi er kun blevet større i lyset af covid-19-pandemiens meget alvorlige indvirkning på EU-borgernes sundhed og økonomiske velfærd og af Ruslands angrebskrig mod Ukraine.

(2) Den europæiske grønne pagt kombinerer et omfattende sæt af gensidigt forstærkende foranstaltninger og initiativer, der sigter mod at opnå klimaneutralitet i Unionen senest i 2050, og fastlægger en ny vækststrategi, der har til formål at omdanne Unionen til et retfærdigt og velstående samfund med en moderne, ressourceeffektiv og konkurrencedygtig økonomi, hvor den økonomiske vækst er afkoblet fra ressourceanvendelse. Pagten har ligeledes til formål at beskytte, bevare og øge Unionens naturkapital og beskytte borgernes sundhed og trivsel mod miljørelaterede trusler og konsekvenser. Samtidig påvirker denne omstilling kvinder og mænd forskelligt og har en særlig indvirkning på visse ugunstigt stillede og sårbare grupper såsom husstande og personer med lav indkomst, ældre, personer med handicap og personer med en racemæssig eller etnisk minoritetsbaggrund. Det må derfor sikres, at omstillingen er retfærdig og inklusiv, og at ingen lades i stikken.

(3) Efter Europa-Parlamentets og Rådets vedtagelse af væsentlige elementer i lovgivningspakken »Fit for 55«, som foreslået af Kommissionen i juli 2021, forelagde Unionen i oktober 2023 et ajourført nationalt bestemt bidrag fra Unionen og dets medlemsstater til UNFCCC, hvorved det blev bekræftet, at Unionen vil reducere sine nettodrivhusgasemissioner med mindst 55 % senest i 2030 i forhold til niveauet i 1990.

(4) Med vedtagelsen af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/1119 ([4]) har Unionen i en EU-retsakt nedfældet målet om klimaneutralitet i hele økonomien i Unionen senest i 2050 og målet om at opnå negative emissioner derefter. Ved nævnte forordning fastsættes der desuden et bindende EU-mål om en intern reduktion af nettodrivhusgasemissionerne (emissioner efter fratrækning af optag) med mindst 55 % i forhold til niveauet i 1990

([1]) EUT C 349 af 29.9.2023, s. 134.
([2]) Europa-Parlamentets holdning af 10.4.2024 (endnu ikke offentliggjort i EUT) og Rådets afgørelse af 7.5.2024.
([3]) EUT L 282 af 19.10.2016, s. 4.
([4]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/1119 af 30. juni 2021 om fastlæggelse af rammerne for at opnå klimaneutralitet og om ændring af forordning (EF) nr. 401/2009 og (EU) 2018/1999 (»den europæiske klimalov«) (EUT L 243 af 9.7.2021, s. 1).

senest i 2030. Forordningen fastlægger også rammen for fastsættelsen af Unionens mellemliggende klimamål og for offentliggørelsen af det fremskrevne vejledende EU-drivhusgasbudget for perioden 2030-2050.

(5) Alle økonomiske sektorer forventes at bidrage til at opnå disse emissionsreduktioner, herunder vejtransportsektoren. I sin meddelelse af 9. december 2020 om »Strategi for bæredygtig og intelligent mobilitet — en europæisk transportsektor, der er klar til fremtiden« fastsætter Kommissionen en køreplan for en bæredygtig og intelligent fremtid for den europæiske transport med en handlingsplan for en målsætning om at reducere emissionerne fra transportsektoren med 90 % inden 2050. Tunge køretøjer tegner sig aktuelt for over en fjerdedel af drivhusgasemissionerne fra vejtransport i Unionen og for over 6 % af Unionens samlede drivhusgasemissioner.

(6) Lovgivningspakken »Fit for 55« har til formål at gennemføre 2030-målet om reduktion af drivhusgasemissioner. Den dækker en række politikområder. Revisionen af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1242 ([5]) er en integreret del af denne lovgivningspakke.

(7) I sin meddelelse af 18. maj 2022 om »REPowerEU-planen« skitserede Kommissionen en plan for at gøre Unionen uafhængig af russiske fossile brændstoffer længe før udgangen af dette årti. I meddelelsen fremhæves bl.a. betydningen af yderligere at øge effektiviteten og reducere forbruget af fossile brændstoffer i transportsektoren, hvor elektrificering kan kombineres med brug af fossilfri brint til erstatning af fossile brændstoffer.

(8) For at bidrage til at reducere nettodrivhusgasemissionerne med mindst 55 % i forhold til 1990-niveauet senest i 2030 og i overensstemmelse med princippet om energieffektivitet først er det nødvendigt at skærpe de CO_2-emissionsreduktionskrav for tunge køretøjer, der er fastsat i forordning (EU) 2019/1242. Der skal også fastlægges en klar kurs for yderligere emissionsreduktioner efter 2030 for sektoren for tunge køretøjer for at bidrage til at opnå målet om klimaneutralitet senest i 2050.

(9) De skærpede krav om reduktion af CO_2-emissioner bør tilskynde til, at der bringes stadig flere tunge nulemissionskøretøjer i omsætning på EU-markedet, samtidig med at der skabes fordele for brugerne og borgerne med hensyn til luftkvalitet og energibesparelser, og det sikres, at innovationen i bilindustriens værdikæde og de tilknyttede job af høj kvalitet kan opretholdes. Tunge nulemissionskøretøjer omfatter i øjeblikket batteridrevne elkøretøjer, brændselscellekøretøjer og andre brintdrevne køretøjer, og den teknologiske innovation fortsætter.

(10) Der bør fastsættes nye, skærpede mål for reduktion af CO_2-emissioner for nye tunge køretøjer for tiden efter 2030. Disse mål bør fastsættes på et niveau, der vil sende et stærkt signal om at fremskynde udbredelsen af tunge nulemissionskøretøjer på EU-markedet, fremme innovationen inden for nulemissionsteknologi på en omkostningseffektiv måde, sende det nødvendige signal for at fremskynde etableringen af opladnings- og optankningsinfrastruktur i hele Unionen, sikre den langsigtede konkurrenceevne for EU-industrien på det globale marked og bidrage til at reducere driftsomkostningerne for transportvirksomheder og samtidig sikre, at Unionen opfylder sine klimamål og sin målsætning om at mindske luftforurening.

(11) Luftforurening er et særligt akut problem i byerne og påvirker millioner af europæiske borgeres sundhed. Transport er en af hovedkilderne til luftforurening i byerne. Den fremskyndede udrulning af tunge nulemissionskøretøjer gennem skærpede krav til reducering af CO_2-emissionerne vil bidrage til at mindske problemet med luftforurening i byerne.

(12) Kommissionens meddelelse af 5. maj 2021 om »Ajourføring af den nye industristrategi fra 2020: Opbygning af et stærkere indre marked til fremme af Europas genopretning« har til formål at opnå en udformning af grønne og digitale omstillingsforløb i fællesskab med industrien, offentlige myndigheder, arbejdsmarkedets parter og andre interessenter. I den forbindelse udarbejdes der et omstillingsforløb, så mobilitetsøkosystemet kan følge omstillingen i bilindustriens værdikæde. Omstillingsforløbet lægger især vægt på små og mellemstore virksomheder i bilindustriens værdikæde, og på at arbejdsmarkedets parter høres, også af medlemsstaterne. Det bygger også videre på dels den europæiske dagsorden for færdigheder, f.eks. initiativer som pagten for færdigheder for at mobilisere den private sektor og andre interessenter til at opkvalificere og omskole den europæiske arbejdsstyrke med henblik på den grønne og den digitale omstilling, dels Talent Booster-mekanismen inden for rammerne af

([5]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1242 af 20. juni 2019 om fastsættelse af præstationsnormer for nye tunge køretøjers CO_2-emissioner og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 og (EU) 2018/956 og Rådets direktiv 96/53/EF (EUT L 198 af 25.7.2019, s. 202).

initiativet om udnyttelse af talent i EU's regioner. I omstillingsforløbet tages der også fat på passende foranstaltninger og incitamenter på europæisk og nationalt plan til at fremme økonomisk overkommelige nulemissionskøretøjer. Dette kan f.eks. indebære muligheden for, at medlemsstaterne anvender den sociale klimafond, der er oprettet ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/955 ([6]) (»den sociale klimafond«), til at hjælpe mikrovirksomheder med at købe tunge nulemissionskøretøjer. Der bør lægges særlig vægt på den indvirkning, som denne omstilling vil få for SMV'er i hele forsyningskæden. Kommissionens meddelelse af 1. februar 2023 om »En industriplan for den grønne pagt til den CO_2-neutrale tidsalder« har til formål at styrke den europæiske nulemissionsindustris konkurrenceevne og støtte den hurtige omstilling til klimaneutralitet. Denne plan skal skabe et mere gunstigt miljø for opskalering af Unionens produktionskapacitet med hensyn til nulemissionsteknologier og -produkter, der er nødvendige for at nå Unionens ambitiøse klimamål. Adgang til erhvervsuddannelse og omkvalificering i adskillige sektorer, hvor der er behov for grundlæggende ændringer, herunder sektorerne for tunge køretøjer og opladning og optankning, er afgørende for en socialt retfærdig og effektiv omstilling. Investeringer i de færdigheder, der er nødvendige for en effektiv omstilling, er et kollektivt ansvar. Arbejdstagere og jobsøgende bør have adgang til omskolings- og opkvalificeringsmuligheder og deres deltagelse i disse læringsaktiviteter bør støttes. Medlemsstaterne opfordres til at øge investeringerne i omskoling og opkvalificering og til at kortlægge og analysere de forventede ændringer på arbejdsmarkedet.

(13) Sammen med initiativer til at fremskynde et modalskift til mere bæredygtige transportformer vil skærpelsen af CO_2-emissionsreduktionskravene for tunge køretøjer og udrulningen af den nødvendige opladnings- og optankningsinfrastruktur spille en central rolle med hensyn til at reducere CO_2-emissionerne fra sektoren for tunge køretøjer. CO_2-emissionsreduktionsmålene for hele Unionens bilpark, der er fastsat i denne forordning, suppleres med de krav til opladnings- og optankningsinfrastruktur, som er fastsat i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/1804 ([7]). EU-finansiering spiller en vigtig rolle i udrulningen af infrastruktur på nationalt plan. Etableringen af opladningsinfrastruktur for tunge elektriske køretøjer er lige så vigtig på private adresser, der ikke er tilgængelige for offentligheden, f.eks. i private depoter og i logistikcentre, som tilbyder opladning natten over og på destinationen. De offentlige myndigheder bør overveje at træffe foranstaltninger i forbindelse med udarbejdelsen af deres reviderede nationale politikrammer for at sikre, at der stilles passende infrastruktur til rådighed for opladning natten over og på destinationen for tunge elektriske køretøjer. I lyset af eventuelle infrastrukturmæssige begrænsninger i tredjelande, er det også hensigtsmæssigt at tage hensyn til nærværende forordnings indvirkning på muligheden for, at nye tunge køretøjer, der er indregistreret i en medlemsstat, kan køre uden for Unionen.

(14) Efter vedtagelsen af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU ([8]) i 2015, blev Forummet for Bæredygtig Transport oprettet af Kommissionen. Forummet bistår Kommissionen med gennemførelsen af Unionens aktiviteter og programmer, der har til formål at fremme etableringen af infrastruktur for bæredygtige alternative drivmidler. Efter vedtagelsen af denne forordning sikrer Kommissionen, at forummet støtter en effektiv og omkostningseffektiv udrulning af den opladnings- og optankningsinfrastruktur, der er nødvendig for at opfylde de skærpede CO_2-emissionsreduktionskrav for tunge køretøjer, og at det tilvejebringer oplysninger med henblik på den revision, der er omhandlet i artikel 24, stk. 2, i forordning (EU) 2023/1804, således at målene i nævnte forordning bliver tilpasset til ambitionerne i nærværende forordning.

(15) Omstillingen til klimaneutralitet kræver betydelige investeringer i elnettet, herunder øget kapacitet, modstandsdygtighed og lagring, samt yderligere forbindelser. I lyset af CO_2-emissionsreduktionsmålene for tunge køretøjer for 2030, der er fastsat i henhold til denne forordning, vil andelen af tunge nulemissionskøretøjer i den samlede bilpark af tunge køretøjer på vejene og elforbruget i sektoren fortsat være begrænset. Indvirkningen på elnettet vil derfor også fortsat være begrænset.

(16) Selv om de skærpede CO_2-emissionsreduktionsmål vil fremskynde udbredelsen af tunge nulemissionskøretøjer, vil en betydelig del af den samlede bilpark af tunge køretøjer på vejene forblive køretøjer med forbrændingsmotor. For at den del af bilparken kan bidrage til opfyldelsen af Unionens klimamål, er yderligere innovation og en fremskyndet udbredelse af bæredygtige vedvarende brændstoffer afgørende. Eksisterende EU-politikker og retlige instrumenter,

([6]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/955 af 10. maj 2023 om oprettelse af en social klimafond og om ændring af forordning (EU) 2021/1060 (EUT L 130 af 16.5.2023, s. 1).

([7]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/1804 af 13. september 2023 om etablering af infrastruktur for alternative drivmidler og om ophævelse af direktiv 2014/94/EU (EUT L 234 af 22.9.2023, s. 1).

([8]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU af 22. oktober 2014 om etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer (EUT L 307 af 28.10.2014, s. 1).

navnlig Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2001 ([9]) og EU's emissionshandelssystem, der er oprettet ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF ([10]), vil fremme dekarboniseringen af transportbrændstoffer med henblik på at udfase fossile brændstoffer. Kommissionen bør videreudvikle en sammenhængende ramme af incitamenter til avancerede biobrændstoffer og biogas og vedvarende brændstoffer, der ikke er af biologisk oprindelse. Denne ramme bør på omfattende vis omhandle hindringer for udbredelsen og udbuddet under hensyntagen til efterspørgslen på tværs af økonomiske sektorer i forbindelse med den overordnede indsats for at nå Unionens klimamål. På grundlag af målene for biomethan i RePowerEU-planen bør Kommissionen også se på, hvordan opskaleringen af produktionen af biomethan i Unionen kan bidrage til dekarboniseringen af økonomien, herunder transportsektoren.

(17) Efter høring af interessenterne vil Kommissionen senest et år efter datoen for denne forordnings ikrafttræden vurdere betydningen af en metode til registrering af tunge køretøjer, der udelukkende kører på CO_2-neutrale brændstoffer, i overensstemmelse med EU-retten og Unionens mål om klimaneutralitet.

(18) Fabrikanterne bør fortsat have tilstrækkelig fleksibilitet til gradvis at tilpasse deres bilpark af tunge køretøjer med henblik på at styre omstillingen til tunge nulemissionskøretøjer på en omkostningseffektiv måde. Tilgangen med skærpelse af målniveauerne hvert femte år bør derfor opretholdes.

(19) På grund af den samlede bilpark af tunge køretøjers mangfoldige sammensætning kan det ikke helt forudsiges, om den teknologiske udvikling vil ske hurtigt nok til, at nulemissionsudstødningsteknologi vil være et bæredygtigt valg for alle nicheanvendelser. Dette kan omfatte tunge køretøjer til kritiske sikkerhedsanvendelser, som ikke kan opfyldes med nulemissionsudstødningsteknologier. Sådanne køretøjer bør udgøre en begrænset andel af den samlede bilpark af tunge køretøjer. Kommissionen bør i sin revision af forordning (EU) 2019/1242 vurdere muligheden for at anvende foranstaltninger til reduktion af tunge køretøjers CO_2-emissioner.

(20) I forbindelse med deres offentlige udbudsprocedurer, der er omfattet af denne forordning, opfordres ordregivende myndigheder og ordregivende enheder kraftigt til at anvende et tildelingskriterium eller en teknisk specifikation, der vedrører andelen af produkter i tilbud med oprindelse i lande, der ikke er omfattet af Verdenshandelsorganisationens aftale om offentlige udbud (»GPA«), og som ikke har indgået en frihandelsaftale, der indeholder regler om offentlige udbud, med Unionen. Sådanne kriterier vil spille en vigtig rolle med hensyn til at fremme udbuddet af nulemissionsbybusser fra den europæiske industri, sikre bæredygtige og modstandsdygtige forsyningskæder for bybusser samt styrke forsyningssikkerheden i Unionen.

(21) Ordregivende myndigheder og ordregivende enheder opfordres til at anvende et kriterium om miljømæssig bæredygtighed som tildelingskriterium eller teknisk specifikation i forbindelse med deres offentlige udbudsprocedurer, der er omfattet af denne forordning. Uden at det berører EU-retsakter, der finder anvendelse på en bestemt teknologi, herunder Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/1542 ([11]) og en forordning vedtaget af Europa-Parlamentet og Rådet om fastlæggelse af en ramme for fastsættelse af krav til miljøvenligt design for bæredygtige produkter, kan ordregivende myndigheder og ordregivende enheder ved evalueringen af den miljømæssige bæredygtighed af bybusser, der indkøbes på grundlag af nærværende forordning, tage hensyn til forskellige faktorer med indvirkning på klimaet og miljøet. Disse faktorer kan eksempelvis omfatte løsningens holdbarhed og pålidelighed, hvor let den er at reparere og vedligeholde, hvor let den er at genanvende og i hvilket omfang, dens forbrug af kemiske stoffer, dens forbrug af energi, vand og andre ressourcer i et eller flere af produktets livscyklusstadier, anvendelse af brugte komponenter, produktets miljøaftryk og dets miljøpåvirkning over hele deres livscyklus, samt mængden af produceret affald.

(22) Med de skærpede CO_2-emissionsreduktionsmål for hele Unionens bilpark fra 2030 og frem skal fabrikanterne bringe betydeligt flere tunge nulemissionskøretøjer i omsætning på EU-markedet. I den forbindelse vil incitamentsordningen for tunge nul- og lavemissionskøretøjer ikke længere tjene sit oprindelige formål og vil risikere at underminere effektiviteten af forordning (EU) 2019/1242. Denne incitamentsordning bør derfor afskaffes fra 2030.

([9]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2001 af 11. december 2018 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 82).

([10]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/87/EF af 13. oktober 2003 om en ordning for handel med kvoter for drivhusgasemissioner i Fællesskabet og om ændring af Rådets direktiv 96/61/EF (EUT L 275 af 25.10.2003, s. 32).

([11]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/1542 af 12. juli 2023 om batterier og udtjente batterier, om ændring af direktiv 2008/98/EF og forordning (EU) 2019/1020 og om ophævelse af direktiv 2006/66/EF (EUT L 191 af 28.7.2023, s. 1).

(23) Muligheden for at hensætte indtægterne fra afgifter for CO_2-emissionsoverskridelser til en bestemt fond eller et relevant program er blevet vurderet i overensstemmelse med artikel 15, stk. 4, i forordning (EU) 2019/1242 med den konklusion, at dette ville øge den administrative byrde betydeligt uden at resultere i nogen direkte fordel for bilindustriens omstillingsproces. Indtægter fra afgifter for CO_2-emissionsoverskridelser bør derfor fortsat betragtes som indtægter, der indgår i Den Europæiske Unions almindelige budget, jf. artikel 8, stk. 4, i forordning (EU) 2019/1242.

(24) Genstanden for forordning (EU) 2019/1242 bør udvides til også at omfatte de overvågnings- og indberetningsforpligtelser, der er indarbejdet i forordning (EU) 2019/1242 ved nærværende forordning.

(25) Forordning (EU) 2019/1242 bør ændres for at dække samme anvendelsesområde som Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/956 ([12]).

(26) CO_2-emissionerne for køretøjer, der ikke er omfattet af EU-lovgivningen om typegodkendelse af køretøjer, som f.eks. landbrugs- og skovbrugstraktorer, køretøjer konstrueret og fremstillet til anvendelse af det nationale forsvar, herunder væbnede styrker, og bæltekøretøjer, bestemmes ikke. Disse køretøjer er derfor ikke forpligtede til at opfylde de CO_2-emissionsreduktionsmål, der er fastsat i denne forordning.

(27) For ikke at modvirke frivillig typegodkendelse af tunge køretøjer, der er konstrueret og fremstillet eller tilpasset med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet, ordensmagten eller akutlægehjælpstjenester, hvilket ville have negative sikkerheds- og miljømæssige konsekvenser, bør sådanne køretøjer som er frivilligt typegodkendt også undtages fra forpligtelsen til at opfylde de CO_2-emissionsreduktionsmål, der er fastsat i denne forordning, medmindre fabrikanten anmoder om andet. Medlemsstaterne bør også have ret til at indføre en undtagelse for tunge køretøjer fra forpligtelsen til at opfylde de CO_2-emissionsreduktionsmål, der er fastsat i denne forordning, hvor disse tunge køretøjer, ikke er specielt konstrueret, men er registreret, med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet, ordensmagten, eller akutlægehjælpstjenester, som f.eks. almindelige turistbusser, der anvendes til transport af politi eller væbnede styrker, ved at bekræfte, at en sådan undtagelse ville være i offentlighedens interesse. Medlemsstaterne bør også have ret til at undtage køretøjer, der er registreret til de væbnede styrker, fra denne forordning i sin helhed.

(28) Med hensyn til visse undergrupper af tunge køretøjer, som typegodkendes, men for hvilke CO_2-emissionsreduktionerne ikke bestemmes endnu af tekniske årsager, behøver disse tunge køretøjer ikke at opfylde CO_2-emissionsreduktionsmålene i denne forordning. Eksempler på sådanne køretøjer er køretøjer til særlig anvendelse såsom mobile kraner, køretøjer til flere slags hydraulisk udstyr eller køretøjer til særtransport, terrængående køretøjer såsom visse tunge køretøjer, der anvendes til minedrift, skovbrug eller landbrug samt andre tunge køretøjer med atypiske akselkonfigurationer såsom tunge køretøjer med mere end fire aksler eller mere end to drivaksler, små busser med en teknisk tilladt totalmasse på 7,5 ton eller derunder og små lastbiler med en teknisk tilladt totalmasse på 5 ton eller derunder. Kommissionen bør undersøge, om det er hensigtsmæssigt at bestemme CO_2-emissionerne fra små lastbiler med en teknisk tilladt totalmasse på 5 ton eller derunder i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2017/2400 ([13]) (værktøjet til beregning af køretøjers energiforbrug eller VECTO-simuleringer), under hensyntagen til Kommissionens forordning (EU) 2017/1151 ([14]).

(29) Der bør indføres visse definitioner for at harmonisere terminologien i forordning (EU) 2019/1242 med den i EU-lovgivningen om typegodkendelse af køretøjer, navnlig Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/858 ([15]) og forordning (EU) 2017/2400.

([12]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/956 af 28. juni 2018 om overvågning og indberetning af nye tunge køretøjers CO_2-emissioner og brændstofforbrug (EUT L 173 af 9.7.2018, s. 1).

([13]) Kommissionens forordning (EU) 2017/2400 af 12. december 2017 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 for så vidt angår bestemmelse af CO_2-emissioner og brændstofforbrug for tunge køretøjer og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF og Kommissionens forordning (EU) nr. 582/2011 (EUT L 349 af 29.12.2017, s. 1).

([14]) Kommissionens forordning (EU) 2017/1151 af 1. juni 2017 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer, om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF, Kommissionens forordning (EF) nr. 692/2008 og Kommissionens forordning (EU) nr. 1230/2012 og om ophævelse af Kommissionens forordning (EF) nr. 692/2008 (EUT L 175 af 7.7.2017, s. 1).

([15]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/858 af 30. maj 2018 om godkendelse og markedsovervågning af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer, om ændring af forordning (EF) nr. 715/2007 og (EF) nr. 595/2009 og om ophævelse af direktiv 2007/46/EF (EUT L 151 af 14.6.2018, s. 1).

(30) Med henblik på overførslen af tunge køretøjer mellem fabrikanter, der indføres ved denne forordning, og på at fastsætte en undtagelse for fabrikanter, der fremstiller få tunge køretøjer, bør der tilføjes en definition af begrebet »gruppe af forbundne fabrikanter« i forordning (EU) 2019/1242. Denne definition bør i det væsentlige følge den terminologi, der anvendes i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/631 ([16]) for lette køretøjer.

(31) Med hensyn til fastsættelse af den enkelte fabrikants forpligtelser bør CO_2-emissionsreduktionsmålene, som dækker hele Unionens bilpark, for nye bilparker af tunge køretøjers vedkommende omsættes til specifikke CO_2-emissionsmål for undergrupper af køretøjer, der bestemmes på grundlag af de omfattede tunge køretøjers tekniske egenskaber.

(32) Da CO_2-emissioner fra påhængskøretøjer har stor indvirkning på tunge motorkøretøjers samlede CO_2-emissioner og energiforbrug, bør der også fastsættes CO_2-emissionsreduktionsmål for påhængskøretøjer.

(33) CO_2-emissioner fra specialkøretøjer såsom renovationskøretøjer, køretøjer med tippelad eller køretøjer med betonkanon certificeres i forvejen i henhold til VECTO og overvåges og indberettes af køretøjsfabrikanter og medlemsstaterne. CO_2-emissioner fra specialkøretøjer udgør ca. 2 % af CO_2-emissioner fra tunge køretøjer og ca. 4 % af salget. Eftersom de oftest anvendes i byer, har specialkøretøjerne også en indvirkning på byernes luftkvalitet. Indtil 2029 bør specialkøretøjer derfor undtages fra beregningen af fabrikanternes gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner. For perioden 2030-2034 bør kun nulemissionsspecialkøretøjer medregnes i denne beregning. Fra 2035 bør alle specialkøretøjer medregnes i denne beregning.

(34) For at lette udviklingen og muliggøre en udbredt anvendelse af påhængskøretøjer, der er udstyret med teknologi til reduktion af CO_2-emissioner, er det bydende nødvendigt straks at ajourføre og udvide rammerne for godkendelse af en sådan teknologi, navnlig for elektriske påhængskøretøjer, ved at tilpasse forordning (EU) 2018/858.

(35) I 2022 udgjorde nulemissionsbybusser allerede omkring en fjerdedel af alle bybusser, der blev solgt i Unionen, idet nogle medlemsstater nåede op på langt højere andele. På grund af bybussernes tekniske parathed og behovet for at forbedre luftkvaliteten i byerne bør der fastsættes en obligatorisk minimumsandel af nye nulemissionsbybusser.

(36) En obligatorisk minimumsandel af nulemissionsbybusser bør afspejle det samfundsmæssige behov for økonomisk overkommelig offentlig transport, herunder i landområder. Det øgede udbud af nulemissionsbybusser, der følger af en sådan obligatorisk minimumsandel, bør have en positiv indvirkning på købsomkostningerne, både i form af anskaffelsesprisen og de samlede omkostninger ved ejerskab for nulemissionsbybusser, og afspejle de besparelser med hensyn til fossile brændstoffer, som driften af sådanne bybusser medfører. Fælles indkøb af bybusser, der bygger på Clean Bus Europe-platformen, kan yderligere nedbringe købsomkostningerne for sådanne busser, og medlemsstaterne kan benytte den sociale klimafond til at støtte sårbare borgere med billigere eller gratis billetter og abonnementer til offentlig transport. Endelig er regionale busser, fjernbusser og turistbusser, herunder til transport i landområder, fortsat omfattet af CO_2-emissionsreduktionsmålene for tunge køretøjer. Støtte fra den sociale klimafond kan imødekomme de særlige behov i landområderne og forebygge transportfattigdom som defineret i artikel 2, nr. 2), i forordning (EU) 2023/955 ved at sikre adgang til økonomisk overkommelig offentlig transport. Kommissionen bør også overveje yderligere passende foranstaltninger til at øge efterspørgslen efter tunge nulemissionskøretøjer fra de offentlige myndigheder for at støtte opfyldelsen af Unionens mål om klimaneutralitet.

(37) Eftersom kommercielle snarere end juridiske enheder bør tages i betragtning for så vidt angår efterlevelse, bør økonomisk forbundne fabrikanter inden for visse grænser have mulighed for at overføre tunge køretøjer indbyrdes med henblik på at medregne disse tunge køretøjer i henhold til forordning (EU) 2019/1242.

(38) For at styrke udviklingen af ny nulemissionsteknologi i specialiserede små og mellemstore virksomheder bør det desuden også være muligt at overføre tunge nulemissionskøretøjer mellem ikkeforbundne enheder.

([16]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/631 af 17. april 2019 om fastsættelse af præstationsnormer for nye personbilers og nye lette erhvervskøretøjers CO_2-emissioner og om ophævelse af forordning (EF) nr. 443/2009 og (EU) nr. 510/2011 (EUT L 111 af 25.4.2019, s. 13).

(39) Eftermontering af nulemissionskøretøjer består i at omdanne en forbrændingsmotor eller et køretøj med forbrændingsmotor til en nulemissionsmotor eller et nulemissionskøretøj. Det har miljømæssige fordele, som skyldes at man undgår produktionen af nye dele og det dermed forbundne materialeforbrug. Det har også økonomiske fordele, der er forbundet med større prismæssig overkommelighed for køretøjer og jobskabelsespotentiale. Udbredelsen på markedet af tunge køretøjer, der er ombygget til at blive tunge nulemissionskøretøjer, bliver imidlertid hæmmet af manglen på harmoniserede tekniske og administrative regler for godkendelsen af dem. Kommissionen bør derfor se på behovet for mulige initiativer til at fremme udviklingen af sådanne harmoniserede regler.

(40) Foranstaltninger til at øge andelen af tunge nulemissionskøretøjer, der ejes eller leases af operatører af store bilparker, vil bidrage til at øge salget af tunge nulemissionskøretøjer og fremskynde omstillingen til nulemissionsvejtransport. Kommissionen bør derfor analysere det potentielle behov for og virkningen af initiativer til at øge andelen af tunge nulemissionskøretøjer, der ejes eller leases af operatører med en stor bilpark.

(41) For at undgå uforholdsmæssigt høje efterlevelsesomkostninger og mindske den administrative byrde bør fabrikanter, der fremstiller få tunge køretøjer, under forudsætning af at de opfylder visse retlige krav, undtages fra forpligtelsen til at opfylde CO_2-emissionsreduktionsmålene. Da de stadig skal opfylde indberetningsforpligtelserne i forordning (EU) 2019/1242, er der en passende kontrolmekanisme for disse fabrikanter.

(42) Det eksisterende system med flerårige emissionskreditter og emissionsoverskridelser bør forlænges til 2039, da CO_2-emissionsreduktionsmålene efter 2030 fortsat skærpes indtil 2040 og kræver en fremadrettet teknisk udvikling hos fabrikanterne i denne periode. Fabrikanterne bør dog afvikle alle resterende emissionsoverskridelser i årene 2029, 2034 og 2039. Emissionskreditter bør automatisk udløbe, hvis de ikke er brugt senest syv år efter deres erhvervelse.

(43) Forordning (EU) 2019/1242 bør for hver køretøjsklasse klart angive identiteten på den fabrikant, som et tungt køretøj bør henføres til, så der tages særligt hensyn til de forskellige konstellationer for tunge køretøjer i klasse M.

(44) Reglerne om verifikation af indberettede overvågningsdata bør også omfatte mulig efterfølgende korrektion af fejl i sådanne data, og hvordan Kommissionen bør håndtere sådanne korrektioner med henblik på at gennemføre CO_2-emissionsreduktionsmålene for hele Unionens bilpark.

(45) Vurderingen af CO_2-referenceemissioner bør ændres, så den også omfatter de undergrupper af køretøjer, der for nylig er blevet omfattet af anvendelsesområdet for forordning (EU) 2019/1242.

(46) Fabrikanternes og medlemsstaternes overvågning og indberetning er en væsentlig forudsætning for gennemførelsen af forordning (EU) 2019/1242. En indarbejdning af forordning (EU) 2018/956 i forordning (EU) 2019/1242 bør skabe synergi og gøre det muligt at fortolke bestemmelserne under hensyntagen til målene i begge forordninger.

(47) Ved indarbejdningen af overvågnings- og indberetningsbestemmelserne i forordning (EU) 2018/956 i forordning (EU) 2019/1242 bør lejligheden benyttes til at ændre bestemmelserne en smule i lyset af erfaringerne fra de to første indberetningscyklusser i henhold til forordning (EU) 2018/956.

(48) Forpligtelsen til at indberette tunge køretøjers CO_2-emissioner og andre tekniske data bør, i betragtning af at bestemmelsen af CO_2-emissioner ikke længere vil blive foretaget alene af fabrikanterne, udvides til ikke blot at omfatte fabrikanterne, men også de enheder, der udfører denne bestemmelse i henhold til forordning (EU) 2017/2400 og Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362 ([17]). De data, der skal indberettes, bør omfatte fabrikantens registreringsfil.

(49) Med henblik på at garantere tilgængeligheden af data om ny og avanceret teknologi til CO_2-reduktion og om resultaterne af kontrolprøvninger på vej, sikre, at luftmodstandsværdiintervallerne fortsat kan benyttes til oplysning og sammenligning, og supplere bestemmelserne om administrative bøder, bør Kommissionen have mulighed for at tage hensyn til den tekniske udvikling, udviklingen inden for godstransportlogistikken, såsom særlig tunge vogntog, som anvendes i visse medlemsstater, nødvendige tilpasninger på grundlag af anvendelsen af denne forordning og

([17]) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362 af 1. august 2022 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 for så vidt angår tunge påhængskøretøjers ydeevne med hensyn til deres indvirkning på motorkøretøjers CO_2-emissioner, brændstof- og energiforbrug samt nulemissionsrækkevidde og om ændring af gennemførelsesforordning (EU) 2020/683 (EUT L 205 af 5.8.2022, s. 145).

ændringer af de underliggende typegodkendelsesretsakter og sikre, at datakravene og overvågnings- og indberetningsproceduren over tid fortsat er relevante for vurderingen af bilparken af tunge køretøjers bidrag til CO_2-emissionsreduktionsmålene.

(50) Af disse grunde bør beføjelsen til at vedtage retsakter delegeres til Kommissionen i overensstemmelse med artikel 290 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde for så vidt angår ændring af kriterierne, der definerer undergrupper af køretøjer, herunder ved at tilføje en undergruppe for lastbiler til ekstra tunge vogntog, og som definerer specialkøretøjer, og kriterierne for forskellige drivlinjeteknologiers aktionsradius, listen over og vægtningen for opgaveprofiler, nyttelast, passagerantal, passagermasse, teknisk tilladt maksimal nyttelast, teknisk tilladt maksimalt passagerantal og lastvolumen for undergrupper af køretøjer og årlige kilometertalværdier, ændring af de datakrav og den overvågnings- og indberetningsprocedure, der er fastsat i bilagene, med hensyn til præcisering af de data, som medlemsstaterne skal indberette med henblik på overvågning af resultaterne af kontrolprøvninger på vej, ændring af luftmodstandsværdiintervallerne og fastsættelse af kriterierne for, beregningen af og metoden til opkrævning af administrative bøder, der pålægges fabrikanter. Det er navnlig vigtigt, at Kommissionen gennemfører relevante høringer under sit forberedende arbejde, herunder på ekspertniveau, og at disse høringer gennemføres i overensstemmelse med principperne i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning. For at sikre lige deltagelse i forberedelsen af delegerede retsakter modtager Europa-Parlamentet og Rådet navnlig alle dokumenter på samme tid som medlemsstaternes eksperter, og deres eksperter har systematisk adgang til møder i Kommissionens ekspertgrupper, der beskæftiger sig med forberedelse af delegerede retsakter.

(51) For at sikre ensartede betingelser for gennemførelsen af forordning (EU) 2019/1242, bør Kommissionen tillægges gennemførelsesbeføjelser i forbindelse med typegodkendelsesprocedurer og i forbindelse med de fælles tekniske specifikationer for så vidt angår den tekniske og åbne interoperabilitet mellem opladnings- og optankningsinfrastrukturen og bybusser med hensyn til fysiske forbindelser og kommunikationsudveksling. Disse beføjelser bør udøves i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 ([18]).

(52) Forordning (EU) 2018/956 bør ophæves med overgangsbestemmelser, der gør det muligt at afslutte den på tidspunktet for nærværende forordnings ikrafttræden igangværende indberetningsperiode efter de regler, der fandt anvendelse ved dens begyndelse, herunder al behandling af de indsamlede data. Nærværende forordning bør derfor anvendes fra begyndelsen af den følgende indberetningsperiode.

(53) Målene for denne forordning, nemlig at fremme CO_2-emissionsreduktioner på en omkostningseffektiv og økonomisk effektiv måde, der svarer til dette mål for reduktion af nettodrivhusgasemissioner for hele økonomien for 2030 gennem ændrede CO_2-emissionsreduktionsmål for hele Unionens bilpark for tunge køretøjer, kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne, men kan på grund af dets omfang og virkninger bedre nås på EU-plan; Unionen kan derfor vedtage foranstaltninger i overensstemmelse med nærhedsprincippet, jf. artikel 5 i traktaten om Den Europæiske Union. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, går denne forordning ikke videre, end hvad der er nødvendigt for at nå disse mål.

(54) Forordning (EU) 2018/858 og (EU) 2019/1242 bør derfor ændres i overensstemmelse hermed —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

Artikel 1

Ændring af forordning (EU) 2019/1242

I forordning (EU) 2019/1242 foretages følgende ændringer:

1) Artikel 1 affattes således:

([18]) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 af 16. februar 2011 om de generelle regler og principper for, hvordan medlemsstaterne skal kontrollere Kommissionens udøvelse af gennemførelsesbeføjelser (EUT L 55 af 28.2.2011, s. 13).

»*Artikel 1*

Genstand og mål

1. Ved denne forordning fastsættes præstationsnormer for nye tunge køretøjers CO_2-emissioner. Disse normer bidrager til at nå Unionens mål om klimaneutralitet og Unionens mellemliggende klimamål som fastlagt i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/1119 (*), medlemsstaternes mål om at reducere deres drivhusgasemissioner som fastlagt i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/857 (**), og målene i Parisaftalen samt til at sikre et velfungerende indre marked.

2. Ved denne forordning fastsættes også krav til indberetning af CO_2-emissioner fra og brændstofforbrug for nye tunge køretøjer, der registreres i Unionen.

(*) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/1119 af 30. juni 2021 om fastlæggelse af rammerne for at opnå klimaneutralitet og om ændring af forordning (EF) nr. 401/2009 og (EU) 2018/1999 (»den europæiske klimalov«) (EUT L 243 af 9.7.2021, s. 1).

(**) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/857 af 19. april 2023 om ændring af forordning (EU) 2018/842 om bindende årlige reduktioner af drivhusgasemissioner for medlemsstaterne fra 2021 til 2030 som bidrag til klimaindsatsen med henblik på opfyldelse af forpligtelserne i Parisaftalen og af forordning (EU) 2018/1999 (EUT L 111 af 26.4.2023, s. 1).«

2) I artikel 2 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 1 affattes således:

»1. Denne forordning finder anvendelse på nye køretøjer, som enten er typegodkendt eller godkendt individuelt i henhold til forordning (EU) 2018/858, eller som er omhandlet i artikel 2, stk. 3, i nævnte forordning, og som tilhører en af følgende køretøjsklasser:

a) M_2 og M_3

b) N_1, N_2 og N_3, forudsat at køretøjerne ikke er omfattet af forordning (EU) 2019/631

c) O_3 og O_4.

Med henblik på denne forordning benævnes de i første afsnit, litra a), b) og c), omhandlede køretøjer tunge køretøjer. Køretøjer, der er omfattet af første afsnit, litra a) eller b), benævnes tunge motorkøretøjer.

De køretøjsklasser, der er omhandlet i denne forordning, henviser til køretøjsklasserne som defineret i artikel 4 i og bilag I til forordning (EU) 2018/858.«

b) Stk. 2 affattes således:

»2. Med henblik på denne forordning betragtes tunge køretøjer som nye tunge køretøjer i en given indberetningsperiode, hvis de er registreret i Unionen første gang i den pågældende indberetningsperiode og ikke tidligere har været registreret uden for Unionen.

En tidligere indregistrering uden for Unionen, der er foretaget mindre end tre måneder før indregistreringen i Unionen, tages ikke i betragtning.

Denne forordning finder ikke anvendelse på tunge køretøjer, der er registreret første gang for en periode på højst én måned, og som udelukkende er registreret med henblik på overgang til et land uden for Unionen.«

3) I artikel 3 foretages følgende ændringer:

a) Nr. 1) affattes således:

»1) »CO_2-referenceemissioner«: de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i referenceperioden for alle nye tunge køretøjer i hver undergruppe af køretøjer, som bestemt i overensstemmelse med bilag I, punkt 3«.

b) Følgende numre indsættes:

»3a) »indberetningsperiode«: perioden fra den 1. juli i et givet år til den 30. juni det følgende år

3b) »referenceperiode«: den indberetningsperiode i et givet år, for hvilken de reguleringsmæssige CO_2-emissionsreduktionsforpligtelser for en bestemt undergruppe af køretøjer er specificeret i henhold til denne forordning«.

c) Nr. 5) affattes således:

»5) »specifikt CO_2-emissionsmål«: den enkelte fabrikants CO_2-emissionsmål, bestemt årligt for den foregående indberetningsperiode i overensstemmelse med bilag I, punkt 4«.

d) Nr. 9) affattes således:

»9) »specialkøretøj«: et tungt køretøj, der er beregnet til specifikke opgaver, og som ifølge oplysningerne i dets typeattest som indberettet af medlemsstaterne opfylder kriterierne fastlagt i bilag I, punkt 1.2«.

e) Nr. 10) affattes således:

»10) »fabrikant«: den person eller det organ, som de køretøjer, der er registreret i en given periode, er blevet henført til i overensstemmelse med artikel 7a«.

f) Følgende nummer indsættes:

»10a) »indberetter«: en enhed, der er ansvarlig for indberetning af data til Kommissionen«.

g) Nr. 11) affattes således:

»11) »tungt nulemissionskøretøj«: ethvert af følgende køretøjer:

a) et tungt motorkøretøj uden forbrændingsmotor eller med en forbrændingsmotor, der udleder højst 3 g CO_2/(tkm) eller 1 g CO_2/(pkm) som bestemt i overensstemmelse med artikel 9 i forordning (EU) 2017/2400

b) et tungt køretøj uden forbrændingsmotor eller med en forbrændingsmotor, der udleder højst 1 g CO_2 /kWh som bestemt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 595/2009 og gennemførelsesforanstaltningerne hertil eller højst 1 g CO_2 /km som bestemt i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 (*) og gennemførelsesforanstaltningerne hertil, forudsat at ingen CO_2-emissioner er bestemt i henhold til forordning (EU) 2017/2400

c) et påhængskøretøj, der er udstyret med en anordning, der aktivt understøtter dets fremdrift, og som ikke har en forbrændingsmotor eller har en forbrændingsmotor, der udleder mindre end 1 g CO_2/kWh som bestemt i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 595/2009 og gennemførelsesforanstaltningerne hertil eller i overensstemmelse med FN/ECE-regulativ (EC) nr. 49.

(*) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 af 20. juni 2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer (EUT L 171 af 29.6.2007, s. 1).«

h) Nr. 12) affattes således:

»12) »tungt lavemissionskøretøj«: et andet tungt køretøj end et tungt nulemissionskøretøj, og hvis specifikke CO_2-emissioner er mindre end halvdelen af CO_2-referenceemissionerne for alle køretøjer i den undergruppe af køretøjer, som det tunge køretøj tilhører, som bestemt i overensstemmelse med bilag I, punkt 2.3.4«.

i) Følgende numre tilføjes:

»16) »primærkøretøj«: et primærkøretøj som defineret i artikel 3, nr. 22), i forordning (EU) 2017/2400

17) »primærkøretøj for et tungt køretøj«: et primærkøretøj, som i forbindelse med simuleringen er tildelt et generisk karrosseri, der svarer til det tunge køretøjs faktiske karrosseri med hensyn til dets konfiguration af gulv (lavt/højt) og dæk (enkelt/dobbelt) og eventuelle andre parametre

18) »færdiggjort komplet køretøj«: et færdiggjort komplet køretøj som defineret i artikel 3, nr. 26), i forordning (EU) 2018/858

19) »komplet køretøj«: et komplet køretøj som defineret i artikel 3, nr. 27), i forordning (EU) 2018/858

20) »terrængående (off-road) køretøj«: et terrængående (off-road) køretøj som defineret i del A, punkt 2.1, i bilag I til forordning (EU) 2018/858

21) »køretøj til særlig anvendelse«: et køretøj til særlig anvendelse som defineret i artikel 3, nr. 31), i forordning (EU) 2018/858

22) »terrængående (off-road) køretøj til særlig anvendelse«: et terrængående (off-road) køretøj til særlig anvendelse som defineret i del A, punkt 2.3.1, i bilag I til forordning (EU) 2018/858

23) »typeattest«: en typeattest som defineret i artikel 3, nr. 5), i forordning (EU) 2018/858

24) »offentlig kontrakt«: i forbindelse med offentlige udbudsprocedurer, og medmindre andet er angivet, en »offentlig kontrakt« som defineret i artikel 2, stk. 1, nr. 5), i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/24/EU (*), »vareindkøbs-, bygge- og anlægs- og tjenesteydelseskontrakter« som defineret i artikel 2, nr. 1), i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/25/EU (**) og »koncessioner« som defineret i artikel 5, nr. 1), i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/23/EU (***)

25) »lastbil til ekstra tungt vogntog«: et tungt køretøj i klasse N3, der er egnet til brug i et vogntog, og som opfylder alle følgende konstruktions- og fremstillingsmæssige kriterier:

a) udstyret med tre aksler eller derover

b) en nominel motoreffekt på mindst 400 kW

c) konstrueret med en teknisk tilladt totalmasse i lastet stand (TPMLM) af vogntoget på over 60 ton

(*) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/24/EU af 26. februar 2014 om offentlige udbud og om ophævelse af direktiv 2004/18/EF (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 65).
(**) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/25/EU af 26. februar 2014 om fremgangsmåderne ved indgåelse af kontrakter inden for vand- og energiforsyning, transport samt posttjenester og om ophævelse af direktiv 2004/17/EF (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 243).
(***) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/23/EU af 26. februar 2014 om tildeling af koncessionskontrakter (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 1).«

j) Følgende stykker tilføjes:

»I denne forordning forstås ved »en gruppe af forbundne fabrikanter« en fabrikant og dennes forbundne virksomheder.

For så vidt angår en fabrikant forstås ved »forbundet virksomhed«:

a) virksomheder, hvor fabrikanten direkte eller indirekte:

i) kan udøve mere end halvdelen af stemmerettighederne

ii) kan udpege mere end halvdelen af medlemmerne af tilsynsorganet, bestyrelsen eller de organer, som retligt repræsenterer virksomheden, eller

iii) har ret til at lede virksomhedens forretninger

b) virksomheder, som direkte eller indirekte har den i litra a) omhandlede rettighed eller de i litra a) omhandlede beføjelser over for fabrikanten

c) virksomheder, hvori en virksomhed som omhandlet i litra b) direkte eller indirekte har den i litra a) omhandlede rettighed eller de i litra a) omhandlede beføjelser

d) virksomheder, hvori fabrikanten sammen med én eller flere af de i litra a), b) eller c) omhandlede virksomheder, eller hvori to eller flere af sidstnævnte virksomheder i fællesskab, har den i litra a) omhandlede rettighed eller de i litra a) omhandlede beføjelser

e) virksomheder, hvori den i litra a) omhandlede rettighed eller de i litra a) omhandlede beføjelser indehaves i fællesskab af fabrikanten eller én eller flere af dennes forbundne virksomheder, jf. litra a)-d), og én eller flere tredjeparter.«

4) Følgende artikler indsættes:

»*Artikel 3a*

CO_2-emissionsreduktionsmål

1. De gennemsnitlige CO_2-emissioner fra Unionens bilpark af nye tunge motorkøretøjer, der ikke er køretøjer til særlig anvendelse, terrængående (off-road) køretøjer eller terrængående (off-road) køretøjer til særlig anvendelse, reduceres med følgende procentsatser i forhold til de gennemsnitlige CO_2-emissioner i indberetningsperioden for år 2019:

a) 15 % for undergrupperne af køretøjer 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD og 10-LH for indberetningsperioderne for år 2025 til 2029

b) 45 % for alle undergrupper af køretøjer, der ikke er specialkøretøjer, for indberetningsperioderne for år 2030 til 2034

c) 65 % for alle undergrupper af køretøjer for indberetningsperioderne for år 2035 til 2039

d) 90 % for alle undergrupper af køretøjer for indberetningsperioderne for år 2040 og fremefter.

2. Undergrupperne af køretøjer bidrager til de i stk. 1 omhandlede CO_2-emissionsreduktionsmål i overensstemmelse med bilag I, punkt 4.3.

3. CO_2-emissionerne fra Unionens bilpark af nye påhængskøretøjer reduceres i overensstemmelse med bilag I, punkt 4.3.

4. Uanset artikel 2, stk. 3, i forordning (EU) 2017/2400 er godkendte tunge køretøjer, der er omfattet af artikel 2, stk. 3, første afsnit, litra b), i forordning (EU) 2018/858, ikke omfattet af de CO_2-emissionsreduktionsmål, der er fastsat i nærværende artikels stk. 1-3, medmindre fabrikanten vælger at medtage disse tunge køretøjer i beregningen af sine specifikke CO_2-emissioner og -mål i forbindelse med indberetningen af disse køretøjer i overensstemmelse med del B i bilag IV til nærværende forordning.

5. Andre tunge køretøjer end dem, der er omhandlet i stk. 4, og som er registreret med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet, ordensmagten eller akutlægehjælpstjenester, er ikke omfattet af CO_2-emissionsreduktionsmålene, der er fastsat i stk. 1-3, forudsat at en medlemsstat angiver dette i registrerings- og indberetningsprocessen og dermed i de data, der er indberettet i overensstemmelse med bilag IV, del A, bekræfter, at et tungt nulemissionskøretøj ikke på tilsvarende vis kan opfylde det tunge køretøjs anvendelsesformål, og at det derfor er i offentlighedens interesse at registrere et tungt køretøj med forbrændingsmotor med henblik på denne anvendelse.

Tunge køretøjer, der er registreret med henblik på at blive anvendt af væbnede styrker, er ikke omfattet af kravene i denne forordning, hvis en medlemsstat beslutter ikke at indberette dem i overensstemmelse med bilag IV, del A.

Artikel 3b

Yderligere foranstaltninger til støtte for omstillingen til tunge nulemissionskøretøjer på EU-markedet

Senest den 30. juni 2025 forelægger Kommissionen Europa-Parlamentet og Rådet en rapport, der overvejer behovet for at fremme udbredelsen på EU-markedet af tunge køretøjer, som ombygges til at blive tunge nulemissionskøretøjer, herunder ved hjælp af harmoniserede regler. Denne rapport skal indeholde en analyse af mulighederne og virkningen af disse muligheder. Hvis det er relevant, ledsages analysen af et lovgivningsinitiativ eller andre foranstaltninger.

Artikel 3c

Yderligere foranstaltninger til støtte for efterspørgslen efter tunge nulemissionskøretøjer på EU-markedet

Senest den 30. juni 2027 forelægger Kommissionen Europa-Parlamentet og Rådet en rapport, der indeholder en analyse af det potentielle behov for og virkningen af initiativer til at øge andelen af tunge nulemissionskøretøjer, der ejes eller leases af operatører af store bilparker. I denne rapport overvejer Kommissionen mulighederne for at øge udbredelsen af tunge nulemissionskøretøjer, der ejes eller leases af operatører af store bilparker.

Artikel 3d

Mål om bybusser som tunge nulemissionskøretøjer

1. Hvad angår tunge køretøjer, der er omhandlet i bilag I, punkt 4.2, i tabellens fjerde kolonne (»bybusser«), overholder fabrikanterne minimumsandelen på 90 % og 100 % med hensyn til tunge nulemissionskøretøjer i deres bilpark af nye tunge køretøjer i overensstemmelse med bilag I, punkt 4.3.2.

2. Kommissionen præciserer ved hjælp af gennemførelsesretsakter de fælles tekniske specifikationer, herunder standarder, vedrørende den tekniske og åbne interoperabilitet mellem opladnings- og optankningsinfrastrukturen og bybusser med hensyn til fysiske forbindelser og kommunikationsudveksling.

Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 16, stk. 2.

3. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 17 med henblik på at supplere denne forordning ved at fastlægge fælles tekniske specifikationer, herunder standarder, vedrørende sikker deling og anvendelse af de data, der genereres i forbindelse med anvendelsen af bybusser.

Artikel 3e

Sikring af bæredygtige og modstandsdygtige forsyningskæder for bybusser gennem offentlige udbudsprocedurer

1. De ordregivende myndigheder og enheder baserer tildelingen af offentlige vareindkøbskontrakter om indkøb, leasing, leje eller leje med købsret af nulemissionsbybusser, samt af offentlige tjenesteydelseskontrakter, hvis hovedgenstand er anvendelse af sådanne bybusser, på det økonomisk mest fordelagtige tilbud, som skal indeholde det bedste forhold mellem pris og kvalitet.

2. De ordregivende myndigheder og ordregivende enheder anvender mindst to af følgende kriterier som tekniske specifikationer eller som tildelingskriterie, hvoraf mindst et skal vedrøre tilbuddets bidrag til forsyningssikkerheden som fastsat i litra a)-d), afhængigt af markedssituationen og i overensstemmelse med direktiv 2014/23/EU, 2014/24/EU eller 2014/25/EU og gældende sektorlovgivning samt med Unionens internationale forpligtelser, herunder Verdenshandelsorganisationens aftale om offentlige udbud (»GPA«) og andre internationale aftaler, som Unionen er bundet af:

a) andelen af produkter eller tilbud med oprindelse i tredjelande som bestemt i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 952/2013 (*); dette kriterium finder kun anvendelse på produkter fra tilbud med oprindelse i lande, der ikke er omfattet af GPA, og som ikke har indgået en frihandelsaftale, herunder regler om offentlige udbud, med Unionen

b) den aktuelle og estimerede tilgængelighed af de reservedele, der er nødvendige for, at det udstyr, der er genstand for tilbuddet, kan fungere

c) et tilsagn fra tilbudsgiveren om, at eventuelle ændringer i dennes forsyningskæde under gennemførelsen af kontrakten ikke vil påvirke kontraktens gennemførelse negativt

d) certificering eller dokumentation, der viser, at tilbudsgiverens forsyningskæde er sammensat på en sådan måde, at kravet vedrørende forsyningssikkerhed kan opfyldes

e) miljømæssig bæredygtighed, som er mere vidtgående end minimumskravene i gældende EU-retsakter.

Først afsnit forhindrer ikke de ordregivende myndigheder og ordregivende enheder i at anvende yderligere kriterier.

3. Hvis tilbuddets bidrag til forsyningssikkerheden anvendes som et tildelingskriterium, vægtes det med 15-40 % af tildelingskriterierne.

(*) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 952/2013 af 9. oktober 2013 om EU-toldkodeksen (EUT L 269 af 10.10.2013, s. 1).«

5) Artikel 4, stk. 1, affattes således:

»Fra og med den 1. juli 2020 og i hver efterfølgende indberetningsperiode bestemmer Kommissionen for hver fabrikant de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i g/tkm for den foregående indberetningsperiode under hensyntagen til følgende:

a) data indberettet for fabrikantens nye tunge køretøjer, der er registreret i den foregående indberetningsperiode

b) den nul- og lavemissionsfaktor, der bestemmes i overensstemmelse med artikel 5

c) i indberetningsperioderne for årene 2030 til 2034, nye nulemissionsspecialkøretøjer, der er omfattet af anvendelsesområdet for bilag I, punkt 1.1.1.«

6) I artikel 5 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 1 affattes således:

»1. Fra og med den 1. juli 2020 og for hver efterfølgende indberetningsperiode indtil indberetningsperioden for år 2029 bestemmer Kommissionen for hver fabrikant nul- og lavemissionsfaktoren for den foregående indberetningsperiode.

Nul- og lavemissionsfaktoren skal tage højde for antallet af og CO_2-emissionerne fra alle tunge nul- og lavemissionskøretøjer i klasse N i fabrikantens bilpark.«

b) Stk. 3 affattes således:

»3. For indberetningsperioderne fra 2025 til 2029 bestemmes nul- og lavemissionsfaktoren på grundlag af et 2 %-benchmark i overensstemmelse med bilag I, punkt 2.3.2.«

c) Stk. 4 affattes således:

»4. Nul- og lavemissionsfaktoren må nedbringe fabrikantens gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner med højst 3 %. Bidraget til denne faktor fra tunge nulemissionskøretøjer i klasse N, som ikke er i undergrupperne af køretøjer 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD eller 10-LH, må nedbringe fabrikantens gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner med højst 1,5 %.«

7) Artikel 6 affattes således:

»*Artikel 6*

Specifikke CO_2-emissionsmål for en fabrikant

For indberetningsperioden for år 2025 og for hver efterfølgende indberetningsperiode bestemmer Kommissionen for hver fabrikant et specifikt CO_2-emissionsmål for den foregående indberetningsperiode. Dette mål bestemmes i overensstemmelse med bilag I, punkt 4.1.«

8) Følgende artikler indsættes:

»*Artikel 6a*

Overførsel af tunge køretøjer mellem fabrikanter

1. Med henblik på beregning af fabrikanternes gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i overensstemmelse med artikel 4 og bilag I, punkt 2.2, kan individuelle tunge køretøjer overføres mellem fabrikanterne, forudsat at følgende betingelser er opfyldt:

a) for alle overførsler: anmodningen indgives i fællesskab af den overførende og den modtagende fabrikant

b) for overførsel af andre tunge køretøjer end tunge nulemissionskøretøjer: den overførende og den modtagende fabrikant tilhører en gruppe af forbundne fabrikanter

c) for overførsel af tunge nulemissionskøretøjer mellem fabrikanter, der ikke tilhører en gruppe af forbundne fabrikanter: antallet af tunge nulemissionskøretøjer, der overføres til en fabrikant, overstiger ikke 5 % af alle dennes nye tunge køretøjer, der er registreret i en given indberetningsperiode.

Fabrikanterne indgiver overførselsanmodningerne til Kommissionen ved hjælp af de elektroniske værktøjer, som Kommissionen stiller til rådighed.

2. Hvis Kommissionen finder, at betingelserne for en overførsel er opfyldt, medtager den ikke det overførte tunge køretøj i beregningen af de relevante værdier for den overførende fabrikant, men medtager det i beregningen af de relevante værdier for den modtagende fabrikant.

Artikel 6b

Undtagelse for fabrikanter, der fremstiller få tunge køretøjer

1. Hvis en fabrikant registrerer mindre end 100 nye tunge køretøjer i en given indberetningsperiode, fastsættes de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner som omhandlet i artikel 4 og bilag I, punkt 2.7, og de specifikke CO_2-emissionsmål som omhandlet i artikel 6 og bilag I, punkt 4.1, til »0« for denne indberetningsperiode.

2. Hvor denne artikels stk. 1 finder anvendelse, medtages værdierne for de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner og de specifikke CO_2-emissionsmål ikke i offentliggørelsen af data i henhold til artikel 11 for den pågældende fabrikant og de pågældende indberetningsperioder.

3. Undtagelsen fastlagt i stk. 1 finder ikke anvendelse i en given indberetningsperiode i enhver af følgende tilfælde:

a) hvis fabrikanten anmoder herom

b) hvis fabrikanten anmoder om overførsel af tunge køretøjer i overensstemmelse med artikel 6a

c) hvis fabrikanten er en del af en gruppe af forbundne fabrikanter, der tilsammen registrerede mere end 100 tunge køretøjer i den pågældende indberetningsperiode, eller er en del af en gruppe af forbundne fabrikanter, der omfatter en fabrikant, på hvilken litra a) og b) finder anvendelse.

4. Fabrikanter, der ikke er en del af en gruppe som omhandlet i stk. 3, litra c), underretter Kommissionen herom, hvis de har registreret færre end 100 tunge køretøjer i en given indberetningsperiode.

5. Fabrikanter, som ikke er omfattet af undtagelsen fastlagt i stk. 1, underretter i hver indberetningsperiode Kommissionen om alle deres forbundne virksomheder, hvorpå undtagelsen finder anvendelse.

6. Fabrikanter underretter Kommissionen med henblik på stk. 4 og 5 ved hjælp af de elektroniske værktøjer, som Kommissionen stiller til rådighed.«

9) I artikel 7 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 1, første afsnit, indledningen, affattes således:

»Ved bestemmelsen af, om en fabrikant overholder sine specifikke CO_2-emissionsmål i indberetningsperioderne for år 2025-2039, tages der hensyn til fabrikantens emissionskreditter eller emissionsoverskridelser som bestemt i overensstemmelse med bilag I, punkt 5, og som svarer til fabrikantens antal nye tunge køretøjer i en indberetningsperiode, ganget med:«.

b) I stk. 1, andet afsnit, ændres »2029« til »2039«.

c) Stk. 1, tredje afsnit, affattes således:

»Emissionsoverskridelser erhverves i indberetningsperioderne for år 2025-2039. En fabrikants samlede emissionsoverskridelser må dog ikke overstige 5 % af fabrikantens specifikke CO_2-emissionsmål ganget med fabrikantens antal tunge køretøjer i den pågældende periode (»grænse for emissionsoverskridelser«).«

d) Stk. 1, fjerde afsnit, affattes således:

»Emissionskreditter og emissionsoverskridelser erhvervet i indberetningsperioderne for år 2025-2039 skal i givet fald overføres fra én indberetningsperiode til den efterfølgende indberetningsperiode. Eventuelle resterende emissionsoverskridelser skal imidlertid udlignes i indberetningsperioderne for år 2029, 2034 og 2039. Emissionskreditter tages kun i betragtning for at bestemme fabrikantens overholdelse af dennes specifikke CO_2-emissionsmål i indberetningsperioden for et af de syv år, som følger den indberetningsperiode, hvor de er erhvervet.«

e) Stk. 2 affattes således:

»2. CO_2-emissionsreduktionskurven fastsættes for den enkelte fabrikant i overensstemmelse med bilag I, punkt 5.1.2, som en lineær kurve:

a) mellem CO_2-referenceemissionerne og CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2025 eller 2030 som fastsat i artikel 3a, stk. 1, litra a) og b)

b) mellem CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2025 og CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2030 som fastsat i artikel 3a, stk. 1, litra b)

c) mellem CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2030 og CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2035 som fastsat i artikel 3a, stk. 1, litra c), og

d) mellem CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2035 og CO_2-emissionsmålet for indberetningsperioden for år 2040 som fastsat i artikel 3a, stk. 1, litra d).«

10) Følgende artikler indsættes:

»*Artikel 7a*

Henførelse af tunge køretøjer til en fabrikant

Ved beregningen af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner som omhandlet i artikel 4, og de specifikke CO_2-emissionsmål som omhandlet i artikel 6 henføres de tunge køretøjer, der er registreret i en given indberetningsperiode, til følgende fabrikanter:

a) for tunge køretøjer i klasse N til køretøjsfabrikanten som defineret i artikel 3, nr. 4a), i forordning (EU) 2017/2400

b) for tunge køretøjer i klasse M til fabrikanten af primærkøretøjet som defineret i artikel 3, nr. 29), i forordning (EU) 2017/2400

c) for tunge køretøjer i klasse O til køretøjsfabrikanten som defineret i artikel 2, nr. 5), i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362 (*).

Artikel 7b

Beregning af gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner for tunge køretøjer i klasse M

For tunge køretøjer i klasse M gælder følgende:

a) i beregningen af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i en fabrikants undergruppe af køretøjer medregnes et nyt tungt køretøj i klasse M med dets specifikke CO_2-emissioner som et komplet køretøj eller færdiggjort komplet køretøj i henhold til bilag I, punkt 2.2.2, og medregnes ikke i dette bilags punkt 2.2.3

b) uanset denne artikels litra a) medregnes efter anmodning til Kommissionen fra fabrikanten af primærkøretøjet som omhandlet i artikel 7a, litra b), og på den betingelse, der er fastsat i nærværende artikels litra c), et nyt tungt køretøj i klasse M med dets primærkøretøjs specifikke CO_2-emissioner i bilag I, punkt 2.2.3, og medregnes ikke i dette bilags punkt 2.2.2

c) en anmodning i henhold til denne artikels litra b) vedrørende et nyt tungt køretøj i klasse M antages ikke, hvis fabrikanten af primærkøretøjet og køretøjsfabrikanten som defineret i artikel 3, nr. 4a), i forordning (EU) 2017/2400, af det færdiggjorte køretøj eller det færdiggjorte komplette køretøj er forbundne virksomheder eller dele af den samme juridiske enhed; når fabrikanten af primærkøretøjet indgiver en sådan anmodning, erklærer denne fabrikant, at de ikke er forbundne virksomheder eller dele af samme forbundne enhed; fabrikanten forelægger Kommissionen dokumentation efter anmodning

d) Kommissionen stiller med støtte fra Det Europæiske Miljøagentur straks de værktøjer og proceduremæssige retningslinjer, der er nødvendige for, at fabrikanterne kan sende Kommissionen anmodninger, der er omhandlet i litra b), til rådighed i elektronisk format.

(*) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362 af 1. august 2022 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 for så vidt angår tunge påhængskøretøjers ydeevne med hensyn til deres indvirkning på motorkøretøjers CO_2-emissioner, brændstof- og energiforbrug samt nulemissionsrækkevidde og om ændring af gennemførelsesforordning (EU) 2020/683 (EUT L 205 af 5.8.2022, s. 145).«

11) I artikel 8 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 1 affattes således:

»1. Hvis det konstateres i henhold til stk. 2, at en fabrikant har CO_2-emissionsoverskridelser i en given indberetningsperiode fra 2025 og frem, pålægger Kommissionen en afgift for CO_2-emissionsoverskridelse, der beregnes i overensstemmelse med følgende formel: (afgift for CO_2-emissionsoverskridelse) = (CO_2-emissionsoverskridelse × 4 250 EUR/gCO_2/tkm).«

b) Stk. 2 affattes således:

»2. En fabrikant anses for at have CO_2-emissionsoverskridelser i følgende tilfælde:

a) hvis i en hvilken som helst af indberetningsperioderne for år 2025-2028, 2030-2033 eller 2035-2038 summen af emissionsoverskridelser fratrukket summen af emissionskreditter overskrider grænsen for emissionsoverskridelser som omhandlet i artikel 7, stk. 1, tredje afsnit

b) hvis i indberetningsperioderne for år 2029, 2034, 2039 og 2040 summen af emissionsoverskridelser fratrukket summen af emissionskreditter er positiv

c) hvis fra indberetningsperioden for år 2041 og frem fabrikantens gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner overstiger fabrikantens specifikke CO_2-emissionsmål.

CO_2-emissionsoverskridelsen i en given indberetningsperiode beregnes i overensstemmelse med bilag I, punkt 6.«

12) I artikel 9 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 1 affattes således:

»1. Typegodkendelsesmyndighederne og fabrikanterne foretager uden ophold indberetning til Kommissionen af følgende afvigelser fra de indberettede data, hvis:

a) CO_2-emissionsværdierne for tunge køretøjer, der er i brug, afviger som følge af verifikation foretaget i overensstemmelse med proceduren i denne forordnings artikel 13 fra de værdier, der er angivet i typeattesten eller kundeoplysningsfilen, jf. artikel 9, stk. 4, i forordning (EU) 2017/2400

b) der er konstateret fejl som følge af ukorrekte inputdata eller andre årsager i forbindelse med bestemmelsen af CO_2-emissioner

c) der er konstateret fejl i gennemførelsen af overvågningen og -indberetningen af CO_2-emissioner

d) der er konstateret enhver anden afvigelse end dem, der er omhandlet i litra a), b) eller c).«

b) Stk. 2 affattes således:

»2. Kommissionen tager de i stk. 1 omhandlede afvigelser i betragtning ved beregningen af en fabrikants gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner og CO_2-referenceemissionerne. Kommissionen ændrer, hvor det er relevant, den i artikel 11, stk. 1, omhandlede liste. Kommissionen er ikke forpligtet til at tage afvigelser i betragtning, hvis en genberegning af en fabrikants gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner eller CO_2-referenceemissionerne giver en afvigelse på mindre end 0,1 %.«

13) Artikel 10 affattes således:

»*Artikel 10*

Vurdering af CO_2-referenceemissioner

1. For at sikre, at CO_2-referenceemissionerne er et robust og repræsentativt grundlag for undergrupper af køretøjer, som en indberetningsperiode for år 2024 eller senere år finder anvendelse på som referenceperioden, jf. bilag I, punkt 3.2, vurderer Kommissionen anvendelsen af de betingelser, hvorunder CO_2-referenceemissionerne er blevet bestemt, og afgør, om emissionerne er blevet sat urimeligt højt, og hvordan de i så fald skal korrigeres.

2. Hvis Kommissionen konkluderer, at alle eller nogle af CO_2-referenceemissionerne skal korrigeres, vedtager den en gennemførelsesretsakt med henblik på at foretage disse korrektioner efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 16, stk. 2.«

14) I artikel 11 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 1, første afsnit, litra d), affattes således:

»d) fra den 1. juli 2020 til den 30. juni 2041 for hver fabrikant dennes CO_2-emissionsreduktionskurve, dennes emissionskreditter og fra den 1. juli 2026 til den 30. juni 2041 dennes emissionsoverskridelser for den foregående indberetningsperiode, jf. artikel 7«.

b) Stk. 1, første afsnit, litra e), affattes således:

»e) fra den 1. juli 2026 for hver fabrikant dennes CO_2-emissionsoverskridelser i den foregående indberetningsperiode, jf. artikel 8, stk. 2«.

c) Stk. 1, andet afsnit, affattes således:

»Den liste, der skal offentliggøres senest den 30. april i det år, der følger efter et år, hvor en referenceperiode er udløbet, skal indeholde de CO_2-referenceemissioner, der er bestemt for så vidt angår denne referenceperiode.«

d) Stk. 2 affattes således:

»2. Kommissionen vedtager gennemførelsesretsakter med henblik på at ændre den liste, der er fastsat i stk. 1, hvis:

a) de typegodkendelsesprocedurer, der er omhandlet i forordning (EF) nr. 595/2009, ændres, bortset fra ændringer vedrørende de nyttelast- og passagerantalværdier, der anvendes til bestemmelse af CO_2-emissioner, på en sådan måde, at CO_2-emissionerne for de repræsentative tunge køretøjer, der er angivet i henhold til stk. 3, op- eller nedjusteres med mere end 5 g CO_2/km; i sådanne tilfældeberegnes de tilpassede referenceemissioner i overensstemmelse med bilag II, punkt 1 og nye værdier offentliggøres som et supplement til de tidligere værdier med angivelse af, i hvilken indberetningsperiode de finder anvendelse første gang

b) bilagene er blevet ændret i overensstemmelse med artikel 14, stk. 1, litra a)-f); i sådanne tilfælde genberegnes tidligere offentliggjorte CO_2-referenceemissioner i overensstemmelse med bilag I under hensyntagen til de parametre, der er ændret i overensstemmelse med artikel 14, stk. 1, litra a)-f), og det genberegnede sæt CO_2-referenceemissioner offentliggøres og erstatter de tidligere referenceemissioner fra den indberetningsperiode, hvor de parametre, der er ændret i overensstemmelse med artikel 14, stk. 1, litra a)-f), finder anvendelse første gang.«

e) Følgende stykke tilføjes:

»3. Hvor de typegodkendelsesprocedurer, der er omhandlet i forordning (EF) nr. 595/2009 ændres som omhandlet i denne artikels stk. 2, litra a), præciseres eller fastsættes der i de gennemførelsesretsakter, der er omhandlet i denne artikels stk. 2, en metode til at udpege ét eller flere repræsentative køretøjer for en undergruppe af køretøjer, herunder den statistiske vægtning og de nyttelast- og passagerantalværdier, der skal anvendes til bestemmelse af CO_2-emissioner. Denne metode skal være udgangspunkt for beregningen af den i denne artikels stk. 2, litra a), nr. i), omhandlede tilpasning, idet der tages hensyn til overvågningsdata indberettet i henhold til nærværende forordning og de tekniske egenskaber, der er omhandlet i artikel 12, stk. 1, i forordning (EU) 2017/2400. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. nærværende forordnings artikel 16, stk. 2.«

15) Artikel 13, stk. 3, affattes således:

»3. Hvis der ved den verifikation, der udføres i henhold til stk. 2, konstateres en manglende overensstemmelse i værdierne for CO_2-emissioner og brændstofforbrug, som ikke kan tilskrives en fejlfunktion ved simuleringsværktøjet, eller tilstedeværelsen af eventuelle strategier, som kunstigt forbedrer et køretøjs præstationer, skal den ansvarlige typegodkendelsesmyndighed, ud over at træffe de nødvendige foranstaltninger, der er fastsat i kapitel XI i forordning (EU) 2018/858, sikre, at kundeinformationsfilerne, overensstemmelsescertifikaterne eller de individuelle godkendelsesattester i givet fald rettes. Hvis dataene i kundeoplysningsfilerne, typeattesterne eller de individuelle godkendelsesattester ikke kan korrigeres i henhold til forordning (EU) 2018/858, udfærdiger den ansvarlige typegodkendelsesmyndighed en korrektionserklæring med angivelse af de korrigerede oplysninger. Den fremsender denne erklæring til Kommissionen og de berørte parter.«

16) Følgende artikler indsættes:

»*Artikel 13a*

Medlemsstaternes overvågning og indberetning

1. Fra indberetningsperioden for år 2023 overvåger medlemsstaterne de data, der er angivet i bilag IV, del A, vedrørende nye tunge køretøjer, der registreres første gang i Unionen.

Fra 2020 indberetter medlemsstaternes kompetente myndigheder senest den 30. september hvert år disse data for den foregående indberetningsperiode fra den 1. juli til den 30. juni til Kommissionen i overensstemmelse med indberetningsproceduren i bilag V.

2. De kompetente myndigheder, der er ansvarlige for overvågningen og indberetningen af data i overensstemmelse med denne forordning, er de myndigheder, som medlemsstaterne har udpeget i overensstemmelse med artikel 7, stk. 6, i forordning (EU) 2019/631.

3. Tunge køretøjer, der er konstrueret, fremstillet eller tilpasset med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet eller ordensmagten er omfattet af denne artikel.

4. Tunge køretøjer, der er registreret med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet, ordensmagten eller akutlægehjælpstjenester, er omfattet af denne artikel, uanset om de er undtaget fra artikel 3a.

Artikel 13b

Indberetning fra fabrikanter eller andre enheder, der er ansvarlige for bestemmelse af et tungt køretøjs CO_2-emissioner

1. Fabrikanter eller andre enheder, der er ansvarlige for bestemmelse af et tungt køretøjs CO_2-emissioner, og som er omfattet af artikel 9 i forordning (EU) 2017/2400 eller artikel 8 i gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362, indberetter dataene for nye tunge køretøjer i overensstemmelse med nærværende forordnings bilag IV, del B.

Senest den 30. september hvert år indberetter de disse data til Kommissionen for hvert nyt tungt køretøj med en bestemmelses- eller vurderingsdato, der falder inden for den indberetningsperiode, der udløb den 30. juni, i overensstemmelse med indberetningsproceduren fastsat i bilag V.

Dette stykke finder ikke anvendelse på tunge køretøjer, der er undtaget i henhold til artikel 6b.

2. Hver fabrikant eller anden enhed som omhandlet i stk. 1 udpeger et kontaktpunkt for indberetning af data i overensstemmelse med denne forordning.

3. Indberetningsforpligtelserne i henhold til artikel 13a, stk. 3 og 4, finder anvendelse på fabrikanter og andre enheder som omhandlet i nærværende artikels stk. 1.

Artikel 13c

Centralt register over data om tunge køretøjer

1. Kommissionen fører et centralt register over data om tunge køretøjer (»det centrale register«) indberettet i henhold til artikel 13a og 13b.

Det centrale register er offentligt tilgængeligt, med undtagelse af de dataposter, der er opført i bilag V, punkt 3.2.

Luftmodstandsværdien gøres offentligt tilgængelig i det intervalformat, der er fastsat i bilag IV, del C.

2. Det Europæiske Miljøagentur forvalter det centrale register på vegne af Kommissionen.

Artikel 13d

Overvågning af resultaterne af kontrolprøvninger på vej

1. Kommissionen overvåger, hvis sådanne foreligger, resultaterne af prøvninger på vej udført inden for rammerne af forordning (EF) nr. 595/2009 med henblik på at kontrollere nye tunge køretøjers CO_2-emissioner og brændstofforbrug.

2. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 17 for at supplere denne forordning ved at angive, hvilke data der skal indberettes af medlemsstaternes kompetente myndigheder med henblik på nærværende artikels stk. 1.

Artikel 13e

Datakvalitet

1. De kompetente myndigheder og fabrikanterne er ansvarlige for nøjagtigheden og kvaliteten af de data, som de indberetter i henhold til artikel 13a og 13b. De underretter straks Kommissionen om eventuelle fejl, som er konstateret i de indberettede data.

2. Kommissionen foretager sin egen kontrol af kvaliteten af de data, der indberettes i henhold til artikel 13a og 13b.

3. Hvis Kommissionen underrettes om fejl i de data, der er indberettet i henhold til stk. 1, eller efter sin egen kontrol i henhold til stk. 2 opdager uoverensstemmelser i datasættet, træffer den i givet fald de nødvendige foranstaltninger til at korrigere de data, der er offentliggjort i det centrale register.

4. Kommissionen kan ved hjælp af gennemførelsesretsakter fastsætte de foranstaltninger til kontrol og korrektion af data, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 2 og 3. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 16.

Artikel 13f

Administrative bøder

1. Kommissionen kan pålægge en administrativ bøde i hvert af følgende tilfælde:

a) når den finder, at de data, der indberettes af fabrikanten i henhold til nærværende forordnings artikel 13b, afviger fra de data, der hidrører fra fabrikantens registreringsfil eller typegodkendelsesattesten for motoren udstedt inden for rammerne af forordning (EF) nr. 595/2009, og at afvigelsen er forsætlig eller skyldes grov uagtsomhed

b) hvis dataene er ikke indgivet inden for den frist, der er omhandlet i artikel 13b, stk. 1, andet afsnit, og forsinkelsen ikke er behørigt begrundet.

Med henblik på at kontrollere de data, der er omhandlet i litra a), rådfører Kommissionen sig med de relevante typegodkendende myndigheder.

De administrative bøder skal være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelsen, have en afskrækkende virkning og må ikke overstige 30 000 EUR for hvert tungt køretøj, der er omfattet af afvigende eller forsinkede data som omhandlet i litra a) og b).

2. Kommissionen vedtager delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 17 for at supplere denne forordning ved at fastlægge proceduren for og metoderne til beregning og opkrævning af de administrative bøder, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1.

Disse delegerede retsakter skal overholde følgende principper:

a) den procedure, der er fastsat af Kommissionen, skal respektere retten til god forvaltning og navnlig retten til at blive hørt og retten til aktindsigt, under iagttagelse af legitime fortroligheds- og forretningshemmelighedshensyn

b) ved beregning af hensigtsmæssige administrative bøder følger Kommissionen principperne om effektivitet, proportionalitet og afskrækkende virkning, hvor dette er relevant, under hensyntagen til afvigelsens eller forsinkelsens grovhed og virkninger, antallet af tunge køretøjer, der er omfattet af de afvigende eller forsinkede data, om fabrikanten har været i god tro, fabrikantens grad af omhu og samarbejdsvilje, gentagelser, hyppigheden og varigheden af afvigelsen eller forsinkelsen samt tidligere sanktioner pålagt den samme fabrikant

c) administrative bøder opkræves uden unødigt ophold ved at fastsætte betalingsfrister og herunder ved eventuelt muligheden for at opdele betalingerne af disse bøder i flere afdrag og faser.

3. De administrative bøder indgår som indtægter i Den Europæiske Unions almindelige budget.«

17) Artikel 14 affattes således:

»*Artikel 14*

Ændring af bilag I, IV og V

1. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med denne forordnings artikel 17 med henblik på at ændre følgende elementer i bilag I til denne forordning for at tage højde for den tekniske udvikling, udviklingen inden for godstransportlogistikken, nødvendige tilpasninger på grundlag af anvendelsen af denne forordning og ændringer af de underliggende typegodkendelsesretsakter, navnlig forordning (EU) 2018/858 og (EF) nr. 595/2009:

a) kriterierne for bestemmelse af undergrupper af køretøjer fastsat i punkt 1.1, herunder ved tilføjelse af adskilte undergrupper af køretøjer for lastbiler til ekstra tunge vogntog

b) kriterierne for bestemmelse af specialkøretøjer fastsat i punkt 1.2

c) kriterierne for forskellige drivlinjeteknologiers aktionsradius fastsat i punkt 1.3

d) listen over opgaveprofiler fastsat i punkt 1.4

e) listen over vægtning for opgaveprofiler fastsat i punkt 2.1.1, 2.1.2 og 2.1.3

f) nyttelast, passagerantal, passagermasse, teknisk tilladt maksimal nyttelast, teknisk tilladt maksimalt passagerantal og lastvolumen for undergrupper af køretøjer fastsat i punkt 2.5

g) årlige kilometertalværdier fastsat i punkt 2.6.1, 2.6.2 og 2.6.3.

2. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 17 med henblik på ændring af følgende elementer i bilag IV:

a) de datakrav, der er angivet i del A og B, for at tage højde for den tekniske udvikling, nødvendige tilpasninger på grundlag af anvendelsen af denne forordning og ændringer af de underliggende typegodkendelsesretsakter, navnlig forordning (EU) 2018/858 og (EF) nr. 595/2009

b) ajourføring eller tilpasning af intervallerne for luftmodstandsværdi i del C for at tage højde for ændringer i nye tunge køretøjers konstruktion og sikre, at disse intervaller fortsat er relevante med henblik på oplysning og sammenligning.

3. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 17 med henblik på ændring af følgende elementer i bilag V:

a) indberetningsproceduren fastsat deri for at tage højde for erfaringer med anvendelsen af denne forordning og tilpasse indberetningsproceduren til den tekniske udvikling

b) punkt 3.2 ved tilføjelse af eventuelle dataposter, der er blevet tilføjet det centrale register.«

18) Artikel 15 affattes således:

»*Artikel 15*

Revision

1. Senest den 31. december 2027 foretager Kommissionen en vurdering af effektiviteten og virkningen af denne forordning, navnlig med hensyn til målet om klimaneutralitet senest i 2050, og forelægger en rapport for Europa-Parlamentet og Rådet med resultaterne af denne revision.

I denne rapport vurderer Kommissionen navnlig:

a) antallet af registreringer af tunge nulemissionskøretøjer i medlemsstaterne

b) fremskridtene med etableringen af offentlige og private lade- og tankstandere til alternative drivmidler til tunge køretøjer, der er omfattet af denne forordning, samt forekomsten af infrastrukturbegrænsninger i tredjelande for driften af tunge køretøjer, der for nyligt er registreret i Unionen, uden for Unionen

c) indvirkningen på beskæftigelsen, navnlig på mikrovirksomheder og små og mellemstore virksomheder (SMV'er), effektiviteten af foranstaltninger til støtte for omskoling og opkvalificering af arbejdsstyrken og betydningen af en økonomisk bæredygtig og socialt retfærdig omstilling til nulemissionsvejmobilitet; der lægges særlig vægt på indvirkningen på perifere medlemsstater og på indvirkningen på transporten af letfordærvelige varer

d) om det stadig er berettiget at opretholde den i artikel 6b fastsatte undtagelse for fabrikanter, der fremstiller få køretøjer

e) virkningen af at fastsætte minimumstærskler for energieffektivitet for nye tunge nulemissionskøretøjer, der bringes i omsætning på EU-markedet

f) størrelsen af afgiften for CO_2-emissionsoverskridelse med henblik på at sikre, at den overstiger de gennemsnitlige marginalomkostninger ved de teknologier, der er nødvendige for at opfylde CO_2-emissionsreduktionsmålene

g) medtagelsen af følgende tunge køretøjer, som i øjeblikket ikke er omfattet af forordning (EU) 2017/2400, i CO_2-emissionsreduktionsmålene:

i) små lastbiler med en TPMLM, der er mindre end eller lig med 5 ton, efter en undersøgelse af hensigtsmæssigheden af at bestemme CO_2-emissionerne for sådanne tune køretøjer i overensstemmelse med forordning (EU) 2017/2400 (VECTO-simuleringer), under hensyntagen til forordning (EU) 2017/1151, og

ii) køretøjer til særlig anvendelse, terrængående (off-road) køretøjer og terrængående (off-road) køretøjer til særlig anvendelse

h) eventuelle specifikke begrænsninger med hensyn til at overholde artikel 3d, stk. 1, som følge af socioøkonomiske fordele i betragtning af specifikke terrænmæssige eller meteorologiske forhold samt nylige investeringer i biomethan, der allerede er foretaget af offentlige myndigheder

i) den rolle, som en CO_2-korrektionsfaktor spiller i omstillingen til nulemissionsmobilitet i sektoren for tunge køretøjer

j) betydningen af en metode til registrering af tunge køretøjer, der udelukkende kører på CO_2-neutrale brændstoffer, i overensstemmelse med EU-retten og med Unionens mål om klimaneutralitet

k) hvorvidt oprettelsen af nye undergrupper af køretøjer for lastbiler til ekstra tunge vogntog har ført til en uretmæssig forøgelse af motorens nominelle effekt

l) muligheden for at udvikle en fælles EU-metode til vurdering og konsekvent datarapportering af hele livscyklussen for CO_2-emissioner fra nye tunge erhvervskøretøjer, der bringes i omsætning på EU-markedet

m) mulighederne for at overveje tunge nulemissionskøretøjer, som er blevet ombygget fra konventionelle tunge køretøjer, der tidligere er registreret, med henblik på overensstemmelsesvurderingen i henhold til denne forordning.

Denne rapport ledsages, hvis det er relevant, af et lovgivningsmæssigt forslag til ændring af denne forordning.

2. Kommissionen vurderer den rolle, som bæredygtige vedvarende brændstoffer spiller i omstillingen til klimaneutralitet, herunder i sektoren for tunge køretøjer. Uafhængigt af den i stk. 1 omhandlede revision og som led i en bredere strategi for udbredelsen af sådanne brændstoffer forelægger Kommissionen senest den 31. december 2025 Europa-Parlamentet og Rådet en rapport med en omfattende analyse af behovet for yderligere at tilskynde til udbredelsen af avancerede biobrændstoffer og biogas og vedvarende brændstoffer, der ikke er af biologisk oprindelse, i sektoren for tunge køretøjer og passende rammer for foranstaltninger, herunder finansielle incitamenter, til at opnå dette. På grundlag af denne analyse fremsætter Kommissionen, hvor det er relevant, yderligere lovgivningsmæssige forslag eller fremsætter henstillinger til medlemsstaterne.«

19) I artikel 17 foretages følgende ændringer:

a) Stk. 2, første punktum, affattes således:

»Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter, jf. artikel 3d, stk. 3, artikel 13, stk. 4, andet afsnit, artikel 13d, stk. 2, artikel 13f, stk. 2, og artikel 14, stk. 1, 2 og 3, tillægges Kommissionen for en periode på fem år fra den 26. juni 2024.«

b) Stk. 3, første punktum, affattes således:

»Den i artikel 3d, stk. 3, artikel 13, stk. 4, andet afsnit, artikel 13d, stk. 2, artikel 13f, stk. 2, og artikel 14, stk. 1, 2 og 3, omhandlede delegation af beføjelser kan til enhver tid tilbagekaldes af Europa-Parlamentet eller Rådet.«

c) Stk. 6, første punktum, affattes således:

»En delegeret retsakt vedtaget i henhold artikel 3d, stk. 3, artikel 13, stk. 4, andet afsnit, artikel 13d, stk. 2, artikel 13f, stk. 2, og artikel 14, stk. 1, 2 og 3, træder kun i kraft, hvis hverken Europa-Parlamentet eller Rådet har gjort indsigelse inden for en frist på to måneder fra meddelelsen af den pågældende retsakt til Europa-Parlamentet og Rådet, eller hvis Europa-Parlamentet og Rådet inden udløbet af denne frist begge har underrettet Kommissionen om, at de ikke agter at gøre indsigelse.«

20) Bilag I og II til forordning (EU) 2019/1242 erstattes af teksten i bilag I til nærværende forordning.

21) Teksten i bilag II til nærværende forordning tilføjes som bilag III, IV, V og VI til forordning (EU) 2019/1242.

Artikel 2

Ændring af forordning (EU) 2018/858

I forordning (EU) 2018/858 foretages følgende ændringer:

1) I artikel 3 foretages følgende ændringer:

a) Nr. 33) affattes således:

»33) »sættevogn«: et påhængskøretøj, og hvis aksel eller aksler er placeret bag køretøjets tyngdepunkt (når køretøjet er ensartet belæsset), og som er udstyret med en tilkoblingsanordning, der muliggør, at horisontale og vertikale kræfter kan overføres til det trækkende køretøj«.

b) Følgende nummer tilføjes:

»59) »eldrevet påhængskøretøj«: enhver form for påhængskøretøj, der kan bidrage til vogntogets fremdrift ved hjælp af sin egen elektriske drivlinje, og som ikke kan anvendes på offentlig vej uden aktivt at blive trukket af et motorkøretøj«.

2) I bilag I, del B, punkt 6.1.1, litra d), tilføjes følgende nummer:

»iii) udformningen og konstruktionen af de vigtigste elementer, der udgør fremdrifts- og energilagringssystemet i forbindelse med eldrevne påhængskøretøjer«.

Artikel 3

Ophævelse af forordning (EU) 2018/956

Forordning (EU) 2018/956 ophæves med virkning fra den 1. juli 2024.

Henvisninger til forordning (EU) 2018/956 gælder som henvisninger til forordning (EU) 2019/1242 og læses efter sammenligningstabellen i bilag VI til forordning (EU) 2019/1242, der er medtaget i bilag II til nærværende forordning.

Artikel 4

Overgangsbestemmelser

Uanset artikel 3, for så vidt angår indberetningsperioder, der ligger forud for den 1. juli 2024, finder forordning (EU) 2019/1242, i den udgave, der var i kraft den 30. juni 2024, og forordning (EU) 2018/956, i den udgave, der var i kraft den 30. juni 2024, fortsat anvendelse.

Artikel 5

Ikrafttræden

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den anvendes fra den 1. juli 2024.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 14. maj 2024.

På Europa-Parlamentets vegne	*På Rådets vegne*
R. METSOLA	H. LAHBIB
Formand	*Formand*

BILAG I

Bilag I og II til forordning (EU) 2019/1242 ændres således:

1) Bilag I affattes således:

»BILAG I

Gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner, specifikke CO_2-emissionsmål og CO_2-emissionsoverskridelser

1. Undergrupper af køretøjer

1.1. Med henblik på denne forordning bestemmes en undergruppe af køretøjer *sg* for hvert nyt tungt køretøj.

1.1.1. For køretøjer i klasse N bestemmes undergruppen *sg* som følger:

Køretøjsgruppe, jf. bilag I til forordning (EU) 2017/2400	Kabinetype	Motoreffekt	Aktionsradius (OR)	Undergruppe af køretøjer (*sg*) med henblik på denne forordning (*)	
				Andre køretøjer end specialkøretøjer	Specialkøretøjer
53 og tunge nulemissionskøretøjer i 51	Alle			53	53v
54 og tunge nulemissionskøretøjer i 52	Alle			54	—
1s	Alle			1s	1sv
1	Alle			1	1v
2	Alle			2	2v
3	Alle			3	3v

Køretøjsgruppe, jf. bilag I til forordning (EU) 2017/2400	Kabinetype	Motoreffekt	Aktionsradius (OR)	Undergruppe af køretøjer (sg) med henblik på denne forordning (*)	
				Andre køretøjer end specialkøretøjer	Specialkøretøjer
4	Alle	<170 kW	Alle	4-UD	4v
	Dagkabine	≥170 kW	Alle	4-RD	
	Sovekabine	≥ 170 kW og < 265 kW			
	Sovekabine	≥265 kW	< 350 km		
	Sovekabine	≥265 kW	≥ 350 km	4-LH	
9	Dagkabine	Alle	Alle	9-RD	9v
	Sovekabine	Alle	< 350 km		
	Sovekabine	Alle	≥ 350 km	9-LH	
5	Dagkabine	Alle	Alle	5-RD	5v
	Sovekabine	< 265 kW			
	Sovekabine	≥ 265 kW	< 350 km		
	Sovekabine	≥ 265 kW	≥ 350 km	5-LH	

Køretøjsgruppe, jf. bilag I til forordning (EU) 2017/2400	Kabinetype	Motoreffekt	Aktionsradius (OR)	Undergruppe af køretøjer (sg) med henblik på denne forordning (*)	
				Andre køretøjer end specialkøretøjer	Specialkøretøjer
10	Dagkabine	Alle	Alle	10-RD	10v
	Sovekabine	Alle	< 350 km		
	Sovekabine	Alle	≥ 350 km	10-LH	
11	Alle			11	11v
12	Alle			12	12v
16	Alle			16	16v

(*) Til beregning af andele af køretøjer og gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner for fabrikanter af indberetningsperioder for årene 2030-2034 i overensstemmelse med henholdsvis punkt 2.4 og 2.7 tildeles nulemissionsspecialkøretøjer i klasse N som følger:

Nulemissionsspecialkøretøj i undergruppe af køretøjer	Henført til undergruppe af køretøjer
53v	53
1sv	1s
1v	1
2v	2
3v	3
4v	4-UD
5v	5-RD
9v	9-RD
10v	10-RD

Nulemissionsspecialkøretøj i undergruppe af køretøjer	Henført til undergruppe af køretøjer
11v	11
12v	12
16v	16

Ved »sovekabine« forstås en kabinetype med et rum bag førersædet, der er beregnet som soverum, som indberettet i henhold til artikel 13a og 13b.

Ved »dagkabine« forstås kabinetyper, der ikke er sovekabiner.

Hvis et nyt tungt køretøj henføres til undergruppen af køretøjer 4-UD, og oplysninger om CO_2-emissionerne i g/km ikke er tilgængelige for opgaveprofilen UDL eller UDR som defineret i punkt 1.4, henføres det nye tunge køretøj til undergruppen af køretøjer 4-RD.

Ved »aktionsradius« forstås den afstand, som et tungt køretøj kan tilbagelægge under langdistancetransport-forhold uden genopladning eller optankning, jf. punkt 1.3.

1.1.2. For tunge køretøjer i klasse M bestemmes undergruppen af køretøjer *sg* som følger:

Køretøjsgruppe, jf. bilag I til forordning (EU) 2017/2400	Undergruppe af køretøjer (*sg*) med henblik på denne forordning
31a, 31d	31-LF
31b1	31-L1
31b2	31-L2
31c, 31e	31-DD
32a, 32b	32-C2
32c, 32d	32-C3
32e, 32f	32-DD
33a, 33d, 37a, 37d	33-LF
33b1, 37b1	33-L1
33b2, 37b2	33-L2

Køretøjsgruppe, jf. bilag I til forordning (EU) 2017/2400	Undergruppe af køretøjer (*sg*) med henblik på denne forordning
33c, 33e, 37c, 37e	33-DD
34a, 34b, 36a, 36b, 38a, 38b, 40a, 40b	34-C2
34c, 34d, 36c, 36d, 38c, 38d, 40c, 40d	34-C3
34e, 34f, 36e, 36f, 38e, 38f, 40e, 40f	34-DD
35a, 35b1, 35b2, 35c	35-FE
39a, 39b1, 39b2, 39c	39-FE

1.1.3. For tunger køretøjer i klasse O bestemmes undergruppen af køretøjer *sg* som følger:

Køretøjsgruppe, jf. bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362	Undergruppe af køretøjer (*sg*) med henblik på denne forordning
Alle grupper i tabel 1 med en, to eller tre aksler	Samme som angivet i kolonnen »Køretøjsgruppe« i tabellerne i bilag I til gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362.
Alle grupper i tabel 4 med to eller tre aksler	
Alle grupper fastsat i tabel 6	

1.2. Specialkøretøjer bestemmes ud fra følgende kriterier:

Køretøjets klasse	Chassiskonfiguration	Kriterier for specialkøretøjer
N	Lastbil	Ét af følgende cifre som opført i tillæg 2 til bilag I til forordning (EU) 2018/858 anvendes til at supplere karosserikoden i typeattestens punkt 38: 09, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28 eller 31;
	Sættevognstrækker	Maksimal hastighed ikke over 79 km/t.

1.3. Med henblik på denne forordning bestemmes aktionsradius som følger:

Drivlinjeteknologi	Aktionsradius (OR)
Tunge køretøjer, der trækker energi til mekanisk fremdrift udelukkende fra en elektrisk energi- eller kraftlagringsenhed	OR = faktisk ladningsforbrugende rækkevidde som anført i bilag IV, del I, punkt 2.4.1, til forordning (EU) 2017/2400 for opgaveprofilen LHR
Andre teknologier	OR > 350 km

1.4. Definition af opgaveprofiler

RDL	Regional transport, lav nyttelast
RDR	Regional transport, repræsentativ nyttelast
LHL	Lange distancer, lav nyttelast
LHR	Lange distancer, repræsentativ nyttelast
UDL	Bytransport, lav nyttelast
UDR	Bytransport, repræsentativ nyttelast
REL	Regional transport (EMS), lav nyttelast
RER	Regional transport (EMS), repræsentativ nyttelast
LEL	Lange distancer (EMS), lav nyttelast
LER	Lange distancer (EMS), repræsentativ nyttelast
MUL	Kommunal forsyning, lav nyttelast
MUR	Kommunal forsyning, repræsentativ nyttelast
COL	Bygge- og anlægssektor, lav nyttelast
COR	Bygge- og anlægssektor, repræsentativ nyttelast
HPL	Tung bybus, passagertransport, lav belastning
HPR	Tung bybus, passagertransport, repræsentativ belastning

UPL	Bybus, passagertransport, lav belastning
UPR	Bybus, passagertransport, repræsentativ belastning
SPL	Forstadsbus, passagertransport, lav belastning
SPR	Forstadsbus, passagertransport, repræsentativ belastning
IPL	Intercitybus, passagertransport, lav belastning
IPR	Intercitybus, passagertransport, repræsentativ belastning
CPL	Turistbus, passagertransport, lav belastning
CPR	Turistbus, passagertransport, repræsentativ belastning

2. Beregning af en fabrikants gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner

2.1. Beregning af et nyt tungt køretøjs specifikke CO_2-emissioner

De specifikke CO_2-emissioner i g/km for et nyt tungt køretøj *v* henført til en køretøjsundergruppe *sg* eller for dets primærkøretøj beregnes som følger:

$$CO2_v = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times CO2_{v,mp}$$

$$CO2p_v = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times CO2p_{v,mp}$$

hvor:

Σ_{mp} er summen af alle opgaveprofiler *mp* opført i punkt 1.4

sg er den undergruppe af køretøjer, som det nye tunge køretøj *v* er henført til, jf. dette bilags punkt 1

$W_{sg,mp,}$ er vægtningen for opgaveprofilen angivet i punkt 2.1.1-2.1.3

$CO2_{v,mp}$ er CO_2-emissionerne i g/km for det nye tunge køretøj *v* bestemt for en opgaveprofil *mp*, indberettet i henhold til artikel 13a og 13b og normaliseret efter bilag III

$CO2p_{v,mp}$ er CO_2-emissionerne i g/km for primærkøretøjet for det nye tunge køretøj *v*, bestemt for en opgaveprofil *mp*, og for chassiskonfigurationen (lavt/højt gulv, antal dæk), der gælder for dets undergruppe af køretøjer *sg*, indberettet i henhold til artikel 13a og 13b og normaliseret i henhold til bilag III.

For tunge nulemissionsmotorkøretøjer fastsættes værdierne $CO2_{v,mp}$ og $CO2p_{v,mp}$ til 0.

2.1.1. Vægtning for opgaveprofiler ($W_{sg,mp}$) for tunge køretøjer i klasse N

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)										
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL, RER, LEL, LER	MUL	MUR	COL	COR
53, 53v	0,25	0,25	0	0	0,25	0,25	0	0	0	0	0
54	0,25	0,25	0	0	0,25	0,25	0	0	0	0	0
1s, 1sv	0,1	0,3	0	0	0,18	0,42	0	0	0	0	0
1, 1v	0,1	0,3	0	0	0,18	0,42	0	0	0	0	0
2, 2v	0,125	0,375	0	0	0,15	0,35	0	0	0	0	0
3, 3v	0,125	0,375	0	0	0,15	0,35	0	0	0	0	0
4-UD	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0	0	0
4-RD	0,45	0,45	0,05	0,05	0	0	0	0	0	0	0
4-LH	0,05	0,05	0,45	0,45	0	0	0	0	0	0	0
4v	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0,25	0,25
5-RD	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0	0	0	0	0
5-LH	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0	0	0	0	0
5v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5
9-RD	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0	0	0	0	0
9-LH	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0	0	0	0	0
9v	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0,25	0,25
10-RD	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0	0	0	0	0
10-LH	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0	0	0	0	0

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)										
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL, RER, LEL, LER	MUL	MUR	COL	COR
10v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5
11	0,3	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11v	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,23	0,3	0,37
12	0,3	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,7
16, 16v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,7

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.
(**) Se definitionerne i punkt 1.4.

2.1.2. Vægtning for opgaveprofiler (Wsg,mp) for tunge køretøjer i klasse M

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)									
	HPL	HPR	UPL	UPR	SPL	SPR	IPL	IPR	CPL	CPR
31-LF	0,27	0,23	0,15	0,13	0,11	0,11	0	0	0	0
31-L1	0,05	0,05	0,16	0,14	0,32	0,28	0	0	0	0
31-L2	0,05	0,05	0,09	0,08	0,15	0,13	0,24	0,21	0	0
31-DD	0,20	0,31	0,12	0,18	0,07	0,12	0	0	0	0
32-C2	0	0	0	0	0	0	0,47	0,43	0,04	0,06
32-C3	0	0	0	0	0	0	0,05	0,05	0,30	0,60
32-DD	0	0	0	0	0	0	0,05	0,05	0,35	0,55
33-LF	0,27	0,23	0,15	0,13	0,11	0,11	0	0	0	0

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)									
	HPL	HPR	UPL	UPR	SPL	SPR	IPL	IPR	CPL	CPR
33-L1	0,05	0,05	0,16	0,14	0,32	0,28	0	0	0	0
33-L2	0,05	0,05	0,09	0,08	0,15	0,13	0,24	0,21	0	0
33-DD	0,20	0,31	0,12	0,18	0,07	0,12	0	0	0	0
34-C2	0	0	0	0	0	0	0,47	0,43	0,04	0,06
34-C3	0	0	0	0	0	0	0,05	0,05	0,30	0,60
34-DD	0	0	0	0	0	0	0,05	0,05	0,35	0,55
35-FE	0,27	0,23	0,15	0,13	0,11	0,11	0	0	0	0
39-FE	0,27	0,23	0,15	0,13	0,11	0,11	0	0	0	0

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.
(**) Se definitionerne i punkt 1.4.

2.1.3. Vægtning for opgaveprofiler (Wsg,mp) for tunge køretøjer i klasse O

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)						
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL, RER, LEL, LER
111, 111V, 112, 112V, 113	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0
121, 121V, 122, 122V, 123, 123V, 124, 124V, 125, 126	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
131, 131v, 132, 132v, 133	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
421, 421v, 422, 422v, 423	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)						
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL, RER, LEL, LER
431, 431v, 432, 432v, 433	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
611, 612	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0
611v, 612v	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
621, 623	0,27	0,63	0,03	0,07	0	0	0
621V, 622, 622V, 623V, 624, 624V, 625	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0
631, 631v, 632, 632v, 633	0,03	0,07	0,27	0,63	0	0	0

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.
(**) Se definitionerne i punkt 1.4.

2.2. Gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner for alle af en fabrikants nye tunge køretøjer i en undergruppe af køretøjer

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode beregnes de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner $avgCO2_{sg}$ for alle nye tunge køretøjer i en undergruppe af køretøjer *sg* eller, hvis det er relevant, for deres primærkøretøjer som følger:

2.2.1. For tunge køretøjer i klasse N og O:

$$avgCO2_{sg} = \frac{\sum_v CO2_v}{V_{sg} \times PL_{sg}} \text{ (i g/tkm)}$$

2.2.2. For færdiggjorte køretøjer eller færdiggjorte komplette køretøjer i klasse M:

$$avgCO2_{sg} = \frac{\sum_v CO2_v}{(V_{sg} - Vpv_{sg}) \times PN_{sg}} \text{ (i g/pkm)}$$

2.2.3. For primærkøretøjer for tunge køretøjer i klasse M:

$$avgCO2p_{sg} = \frac{\sum_v CO2p_v}{Vpv_{sg} \times PN_{sg}} \text{ (i g/pkm)}$$

hvor:

$\sum_v$ er summen af alle fabrikantens nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, for hvilke artikel 7b gælder

$CO2_v$ er de specifikke CO_2-emissioner for et nyt tungt køretøj *v* bestemt efter punkt 2.1

$CO2p_v$ er de specifikke CO_2-emissioner for primærkøretøjet for et nyt tungt køretøj *v* bestemt efter punkt 2.1

V_{sg} er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*

Vpv_{sg} er antallet af nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, som i henhold til artikel 7b skal medtages med CO_2-emissionerne fra deres primærkøretøjer i beregningen af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i punkt 2.2.3

PL_{sg} er den gennemsnitlige nyttelast for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 2.5

PN_{sg} er det gennemsnitlige passagerantal for køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 2.5.

2.3. Beregning af nul- og lavemissionsfaktoren, jf. artikel 5

2.3.1 Indberetningsperioderne 2019-2024

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode fra 2019 til 2024 beregnes nul- og lavemissionsfaktoren for køretøjer (ZLEV) som omhandlet i artikel 5 som følger:

$$ZLEV = V_{all} / (V_{conv} + V_{zlev}) \text{ med et minimum på } 0{,}97$$

hvor:

V_{all} er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i undergrupperne af køretøjer *sg* = 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH

V_{conv} er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i undergrupperne af køretøjer *sg* = 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH, undtagen tunge nul- og lavemissionskøretøjer

V_{zlev} er summen af V_{in} og V_{out},

hvor:

V_{in} er $\sum v\ (1+ (1 — CO2_v/LET_{sg}))$

med $\sum_v$ summen af alle nye tunge nul- og lavemissionskøretøjer i undergrupperne af køretøjer *sg* = 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH

$CO2_v$ er de specifikke CO_2-emissioner i g/km fra et tungt nul- eller lavemissionskøretøj *v* bestemt efter punkt 2.1

LET_{sg} er lavemissionstærsklen for den undergruppe af køretøjer *sg*, som det tunge køretøj *v* tilhører, jf. definitionen i punkt 2.3.4

V_{out} er det samlede antal tunge nulemissionskøretøjer i klasse N, som ikke tilhører undergrupperne af køretøjer i definitionen af V_{in}, og med et maksimum på 1,5 % af V_{conv}.

2.3.2 Indberetningsperioderne 2025-2029

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode beregnes nul- og lavemissionsfaktoren for køretøjer (ZLEV) som omhandlet i artikel 5 som følger:

ZLEV = 1 - (y - x) medmindre denne sum er større end 1 eller mindre end 0,97, i hvilket tilfælde ZLEV-faktoren fastsættes til henholdsvis 1 eller 0,97

hvor:

x er 0,02

y er summen af V_{in} og V_{out} divideret med V_{total}, idet:

V_{in} er det samlede antal nyregistrerede tunge lav- og nulemissionskøretøjer i undergrupperne af køretøjer *sg* = 4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH, idet hver af dem medregnes som $ZLEV_{specifi}$ efter nedenstående formel:

$$ZLEV_{specific} = 1 - (CO2_v / LET_{sg})$$

hvor:

$CO2_v$ er de specifikke CO_2-emissioner i g/km fra et tungt nul- eller lavemissionskøretøj *v* bestemt efter punkt 2.1

LET_{sg} er lavemissionstærsklen for den undergruppe af køretøjer *sg*, som det tunge køretøj *v* tilhører, jf. definitionen i punkt 2.3.4

V_{out} er det samlede antal nyregistrerede tunge nulemissionskøretøjer i klasse N, som ikke tilhører undergrupperne af køretøjer i definitionen af V_{in}, og med et maksimum på 0,035 for V_{total}

V_{total} er fabrikantens samlede antal nyregistrerede tunge køretøjer i klasse N i den pågældende indberetningsperiode.

Hvis V_{in}/V_{total} er lavere end 0,0075, fastsættes ZLEV-faktoren til 1.

2.3.3 Indberetningsperioder fra 2030 og frem

$$ZLEV = 1$$

2.3.4 Beregning af lavemissionstærsklen

Lavemissionstærsklen LET_{sg} for undergruppen af køretøjer *sg* bestemmes som følger:

$$LET_{sg} = (rCO2_{sg} \times PL_{sg}) / 2$$

hvor:

$rCO2_{sg}$ er CO_2-referenceemissionerne for undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 3

PL_{sg} er den gennemsnitlige nyttelast for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 2.5.

2.4. Beregning af andele af tunge køretøjer

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode beregnes andelen af nye tunge køretøjer i en undergruppe af køretøjer $share_{sg}$ som følger:

$$share_{sg} = \frac{V_{sg}}{V}$$

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode beregnes andelen af nye tunge nulemissionskøretøjer i en undergruppe af køretøjer zev_{sg} som følger:

$$zev_{sg} = \frac{Vzev_{sg}}{V_{sg}}$$

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode beregnes andelen af nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, som i henhold til artikel 7b skal medtages med CO_2-emissionerne fra deres primærkøretøjer i beregningen af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i punkt 2.2, som følger:

$$pv_{sg} = \frac{Vpv_{sg}}{V_{sg}}$$

hvor:

$Vzev_{sg}$ er antallet af fabrikantens nye tunge nulemissionskøretøjer i en undergruppe af køretøjer *sg*

Vpv_{sg} er antallet af nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, som i henhold til artikel 7b skal medtages med CO_2-emissionerne fra deres primærkøretøjer i beregningen af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i punkt 2.2

V_{sg} er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i en undergruppe af køretøjer *sg*

V er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer.

2.5. Nyttelastværdier, passagerantal og lastvolumen

Den gennemsnitlige nyttelastværdi PL_{sg} for et tungt køretøj i klasse N eller O i en undergruppe af køretøjer *sg* beregnes som følger:

$$PL_{sg} = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times PL_{sg,mp}$$

Det gennemsnitlige passagerantal PN_{sg} for et tungt køretøj i klasse M i en undergruppe af køretøjer *sg* beregnes som følger:

$$PN_{sg} = \sum_{mp} W_{sg,mp} \times PN_{sg,mp}$$

hvor:

Σ_{mp} er summen af alle opgaveprofiler *mp*

$W_{sg,mp}$, er vægtningen for opgaveprofilen angivet i punkt 2.1.1-2.1.3

$PL_{sg,mp}$ er nyttelastværdien tildelt tunge køretøjer i klasse N og O i undergruppen af køretøjer *sg* for opgaveprofilen *mp* som angivet i punkt 2.5.1 og 2.5.3

$PN_{sg,mp}$ er passagerantallet tildelt tunge køretøjer i klasse M i undergruppen af køretøjer *sg* for opgaveprofilen *mp* som angivet i punkt 2.5.2.

2.5.1. Tunge køretøjer i klasse N

Nyttelastværdierne $PL_{sg,\ mp}$ (i ton) bestemmes som følger:

Undergruppe af køretøjer *sg* (*)	Opgaveprofil *mp* (**)													
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL	RER	LEL	LER	MUL	MUR	COL	COR
53	Som bestemt i punkt 3.1.1		Ikke relevant		Som bestemt i punkt 3.1.1		Ikke relevant							
53v														
54														
1s														
1sv														
1														
1v														
2			Som bestemt i punkt 3.1.1											
2v														
3			Ikke relevant											
3v														
4-UD	0,9	4,4	1,9	14	0,9	4,4	3,5	17,5	3,5	26,5	0,6	3,0	0,9	4,4
4-RD														
4-LH														
4v														
5-RD	2,6	12,9	2,6	19,3	2,6	12,9	3,5	17,5	3,5	26,5	Ikke relevant	Ikke relevant	2,6	12,9
5-LH														
5v														

Undergruppe af køretøjer *sg* (*)	Opgaveprofil *mp* (**)													
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL	RER	LEL	LER	MUL	MUR	COL	COR
9-RD	1,4	7,1	2,6	19,3	1,4	7,1	3,5	17,5	3,5	26,5	1,2	6,0	1,4	7,1
9-LH														
9v														
10-RD	2,6	12,9	2,6	19,3	2,6	12,9	3,5	17,5	3,5	26,5	Ikke relevant	Ikke relevant	2,6	12,9
10-LH														
10v														
11	1,4	7,1	2,6	19,3	1,4	7,1	3,5	17,5	3,5	26,5	1,2	6,0	1,4	7,1
11v														
12	2,6	12,9	2,6	19,3	2,6	12,9	3,5	17,5	3,5	26,5	Ikke relevant	Ikke relevant	2,6	12,9
12v														
16	Ikke relevant												2,6	12,9
16v														

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.
(**) Se definitionerne i punkt 1.4.

Den teknisk tilladte maksimale nyttelastværdi $maxPL_{sg}$ og lastvolumenen CV_{sg} bestemmes i overensstemmelse med punkt 3.1.1.

2.5.2. Tunge køretøjer i klasse M

Passagerantallet $PN_{sg,mp}$, passagermassen $PM_{sg,mp}$ og det teknisk tilladte maksimale passagerantal $maxPN_{sg}$ for undergruppen af køretøjer *sg* og opgaveprofilen *mp* bestemmes efter punkt 3.1.1.

2.5.3. Tunge køretøjer i klasse O

Nyttelastværdierne $PL_{sg,\ mp}$ (i ton) bestemmes som følger:

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Opgaveprofil (*mp*) (**)						
	RDL	RDR	LHL	LHR	UDL	UDR	REL, RER, LEL, LER
111, 111V, 112, 112V, 113	1,5	7,5	1,5	11,2	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
121, 121V, 123, 123V, 125	2,2	11,2	2,2	16,8	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
122, 122V, 124, 124V, 126	2,4	12,2	2,4	18,3	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
131, 131v, 132, 132v, 133	2,6	12,9	2,6	19,3	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
421, 421v, 422, 422v, 423	2,6	12,9	2,6	19,3	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
431, 431v, 432, 432v, 433	2,6	12,9	2,6	19,3	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
611, 612	1,2	6,1	1,2	9,2	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
611v, 612v	1,2	6,1	1,2	9,2	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
621, 621v, 623, 623v	1,3	6,3	1,3	9,5	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
622, 622V, 624, 624V, 625	2,6	12,9	2,6	19,3	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
631, 631v, 632, 632v, 633	2,6	12,9	2,6	19,3	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.
(**) Se definitionerne i punkt 1.4.

Den teknisk tilladte maksimale nyttelastværdi $maxPL_{sg}$ og lastvolumenen CV_{sg} bestemmes i overensstemmelse med punkt 3.1.1.

2.6. Beregning af vægtningsfaktor for kilometertal og nyttelast eller passagerantal

Vægtningsfaktoren for kilometertal og nyttelast (passagerer) (MPW_{sg}) for en undergruppe af køretøjer *sg* bestemmes som produktet af det årlige kilometertal i punkt 2.6.1 og nyttelast- og passagerantalværdierne for undergruppen af køretøjer i punkt 2.5.1, 2.5.2 og 2.5.3 for henholdsvis køretøjsklasse N, M og O, normaliseret til den respektive værdi for undergruppen af køretøjer 5-LH, og beregnes som følger:

$$MPW_{sg} = \frac{(AM_{sg} \times PL_{sg})}{(AM_{5-LH} \times PL_{5-LH})}$$ (for tunge køretøjer i klasse N og O)

$$MPW_{sg} = \frac{(AM_{sg} \times PN_{sg})}{(AM_{5-LH} \times PL_{5-LH})}$$ (for tunge køretøjer i klasse M)

hvor:

AM_{sg} er det årlige kilometertal i punkt 2.6.1, 2.6.2 og 2.6.3 for tunge køretøjer i den pågældende undergruppe af køretøjer

AM_{5-LH} er det årlige kilometertal for undergruppen af køretøjer 5-LH i punkt 2.6.1

PL_{sg} er som bestemt i punkt 2.5.1 og 2.5.3

PN_{sg} er som bestemt i punkt 2.5.2

PL_{5-LH} er den gennemsnitlige nyttelastværdi for undergruppen af køretøjer 5-LH som bestemt i punkt 2.5.1.

2.6.1. Årlige kilometertal for tunge køretøjer i klasse N

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Årligt kilometertal AM_{sg} (i km)
53, 53v	58 000
54	58 000
1s, 1sv	58 000
1, 1v	58 000
2, 2v	60 000
3, 3v	60 000
4-UD	60 000
4-RD	78 000
4-LH	98 000
4v	60 000
5-RD	78 000
5-LH	116 000
5v	60 000
9-RD	73 000

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Årligt kilometertal AM_{sg} (i km)
9-LH	108 000
9v	60 000
10-RD	68 000
10-LH	107 000
10v	60 000
11	65 000
11v	60 000
12	67 000
12v	60 000
16, 16v	60 000

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.

2.6.2. Årlige kilometertal for tunge køretøjer i klasse M

Undergruppe af køretøjer (*sg*) (*)	Årligt kilometertal AM_{sg} (i km)
31-LF	60 000
31-L1	60 000
31-L2	60 000
31-DD	60 000
32-C2	96 000
32-C3	96 000
32-DD	96 000
33-LF	60 000
33-L1	60 000
33-L2	60 000

Undergruppe af køretøjer *(sg)* (*)	Årligt kilometertal AM_{sg} (i km)
33-DD	60 000
34-C2	96 000
34-C3	96 000
34-DD	96 000
35-FE	60 000
39-FE	60 000

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.

2.6.3. Årlige kilometertal for tunge køretøjer i klasse O

Undergruppe af køretøjer *(sg)* (*)	Årligt kilometertal AM_{sg} (i km)
111, 111V, 112, 112V, 113	52 000
121, 121V, 122, 122V, 123, 123V, 124, 124V, 125, 126, 131, 131v, 132, 132v, 133	77 000
421, 421v, 422, 422v, 423, 431, 431v, 432, 432v, 433	68 000
611, 612, 611v, 612v, 621, 623, 621v, 623v	40 000
622, 622V, 624, 624V, 625, 631, 631v, 632, 632v, 633	68 000

(*) Se definitionerne i punkt 1.1.

2.7. Fabrikanters gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner, jf. artikel 4

For hver fabrikant beregnes følgende gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner:

2.7.1. For indberetningsperioderne for år 2019-2029:

$$CO2(2025) = ZLEV \times \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times avgCO2_{sg}$$

2.7.2. For indberetningsperioder fra 2025 og frem:

$$CO2(NO) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times avgCO2_{sg}$$

$$CO2(MCO2) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times [avgCO2_{sg} \times (1 - pv_{sg}) + avgCO2p_{sg} \times pv_{sg}]$$

$$CO2(MZE) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - zev_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

$$CO2(M) = CO2(MCO2) + CO2(MZE)$$

hvor:

$\sum_{sg}$ er summen af de undergrupper af køretøjer, der er taget med i beregningen af de pågældende gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i overensstemmelse med punkt 4.2

$ZLEV$ er som bestemt i punkt 2.3

$share_{sg}$ er som bestemt i punkt 2.4

zev_{sg} er som bestemt i punkt 2.4

pv_{sg} er som bestemt i punkt 2.4

MPW_{sg} er som bestemt i punkt 2.6

$avgCO2_{sg}$ er som bestemt i punkt 2.2

$avgCO2p_{sg}$ er som bestemt i punkt 2.2

$rCO2_{sg}$ er som bestemt i punkt 3.1.2.

3. Beregning af referenceværdier

3.1. Referenceværdier

Følgende referenceværdier beregnes på grundlag af alle nye tunge køretøjer fra alle fabrikanter i den referenceperiode, der gælder for undergruppen af køretøjer *sg* efter punkt 3.2.

3.1.1. For hvert køretøj beregnes undergruppen af køretøjer *sg*, værdier for nyttelast $PL_{sg,mp}$, passagerantal $PN_{sg,mp}$, passagermasse $PM_{sg,mp}$, teknisk tilladt maksimal nyttelast $maxPL_{sg}$, teknisk tilladt maksimalt passagerantal $maxPN_{sg}$ og lastvolumen CV_{sg} som følger:

$$PL_{sg,mp} = \frac{\sum_v PL_{v,mp}}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse N) (*)

$$PN_{sg,mp} = \frac{\sum_v PN_{v,mp}}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse M) (*)

$$PM_{sg,mp} = \frac{\sum_v PM_{v,mp}}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse M) (*)

$$maxPL_{sg} = \frac{\sum_v maxPL_v}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse N)

$$maxPN_{sg} = \frac{\sum_v maxPN_v}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse M)

$$CV_{sg} = \frac{\sum_v CV_v}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse O)

((*) kun for undergrupper af køretøjer, for hvilke der i punkt 2.5 ikke udførligt er angivet værdier for $PL_{sg,mp}$ eller $PN_{sg,mp}$)

3.1.2. CO_2-referenceemissionerne $rCO2_{sg}$ som omhandlet i artikel 3 beregnes som følger:

$$rCO2_{sg} = \frac{\sum_v (CO2_v / PL_{sg})}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse N og O)

$$rCO2_{sg} = \frac{\sum_v (CO2_v / PN_{sg})}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse M)

$$rCO2p_{sg} = \frac{\sum_v (CO2p_v / PN_{sg})}{rV_{sg}}$$ (for tunge køretøjer i klasse M)

hvor:

Σ_v er summen af alle nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, der er registreret i den referenceperiode, der gælder for *sg*, jf. punkt 3.2

$CO2_v$ er de specifikke CO_2-emissioner for det nye tunge køretøj *v* som bestemt efter punkt 2.1 og, hvis det er relevant, tilpasset efter bilag II

$CO2p_v$ er de specifikke CO_2-emissioner for primærkøretøjet for det nye tunge køretøj *v* som bestemt efter punkt 2.1 og, hvis det er relevant, tilpasset efter bilag II

rV_{sg} er antallet af alle nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, der er registreret i den referenceperiode, der gælder for *sg*, jf. punkt 3.2

PL_{sg} er den gennemsnitlige nyttelast for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 2.5

PN_{sg} er det gennemsnitlige passagerantal for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 2.5

$PL_{v,mp}$ er nyttelasten for det tunge køretøj *v* i opgaveprofilen *mp* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$PN_{v,mp}$ er passagerantallet for det tunge køretøj *v* i opgaveprofilen *mp* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$PM_{v,mp}$ er passagermassen for det tunge køretøj *v* i opgaveprofilen *mp* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$maxPL_v$ er den teknisk tilladte maksimale nyttelast for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$maxPN_v$ er det teknisk tilladte maksimale passagerantal for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b.

CV_v er lastvolumenen for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b.

3.2. Referenceperioder for undergrupper af køretøjer

Følgende indberetningsperioder anvendes som referenceperioder for undergrupper af køretøjer:

Undergruppe af køretøjer *sg*	Indberetningsperiode for det år, der gælder som referenceperiode
4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH	2019
1, 2, 3, 11, 12, 16	2021
Alle andre	2025

3.2.1. Hvis antallet af nye tunge køretøjer fra alle fabrikanter i en undergruppe af køretøjer *sg* i referenceperioden i punkt 3.2 er mindre end 50, gælder følgende regler:

De gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner $avgCO2_{sg}$ og $avgCO2p_{sg}$ som bestemt i punkt 2.2 og CO_2-referenceemissionerne $rCO2_{sg}$ og $rCO2p_{sg}$ som bestemt i punkt 3.1.2 fastsættes til »0« for alle fabrikanter i undergruppen af køretøjer *sg* med henblik på beregning af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i overensstemmelse med punkt 2.7 og de specifikke CO_2-emissionsmål i overensstemmelse med punkt 4.1 for indberetningsperioderne for år < Y + 5. Her er Y året for den første indberetningsperiode, hvor antallet af nye tunge køretøjer fra alle fabrikanter i undergruppen af køretøjer *sg* er mindst 50.

For at nå frem til CO_2-referenceemissionerne $rCO2_{sg}$ og $rCO2p_{sg}$ med henblik på beregning af det specifikke CO_2-emissionsmål i overensstemmelse med punkt 4 beregnes først de tilsvarende værdier i punkt 3.1.2 for indberetningsperioden for år Y i stedet for den referenceperiode, der gælder for undergruppen *sg* af køretøjer efter punkt 3.2.

De resulterende værdier divideres derefter med

— målfaktoren $RET_{sg,Y}$ som bestemt i punkt 5.1.1 for at nå frem til CO_2-referenceemissionerne $rCO2_{sg}$

— målfaktoren $RET_{sg,Y}$ som bestemt i punkt 5.1.1 for at nå frem til CO_2-referenceemissionerne $rCO2p_{sg}$.

4. Beregning af en fabrikants specifikke CO_2-emissionsmål, jf. artikel 6

4.1. Specifikke CO_2-emissionsmål

For hver fabrikant beregnes følgende specifikke CO_2-emissionsmål *T* som følger:

4.1.1. For indberetningsperioderne for år 2025-2029:

$$T(2025) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - rf_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

4.1.2. For indberetningsperioder for år 2030 og frem:

$$T(NO) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - rf_{sg}) \times rCO2_{sg}$$

$$T(MCO2) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times [(1 - pv_{sg}) \times (1 - rf_{sg}) \times rCO2_{sg} + pv_{sg} \times (1 - rfp_{sg}) \times rCO2p_{sg}]$$

$$T(MZE) = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times (1 - zevM_{sg}) \; x \; rCO2_{sg}$$

$$T(M) = T(MCO2) + T(MZE)$$

hvor:

$\sum_{sg}$ er summen af de undergrupper af køretøjer, der er taget med i beregningen af det pågældende specifikke CO_2-emissionsmål i overensstemmelse med punkt 4.2

$share_{sg}$ er som bestemt i punkt 2.4

MPW_{sg} er som bestemt i punkt 2.6

rf_{sg} er det CO_2-emissionsreduktionsmål, der gælder i den specifikke indberetningsperiode for nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 4.3

rfp_{sg} er det CO_2-emissionsreduktionsmål, der gælder i den specifikke indberetningsperiode for primærkøretøjer for nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 4.3

$zevM_{sg}$ er det krav om tunge nulemissionskøretøjer, der gælder i den specifikke indberetningsperiode for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 4.3

$rCO2_{sg}$ er som bestemt i punkt 3.1.2

$rCO2p_{sg}$ er som bestemt i punkt 3.1.2

pv_{sg} er som bestemt i punkt 2.4.

4.2. Undergrupper af køretøjer, der tages med i beregningen af fabrikanters gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner og specifikke CO_2-emissionsmål

Følgende undergrupper af køretøjer *sg* tages med i beregningen af de specifikke CO_2-emissioner $CO_2(X)$, de specifikke CO_2-emissionsmål $T(X)$ og CO_2-emissionskurven $ET(X)_Y$:

X = 2025	X= NO	X = MCO2	X= MZE
Undergrupper af køretøjer omfattet af CO_2-emissionsreduktionsmål efter artikel 3a, stk. 1, litra a)	Undergrupper af køretøjer til transport af gods omfattet af CO_2-emissionsreduktionsmål efter artikel 3a, stk. 1, litra b), c) og d), og stk. 3	Undergrupper af køretøjer til befordring af passagerer omfattet af CO_2-emissionsreduktionsmål efter artikel 3a, stk. 1, litra b), c) og d) (turistbusser og busser i klasse II med lav indstigning)	Undergrupper af køretøjer til befordring af passagerer omfattet af mål om tunge nulemissionskøretøjer efter artikel 3d (bybusser)
4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH	Alle undergrupper af køretøjer i punkt 1.1.1 og 1.1.3. I indberetningsperioder for årene før 2035 medtages undergrupper af erhvervskøretøjer dog ikke.	32-C2, 32-C3, 32-DD, 34-C2, 34-C3, 34-DD, 31-L2, 33-L2	31-LF, 31-L1, 31-DD, 33-LF, 33-L1, 33-DD, 35-FE, 39-FE

4.3. CO_2-emissionsreduktionsmål og krav om tunge nulemissionskøretøjer

4.3.1. Følgende CO_2-emissionsreduktionsmål rf_{sg} og rfp_{sg}, jf. artikel 3a, gælder for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* for forskellige indberetningsperioder:

CO_2-emissionsreduktionsmålene rf_{sg} og rfp_{sg}					
Undergrupper af køretøjer *sg*		Indberetningsperioder for år			
		2025 — 2029	2030 — 2034	2035 — 2039	Fra 2040
Mellemstore lastbiler	53, 54	0	43 %	64 %	90 %
Tunge lastbiler > 7,4 t	1s, 1, 2, 3	0	43 %	64 %	90 %
Tunge lastbiler > 16 t med en 4x2- eller 6x4-akselkonfiguration	4-UD, 4-RD, 4-LH, 5-RD, 5-LH, 9-RD, 9-LH, 10-RD, 10-LH	15 %	43 %	64 %	90 %
Tunge lastbiler > 16 t med specialakselkonfiguration	11, 12, 16	0	43 %	64 %	90 %
Specialkøretøjer	53v, 1sv, 1v, 2v, 3v, 4v, 5v, 9v, 10v, 11v, 12v, 16v	0	0	64 %	90 %
Turistbusser og intercitybusser (rf_{sg})	32-C2, 32-C3, 32-DD, 34-C2, 34-C3, 34-DD, 31-L2, 33-L2	0	43 %	64 %	90 %
Primærkøretøjer for turistbusser og intercitybusser (rfp_{sg})	32-C2, 32-C3, 32-DD, 34-C2, 34-C3, 34-DD, 31-L2, 33-L2	0	43 %	64 %	90 %
Påhængskøretøjer	111, 111V, 112, 112V, 113, 121, 121V, 122, 122V, 123, 123V, 124, 124V, 125, 126, 131, 131V, 132, 132V, 133	0	7,5 %	7,5 %	7,5 %

CO_2-emissionsreduktionsmålene rf_{sg} og rfp_{sg}					
Undergrupper af køretøjer *sg*		Indberetningsperioder for år			
		2025 — 2029	2030 — 2034	2035 — 2039	Fra 2040
Sættevogne 421, 421v, 422, 422v, 423, 431, 431v, 432, 432v, 433, 611, 612, 611V, 612V, 621, 623, 621V, 622, 622V, 623V, 624, 624V, 625, 631, 631v, 632, 632v, 633	0	10 %	10 %	10 %	For indberetningsperioder for år før 2025 er alle CO_2-emissionsreduktionsmålene rf_{sg} og rfp_{sg} 0.

4.3.2. Følgende mål om tunge nulemissionskøretøjer $zevM_{sg}$, jf. artikel 3d, gælder for tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* for forskellige indberetningsperioder:

Krav om tunge nulemissionskøretøjer $zevM_{sg}$					
Undergrupper af køretøjer *sg*		Indberetningsperioder for år			
		Før 2030	2030 — 2034	2035 — 2039	Fra 2040
Bybusser	31-LF, 31-L1, 31-DD, 33-LF, 33-L1, 33-DD, 35-FE, 39-FE	0	90 %	100 %	100 %

5. Emissionskreditter og -overskridelser, jf. artikel 7

5.1. CO_2-emissionsreduktionskurver

5.1.1. Målfaktorer

For hver undergruppe af køretøjer *sg* og indberetningsperiode for år *Y* bestemmes målfaktorerne som følger:

$$RET_{sg,Y} = (1\text{-}rf_{sg,uY})+(rf_{sg,uY} - rf_{sg,lY})\times (uY - Y)/(uY - lY)$$

$$RETp_{sg,Y} = (1\text{-}rfp_{sg,uY})+(rfp_{sg,uY} - rfp_{sg,lY})\times (uY - Y)/(uY - lY)$$

$$ZET_{sg,Y} = (1\text{-}zevM_{sg,uY})+(zevM_{sg,uY} - zevM_{sg,lY})\times (uY - Y)/(uY - lY)$$

hvor:

lY, uY er værdierne for det nedre år og det øvre år i sættet {rY, 2025, 2030, 2035, 2040}, for undergrupperne af køretøjer i kolonne X = 2025 i tabellen i punkt 4.2,

i sættet {rY, 2030, 2035, 2040} for alle andre undergrupper af køretøjer *sg*, som bestemmer det mindste interval, for hvilken betingelsen $lY \leq Y < uY$ gælder

rY er året for den referenceperiode, der gælder for undergruppen af køretøjer *sg*, jf. punkt 3.2

$rf_{sg,lY}$, $rf_{sg,uY}$ er CO_2-emissionsreduktionsmålene for undergruppen af køretøjer *sg* for nye tunge køretøjer for år *lY* og *uY*, jf. punkt 4.3

$rfp_{sg,lY}$, $rfp_{sg,uY}$ er CO_2-emissionsreduktionsmålene for undergruppen af køretøjer *sg* for primærkøretøjer for nye tunge køretøjer for år *lY* og *uY*, jf. punkt 4.3

$zevM_{sg,lY}$, $zevM_{sg,uY}$ er kravene om tunge nulemissionskøretøjer for nye tunge køretøjer for år *lY* og *uY*, jf. punkt 4.3

For indberetningsår Y < rY fastsættes værdierne $RET_{sg,Y}$, $RETp_{sg,Y}$ og $ZET_{sg,Y}$ til 1, så undergruppen af køretøjer *sg* ikke bidrager til CO_2-emissionsreduktionskurven.

5.1.2. CO_2-emissionsreduktionskurver

5.1.2.1. For hver undergruppe af køretøjer *sg* og indberetningsperiode for et år *Y* bestemmes følgende CO_2-emissionsreduktionskurver:

$$ET_{sg,Y} = RET_{sg,Y} \times rCO2_{sg}$$

$$ETp_{sg,Y} = RETp_{sg,Y} \times rCO2p_{sg}$$

$$ETz_{sg,Y} = ZET_{sg,Y} \times rCO2_{sg}$$

5.1.2.2. For hver fabrikant og indberetningsperiode for et år *Y* mellem 2019 og 2024 bestemmes følgende CO_2-emissionsreduktionskurve:

$$ET(2025)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times ET_{sg,Y}$$

5.1.2.3. For hver fabrikant og indberetningsperiode for et år *Y* mellem 2025 og 2040 bestemmes følgende CO_2-emissionsreduktionskurver:

$$ET(NO)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times ET_{sg,Y}$$

$$ET(MCO2)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times [(1- pv_{sg}) \times ET_{sg,Y} + pv_{sg} \times ETp_{sg,Y}]$$

$$ET(MZE)_Y = \sum_{sg} share_{sg} \times MPW_{sg} \times ETz_{sg,Y}$$

$$ET(M)_Y = ET(MCO2)_Y + ET(MZE)_Y$$

hvor:

$\sum_{sg}$ er summen af de undergrupper af køretøjer, der er taget med i beregningen af den pågældende CO_2-emissionsreduktionskurve i overensstemmelse med punkt 4.2

$share_{sg}$ er andelen af fabrikantens nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg* som bestemt i punkt 2.4

MPW_{sg} er som bestemt i punkt 2.6

$rCO2_{sg}$ er som bestemt i punkt 3.1.2

$rCO2p_{sg}$ er som bestemt i punkt 3.1.2

pv_{sg} er andelen af fabrikantens nye tunge køretøjer i undergruppen af køretøjer *sg*, som i henhold til artikel 7b skal medtages med CO_2-emissionerne fra deres primærkøretøjer i beregningen af de gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i punkt 2.2.

5.2. Beregning af emissionskreditter og -overskridelser i hver indberetningsperiode

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode for år Y fra 2019 til 2040 har emissionskreditterne $cCO2(X)_Y$ og emissionsoverskridelserne $dCO2(X)_Y$, (*X = NO, M*), følgende værdier eller er 0 (dvs. emissionskreditterne og emissionsoverskridelserne kan ikke være negative), alt efter hvad der er højest:

	2019 ≤ Y< 2025	2025 ≤ Y< 2030	2030 ≤ Y< 2040
$cCO2(NO)_Y$	$[ET(2025)_Y - CO2(2025)_Y] \times V_y$	$[ET(NO)_Y - CO2(NO)_Y] \times V_y$	$[ET(NO)_Y - CO2(NO)_Y] \times V_y$
$dCO2(NO)_Y$	*0*	$[CO2(2025)_Y - T(2025)_Y] \times V_y$	$[CO2(NO)_Y - T(NO)_Y] \times V_y$
$cCO2(M)_Y$	*0*	$[ET(M)_Y - CO2(M)_Y] \times V_y$	$[ET(M)_Y - CO2(M)_Y] \times V_y$
$dCO2(M)_Y$	*0*	*0*	$[CO2(M)_Y - T(M)_Y] \times V_y$

hvor:

$ET(X)_Y$ er fabrikantens CO_2-emissionsreduktionskurve i indberetningsperioden for år Y bestemt efter punkt 5.1 *(X = 2025, NO, M)*

$CO2(X)_Y$ er fabrikantens gennemsnitlige specifikke CO_2-emissioner i indberetningsperioden for år Y bestemt efter punkt 2.7 *(X = 2025, NO, M)*

$T(X)_Y$ er fabrikantens specifikke CO_2-emissionsmål i indberetningsperioden for år Y bestemt efter punkt 4 *(X = 2025, NO, M)*

V_Y er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i indberetningsperioden for år Y.

5.3. Grænse for emissionsoverskridelse

For hver fabrikant bestemmes grænsen for emissionsoverskridelse $limCO2(X)_Y$ i indberetningsperioden for år *Y* som følger:

$limCO2(NO)_Y = T(2025)_Y \times 0{,}05 \times V(2025)_Y$ for indberetningsperioder for år Y < 2030

$limCO2(NO)_Y = T(NO)_Y \times 0{,}05 \times V(NO)_Y$ for indberetningsperioder for år Y ≥ 2030

$limCO2(M)_Y = T(M)_Y \times 0{,}05 \times V(M)_Y$ for indberetningsperioder for år Y ≥ 2030.

Hvor:

$T(X)_Y$ er fabrikantens specifikke emissionsmål i indberetningsperioden for år Y bestemt i overensstemmelse med punkt 4 *(X = 2025, NO, M)*

$V(X)_Y$ er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i indberetningsperioden for år Y i de undergrupper af køretøjer, som er taget med i beregningen af de specifikke CO_2-emissioner *CO2 (X)* i overensstemmelse med punkt 4.2 *(X = 2025, NO, M)*.

5.4. Tidlige emissionskreditter

Emissionsoverskridelser erhvervet for indberetningsperioden for år 2025 fratrækkes et beløb svarende til emissionskreditter erhvervet før denne indberetningsperiode, som bestemmes for hver fabrikant som følger:

$$redCO2 = min(dCO2(NO)_{2025}\,;\, \sum_{Y=2019}^{2024} cCO2(NO)_Y)$$

hvor:

min er minimum for de to værdier anført i parentes

$\sum_{Y=2019}^{2024}$ er summen af indberetningsperioderne for år Y fra 2019 til 2024

$dCO2(NO)_Y$ er emissionsoverskridelser for indberetningsperioden for år Y som bestemt efter punkt 5.2

$cCO2(NO)_Y$ er emissionskreditter for indberetningsperioden for år Y som bestemt efter punkt 5.2.

6. Bestemmelse af en fabrikants CO_2-emissionsoverskridelser, jf. artikel 8, stk. 2

For hver fabrikant og hver indberetningsperiode for år Y fra år 2025 og frem beregnes værdien for de for køretøjsklassen specifikke CO_2-emissionsoverskridelser $exeCO2(X)_Y$ som følger, hvis værdien er positiv (X = NO, M).

For indberetningsperioden for år 2025:

$$exeCO2(NO)_{2025} = dCO2(NO)_{2025} - \sum_{Y=2019}^{2024} cCO2(NO)_Y - limCO2(NO)_{2025}$$

For indberetningsperioderne for år Y fra 2026 til 2028, fra 2030 til 2033 og fra 2035 til 2038:

$$exeCO2(NO)_y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(NO)_I - ccCO2(NO)_{I,Y}) -$$

$$\sum_{J=2025}^{Y-1} exeCO2(NO)_J - redCO2 - limCO2(NO)_Y$$

For indberetningsperioderne for år Y fra 2030 til 2033 og fra 2035 til 2038:

$$exeCO2(M)_y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(M)_I - ccCO2(M)_{I,Y}) -$$

$$\sum_{J=2030}^{Y-1} exeCO2(M)_J - limCO2(M)_Y$$

For indberetningsperioden for år Y = 2029, 2034 og 2039:

$$exeCO2(NO)_Y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(NO)_I - ccCO2(NO)_{I,Y}) - \sum_{J=2025}^{Y-1} exeCO2(NO)_J - redCO2$$

For indberetningsperioden for år Y = 2034 og 2039:

$$exeCO2(M)_Y = \sum_{I=2025}^{Y} (dCO2(M)_I - ccCO2(M)_{I,Y}) - \sum_{J=2030}^{Y-1} exeCO2(M)_J$$

For indberetningsperioden for år 2040:

$$exeCO2(NO)_{2040} = (CO2(NO)_{2040} - T(NO)_{2040}) \times V_{2040} +$$

$$\sum_{I=2025}^{2039} (dCO2(NO)_I - ccCO2(NO)_{I,Y}) - \sum_{J=2025}^{2039} exeCO2(NO)_J - redCO$$

$$exeCO2(M)_{2040} = (CO2(M)_{2040} - T(M)_{2040}) \times V_{2040} +$$

$$\sum_{I=2025}^{2039} (dCO2(M)_I - ccCO2(M)_{I,Y}) - \sum_{J=2030}^{2039} exeCO2(M)_J$$

For indberetningsperioder for år Y> 2040:

$$exeCO2(NO)_Y = (CO2(NO)_Y - T(NO)_Y) \times V_Y$$

$$exeCO2(M)_Y = (CO2(M)_Y - T(M)_Y) \times V_Y$$

Hvis følgende beregning resulterer i en negativ værdi for $exeCO2(X)_Y$, fastsættes sidstnævnte til 0.

Hvor:

$\sum_{Y=2019}^{2024}$ er summen af indberetningsperioderne for år Y fra 2019 til 2024

$\sum_{Y=2019}^{2024}$ er summen af indberetningsperioderne for år I fra 2025 til år Y

$\sum_{J=2025}^{Y-1}$ er summen af indberetningsperioderne for år J fra 2025 til år (Y-1)

$\sum_{I=2025}^{2039}$ er summen af indberetningsperioderne for år I fra 2025 til 2039

$\sum_{J=2030}^{Y-1}$ er summen af indberetningsperioderne for år J fra 2030 til år (Y-1)

$dCO2(X)_Y$ er emissionsoverskridelserne for indberetningsperioden for år Y som bestemt efter punkt 5.2 (X = NO, M)

$cCO2(X)_Y$ er emissionskreditterne for indberetningsperioden for år Y som bestemt efter punkt 5.2 (X = NO, M)

$ccCO2(X)_{I,Y}$ er emissionskreditterne for indberetningsperioden for år *I* korrigeret for den del, der er udløbet efter 7 år, som bestemt efter punkt 6.1 (X = NO, M)

$limCO2(X)_Y$ er grænsen for emissionsoverskridelse som bestemt efter punkt 5.3 (X = NO, M)

$redCO2(X)$ er reduktionen af emissionsoverskridelser for indberetningsperioden for år 2025 som bestemt efter punkt 5.4 (X = NO, M).

I alle andre tilfælde fastsættes værdien for emissionsoverskridelser $exeCO2(X)_Y$ til 0 (X = NO, M).

De CO_2-emissionsoverskridelser for indberetningsperioden for år Y, der er omhandlet i artikel 8, stk. 2, er:

$$exeCO2_Y = exeCO2(NO)_Y + exeCO2(M)_Y$$

6.1. Bestemmelse af $ccCO2(X)_{Y,I}$

$ccCO2(X)_{I,Y} = cCO2(X)_I$ for Y ≤ I + 7;

$ccCO2(X)_{I,Y} = min(cCO2(X)_I;$

$\sum_{K=2025}^{I+7} dCO2(X)_K - \sum_{K=2025}^{I-1} ccCO2(X)_{K,Y})$ for Y > I + 7.«

2) Bilag II affattes således:

»BILAG II

Procedure for tilpasning, jf. artikel 11

1. Tilpasning af CO_2-referenceemissioner som følge af en ændring af de typegodkendelsesprocedurer, der er omhandlet i artikel 11, stk. 2

Efter en ændring af de typegodkendelsesprocedurer, der er omhandlet i artikel 11, stk. 2, genberegnes de CO_2-referenceemissioner, der er omhandlet i bilag I, punkt 3.1.2.

Med henblik herpå tilpasses CO_2-emissionerne i g/km for nye tunge køretøjer *v* i referenceperioden og for deres primære køretøjer bestemt for en opgaveprofil *mp*, jf. bilag I, punkt 2.1, som følger:

$$CO2_{v,mp} = CO2(RP)_{v,mp} \cdot (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2_{r,mp}) / (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2(RP)_{r,mp})$$

$$CO2p_{v,mp} = CO2p(RP)_{v,mp} \cdot (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2p_{r,mp}) / (\sum_r s_{r,sg} \cdot CO2p(RP)_{r,mp})$$

hvor:

Σ_r er summen af alle repræsentative tunge køretøjer *r* for undergruppen af køretøjer *sg*

sg er den undergruppe af køretøjer, som det tunge køretøj *v* tilhører

$s_{r,sg}$ er den statistiske vægtning for det repræsentative tunge køretøj *r* i undergruppen af køretøjer *sg*

$CO2(RP)_{v,mp}$ er de specifikke CO_2-emissioner for det tunge køretøj *v* i g/km, som bestemt for opgaveprofilen *mp* og baseret på overvågningsdata for referenceperioden

$CO2(RP)_{r,mp}$ er de specifikke CO_2-emissioner for det repræsentative tunge køretøj r i g/km som bestemt for opgaveprofilen *mp* i henhold til forordning (EF) nr. 595/2009 og gennemførelsesforanstaltningerne hertil, som den anvendtes i referenceperioden

$CO2_{r,mp}$ er de specifikke CO_2-emissioner for det repræsentative tunge køretøj *r* som bestemt for opgaveprofilen *mp* i henhold til forordning (EF) nr. 595/2009 og gennemførelsesforanstaltningerne hertil efter ændringerne i nærværende forordnings artikel 11, stk. 2, litra a)

$CO2p(RP)_{v,mp}$ er de specifikke CO_2-emissioner for primærkøretøjet for det tunge køretøj *v* i g/km som bestemt for opgaveprofilen *mp* og baseret på overvågningsdata for referenceperioden

$CO2p(RP)_{r,mp}$ er de specifikke CO_2-emissioner for primærkøretøjet for det repræsentative tunge køretøj *r* i g/km som bestemt i henhold til forordning (EF) nr. 595/2009 og gennemførelsesforanstaltningerne hertil, som den anvendtes i referenceperioden

$CO2p_{r,mp}$ er de specifikke CO_2-emissioner for primærkøretøjet for det repræsentative tunge køretøj *r* som bestemt for opgaveprofilen *mp* i henhold til forordning (EF) nr. 595/2009 og gennemførelsesforanstaltningerne hertil i henhold til ændringerne i nærværende forordnings artikel 11, stk. 2, litra a).

De specifikke CO_2-emissioner normaliseres efter bilag III ved hjælp af værdierne for de parametre, der er omhandlet i artikel 14, stk. 1, litra f), som finder anvendelse i den indberetningsperiode, der er omhandlet i artikel 11, stk. 2, litra a).

De repræsentative tunge køretøjer udpeges efter den metode, der er omhandlet i artikel 11, stk. 3.

2. Anvendelse af tilpassede CO_2-referenceemissioner, jf. artikel 11, stk. 2

Hvis de specifikke CO_2-emissioner for visse nye tunge køretøjer fra en fabrikant i indberetningsperioden for år Y er blevet bestemt med de ændringer, der er omhandlet i artikel 11, stk. 2, beregnes de CO_2-referenceemissioner rCO_{sg} for undergruppen af køretøjer *sg*, der anvendes i bilag I, punkt 4 og 5.1, som følger:

$$rCO2_{sg} = \Sigma_{,i}\ V_{sg,i}/V_{sg}\ x\ rCO2_{sg,,i}$$

hvor:

$\Sigma_{,i}$ er summen af

— for i = 0: den ikkeændrede procedure for bestemmelse af CO_2-emissioner, som de oprindelige CO_2-referenceemissioner uden tilpasninger gælder for, og

— for i ≥ 1: alle efterfølgende ændringer som omhandlet i artikel 11, stk. 2.

V_{sg} er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i indberetningsperioden for år *Y* og undergruppen af køretøjer *sg*

$V_{sg,i}$ er antallet af fabrikantens nye tunge køretøjer i indberetningsperioden for år *Y* og undergruppen af køretøjer *sg*, hvis specifikke CO_2-emissioner er bestemt med ændringen *i*

$rCO2_{sg,i}$ er:

— for i = 0: de ikketilpassede CO_2-referenceemissioner

— for i ≥ 1: de CO_2-referenceemissioner, der er bestemt for undergruppen af køretøjer *sg* med ændringen *i*.«

BILAG II

»BILAG III

Normalisering af specifikke CO_2-emissioner for nye tunge køretøjer, jf. artikel 4

1. Normalisering af specifikke CO_2-emissioner

Med henblik på beregningen i bilag I, punkt 2.1, normaliseres værdierne for tunge køretøjers CO_2-emissioner $CO2_{v,mp}$ som følger:

$$CO2_{v,mp} = reportCO2_{v,mp} + \Delta CO2_{v,mp}(m) + \Delta CO2cv_{v,mp}$$

$m = PL_{sg,mp} - PL_{v,mp} + cCW_v$ (for tunge køretøjer i klasse N og O)

$m = PM_{sg,mp} - PM_{v,mp} + cCW_v$ (for tunge køretøjer i klasse M)

Værdierne for CO_2-emissioner $CO2p_{v,mp}$ for primærkøretøjer normaliseres i overensstemmelse med samme metode under anvendelse af parametrene for primærkøretøjer.

Hvor:

$CO2_{v,mp}$ er de normaliserede CO_2-emissioner for det tunge køretøj *v* bestemt for en opgaveprofil *mp*, der skal tages med i beregningen i bilag I, punkt 2.1

$reportCO2_{v,mp}$ er CO_2-emissionerne i g/km for et nyt tungt køretøj *v* bestemt for en opgaveprofil *mp* og indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$\Delta CO2_{v,mp}(m)$ bestemmes efter punkt 3

$\Delta CO2cv_{v,mp}$ bestemmes efter punkt 4

$PL_{v,mp}$ er nyttelasten for det tunge køretøj *v* i opgaveprofilen *mp* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$PL_{sg,mp}$ er nyttelasten for undergruppen af køretøjer *sg* og opgaveprofilen *mp* som angivet i bilag I, punkt 2.5

$PM_{v,mp}$ er passagermassen for det tunge køretøj *v* i opgaveprofilen *mp* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$PM_{sg,mp}$ er passagermassen for undergruppen af køretøjer *sg* og opgaveprofilen *mp* som angivet i bilag I, punkt 2.5

cCW_v er korrektionen af vægten i driftsklar stand for det tunge køretøj *v*, der er anvendt i overensstemmelse med punkt 2.

2. Normalisering af vægt i driftsklar stand

Da et tungt køretøjs transportnytteværdi stiger med den teknisk tilladte maksimale nyttelast eller det teknisk tilladte maksimale passagerantal, men højere værdier for disse parametre af tekniske årsager hænger sammen med en højere vægt i driftsklar stand og derfor højere CO_2-emissioner, foretages følgende korrektion af vægten i driftsklar stand for et tungt køretøj *v* i undergruppen af køretøjer *sg* med henblik på normalisering af dets specifikke CO_2-emissioner i overensstemmelse med punkt 1:

$cCW_v = a_{sg} \cdot (maxPL_{sg} - maxPL_v)$ for tunge køretøjer i klasse N

$cCWv = 0$ for tunge køretøjer i klasse O

$cCW_v = a_{sg} \cdot (maxPN_{sg} - maxPN_v)$ for tunge køretøjer i klasse M

hvor:

a_{sg} er en lineær koefficient bestemt i overensstemmelse med punkt 2.1 for indberetningsperioden for det år, hvor det tunge køretøj *v* blev registreret

$maxPL_v$ er den teknisk tilladte maksimale nyttelast for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$maxPN_v$ er det teknisk tilladte maksimale passagerantal for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$maxPL_{sg}$ er den teknisk tilladte maksimale nyttelast for undergruppen af køretøjer *sg* bestemt i overensstemmelse med bilag I, punkt 2.5

$maxPN_{sg}$ er det teknisk tilladte maksimale passagerantal for undergruppen af køretøjer *sg* bestemt i overensstemmelse med bilag I, punkt 2.5.

2.1. Bestemmelse af normaliseringsparametre

For hver indberetningsperiode bestemmes parametrene a_{sg} og b_{sg} ved hjælp af en lineær regressionsanalyse af korrelationen mellem værdierne for CW_v og værdierne for $maxPL_v$ (tunge køretøjer i klasse N) og $maxPN_v$ (tunge køretøjer i klasse M), idet alle nyregistrerede tunge køretøjer *v* i undergruppen af køretøjer *sg* tages i betragtning:

$CWv \approx a_{sg}\ maxPL_v + b_{sg}$ for tunge køretøjer i klasse N

$CW_v \approx a_{sg}\ maxPN_v + b_{sg}$ for tunge køretøjer i klasse M.

Hvor:

CW_v er vægten i driftsklar stand for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b; hvis der ikke foreligger nogen præcis værdi, kan der approksimeres ud fra den korrigerede faktiske masse for det tunge køretøj *v*

$maxPL_v$ er den teknisk tilladte maksimale nyttelast for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$maxPN_v$ er det teknisk tilladte maksimale passagerantal for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b.

3. Ændring af CO_2-emissioner som følge af en ændring af køretøjets samlede masse

En efterfølgende ændring af CO_2-emissionerne for et tungt køretøj *v*, som skal bestemmes for en opgaveprofil *mp*, som følge af en efterfølgende ændring af den samlede masse, der skal tildeles det tunge køretøj med henblik på bestemmelse af CO_2-emissionerne, fastlægges efter følgende lineære approksimation:

$$\Delta CO2_{v,mp}(m) = m\ (CO2_{v,r} - CO2_{v,l})\ /\ (Mr - Ml)$$

hvor:

m er ændringen af den samlede masse tildelt det tunge køretøj *v* med henblik på bestemmelse af dets CO_2-emissioner

$CO2_{v,r}$ er CO_2-emissionerne for det tunge køretøj *v* i g/km, uden masseændringen, bestemt for samme opgaveprofil *mp*, lav belastning

$CO2_{v,l}$ er CO_2-emissionerne for det tunge køretøj *v* i g/km, uden masseændringen, bestemt for samme opgaveprofil *mp*, lav belastning

Mr er den samlede køretøjmasse ved simulering, uden masseændringen, for samme opgaveprofil *mp*, repræsentativ belastning

Ml er den samlede køretøjmasse ved simulering, uden masseændringen, for samme opgaveprofil *mp*, lav belastning.

4. Normalisering af forskellige lastvolumener

Tunge køretøjer i klasse O i samme undergruppe af køretøjer har forskellige lastvolumener. Da et tungt køretøjs transportnytteværdi stiger med lastvolumenen, men denne stigning af tekniske årsager hænger sammen med højere CO_2-emissioner, foretages følgende korrektion af CO_2-emissionerne for et tungt køretøj *v* i undergruppen af køretøjer *sg*:

$$\Delta CO2cv_{v,mp} = a_{sg,mp}\ (CV_{sg} - CV_v)$$

hvor:

$a_{sg,mp}$ er en lineær koefficient bestemt i overensstemmelse med punkt 4.1 for indberetningsperioden for det år, hvor det tunge køretøj *v* blev registeret

CV_v er lastvolumenen for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

CV_{sg} er lastvolumenen undergruppen af køretøjer *sg* bestemt i overensstemmelse med bilag I, punkt 2.5.

For tunge køretøjer i klasse N og M fastsættes korrektionen af CO_2-emissionerne $\Delta CO2cv_{v,mp}$ til 0.

4.1. Bestemmelse af normaliseringsparametre

For hver indberetningsperiode og opgaveprofil bestemmes parametrene $a_{sg,mp}$ og $b_{sg,mp}$ ved hjælp af en lineær regressionsanalyse af korrelationen mellem værdierne for $[reportCO2v,mp + \Delta CO2_{v,mp}(m)]$ og værdierne for CV_v, idet alle nyregistrerede tunge køretøjer *v* i undergruppen af køretøjer *sg* tages i betragtning:

$$reportCO2v,mp + \Delta CO2_{v,mp}(m) \approx a_{sg,mp} \cdot CV_v + b_{sg,mp}$$

hvor:

CV_v er lastvolumenen for det tunge køretøj *v* som bestemt ud fra de data, der er indberettet i henhold til artikel 13a og 13b

$reportCO2_{v,mp}$, $\Delta CO2_{v,mp}(m)$ er som anført i punkt 1.

BILAG IV

Regler om de data, der skal overvåges og indberettes i henhold til artikel 13a og 13b

DEL A: DATA, SOM MEDLEMSSTATERNE SKAL OVERVÅGE OG INDBERETTE

a) køretøjsidentifikationsnumre for alle nye tunge køretøjer som omhandlet i artikel 2, der er registreret på medlemsstatens område

b) fabrikantens navn

c) fabrikat (fabrikantens handelsbetegnelse)

d) karrosserikoden som angivet i typeattestens punkt 38, herunder, hvis det er relevant, de supplerende cifre, der er omhandlet i bilag I, tillæg 2, til forordning (EU) 2018/858

e) for tunge køretøjer som omhandlet i artikel 2, stk. 1, første afsnit, litra a) eller b), oplysningerne om motoren som angivet i punkt 23, 23.1 og 26 i typeattesten

f) det tunge køretøjs maksimalhastighed som angivet i punkt 29 i typeattesten

g) færdiggørelsesetapen som angivet i den valgte model for typeattesten i overensstemmelse med punkt 2 i bilag VIII til Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2020/683 ([1])

h) køretøjsklassen som angivet i punkt 0.4 i typeattesten

i) antallet af aksler som angivet i punkt 1 i typeattesten

j) TPMLM som angivet i punkt 16.1 i typeattesten

k) aftrykket af den kryptografiske hash af fabrikantens registreringsfil som angivet i punkt 49.1 i typeattesten; for tunge køretøjer, der er registreret indtil den 30. juni 2025, kan medlemsstaterne nøjes med at angive de første otte tegn i den kryptografiske hash

l) de specifikke CO_2-emissioner som angivet i punkt 49.5 i typeattesten

m) den gennemsnitlige nyttelastværdi som angivet i punkt 49.6 i typeattesten

n) registreringsdatoen

o) vogntogets TPMLM for et tungt køretøj i klasse N3 til et ekstra tungt vogntog, der er omhandlet i artikel 3, nr. 25), som angivet i punkt 16.4 i typeattesten eller den individuelle godkendelsesattest for køretøjet

p) for køretøjer til særlig anvendelse deres typebetegnelse som angivet i punkt 51 i typeattesten

q) antallet af drivaksler som angivet i punkt 3 i typeattesten

r) for tunge køretøjer, der er godkendt i henhold til artikel 2, stk. 3, litra b), i forordning (EU) 2018/858, oplysninger om, at det tunge køretøj er konstrueret og fremstillet eller tilpasset med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet eller ordensmagten

s) for tunge køretøjer, der er registreret med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet eller ordensmagten, bekræftelse af, at køretøjet er registreret med henblik på at blive anvendt af civilbeskyttelsestjenester, brandvæsenet eller ordensmagten, og at det opfylder betingelserne i denne forordnings artikel 3a, stk. 5. Tilsvarende oplysninger er for alle tunge køretøjer, herunder individuelt godkendte køretøjer, de oplysninger, der skal gives i EU-typeattesten eller den individuelle EU-godkendelsesattest for køretøjer eller den nationale individuelle godkendelsesattest for køretøjer i overensstemmelse med de modeller, der er fastsat i gennemførelsesforordning (EU) 2020/683, uanset eventuelle nationale undtagelser, der finder anvendelse i henhold til artikel 45, stk. 1, i forordning (EU) 2018/858.

([1]) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2020/683 af 15. april 2020 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets gennemførelsesforordning (EU) 2018/858 for så vidt angår de administrative krav i forbindelse med godkendelse og markedsovervågning af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer (EUT L 163 af 26.5.2020, s. 1).

DEL B: DATA, SOM FABRIKANTER OG ANDRE ENHEDER SKAL INDBERETTE

I overensstemmelse med denne forordnings artikel 13b skal hver indberetter indberette følgende data for de køretøjer, for hvilke den er forpligtet til at udarbejde en registreringsfil (MRF) eller køretøjsinformationsfil (VIF) i overensstemmelse med bestemmelserne i forordning (EU) 2017/2400 og gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362.

For tunge køretøjer som omhandlet i bilag IV, del A, litra p) og q), underretter den i artikel 7a omhandlede fabrikant også Kommissionen, jf. artikel 2, stk. 4, og 5, hvis et tungt køretøj, som ellers ville være undtaget fra forpligtelserne i artikel 3a, ikke er undtaget fra disse forpligtelser.

Køretøjsklasse / undergruppe af køretøjer	Indberettere			
	Primærkøretøjsfabrikant ([1])	Midlertidig fabrikant ([2])	Køretøjsfabrikant ([3]) ([6])	Udpeget teknisk tjeneste ([8])
N / alle	Ikke relevant	Ikke relevant	— MRF ([4]) — Yderligere oplysninger (*)	Ikke relevant
M / alle	— VIF ([5]) — MRF ([4]) — Yderligere oplysninger (*) om primærkøretøjet.	Ikke relevant	— VIF ([5]) — MRF ([4]) — Yderligere oplysninger (*) om det færdiggjorte eller færdiggjorte komplette køretøj.	Ikke relevant
O / alle	Ikke relevant	Ikke relevant	— MRF ([7]) — Yderligere oplysninger (*)	— MRF ([7]) — Yderligere oplysninger (*)

([1]) Artikel 3, nr. 29), i forordning (EU) 2017/2400
([2]) Artikel 3, nr. 31), i forordning (EU) 2017/2400
([3]) Artikel 3, nr. 4a), i forordning (EU) 2017/2400
([4]) Fabrikantens registreringsfil (MRF), artikel 3, nr. 23), i forordning (EU) 2017/2400
([5]) Køretøjsoplysningsfil (VIF), artikel 3, nr. 25), i forordning (EU) 2017/2400
([6]) Artikel 2, nr. 5), i gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362
([7]) Fabrikantens registreringsfil (MRF), artikel 2, nr. 9), i gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362
([8]) Artikel 8, stk. 6 og 7, i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2022/1362
(*) Yderligere oplysninger:

Nr.	Overvågningsparameter	Kilde	Køretøjsklasser, hvorpå overvågningsparameteren finder anvendelse
15	Fabrikat (fabrikantens handelsbetegnelse)		Alle
24	Transmissionsfabrikantens navn og adresse	Punkt 0.4 i modellen for et certifikat for en komponent, en separat teknisk enhed eller et system i tillæg 1 til bilag VI til forordning (EU) 2017/2400	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer

Nr.	Overvågningsparameter	Kilde	Køretøjsklasser, hvorpå overvågningsparameteren finder anvendelse
25	Fabrikat (transmissionsfabrikantens handelsbetegnelse)	Punkt 0.1 i modellen for et certifikat for en komponent, en separat teknisk enhed eller et system i tillæg 1 til bilag VI til forordning (EU) 2017/2400	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer
32	Akselfabrikantens navn og adresse	Punkt 0.4 i modellen for et certifikat for en komponent, en separat teknisk enhed eller et system i tillæg 1 til bilag VII til forordning (EU) 2017/2400	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer Klasse O
33	Fabrikat (akselfabrikantens handelsbetegnelse)	Punkt 0.1 i modellen for et certifikat for en komponent, en separat teknisk enhed eller et system i tillæg 1 til bilag VII til forordning (EU) 2017/2400	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer Klasse O
39	Dækfabrikantens navn og adresse	Punkt 1 i modellen for et certifikat for en komponent, en separat teknisk enhed eller et system i tillæg 1 til bilag X til forordning (EU) 2017/2400	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer Klasse O
40	Fabrikat (dækfabrikantens handelsbetegnelse)	Punkt 3 i modellen for et certifikat for en komponent, en separat teknisk enhed eller et system i tillæg 1 til bilag X til forordning (EU) 2017/2400	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer Klasse O
72	Antallet af tilladelser til at anvende simuleringsværktøjet		Alle
75	CO_2-masseemissioner fra motoren gennem WHTC (8) (g/kWh)	Punkt 1.4.2 i addendummet til tillæg 5, eller punkt 1.4.2 i addendummet til tillæg 7, til bilag I til Kommissionens forordning (EU) nr. 582/2011 ([2]), alt efter hvad der er relevant	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer

([2]) Kommissionens forordning (EU) nr. 582/2011 af 25. maj 2011 om gennemførelse og ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 med hensyn til emissioner fra tunge erhvervskøretøjer (Euro VI) og om ændring af bilag I og III til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF (EUT L 167 af 25.6.2011, s. 1).

Nr.	Overvågningsparameter	Kilde	Køretøjsklasser, hvorpå overvågningsparameteren finder anvendelse
76	Motorens brændstofforbrug gennem WHTC (g/kWh)	Punkt 1.4.2 i addendummet til tillæg 5, eller punkt 1.4.2 i addendummet til tillæg 7, til bilag I til Kommissionens forordning (EU) nr. 582/2011, alt efter hvad der er relevant	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer
77	CO_2-masseemissioner fra motoren gennem WHSC (9) (g/kWh)	Punkt 1.4.1 i addendummet til tillæg 5, eller punkt 1.4.1 i addendummet til tillæg 7, til bilag I til Kommissionens forordning (EU) nr. 582/2011, alt efter hvad der er relevant	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer
78	Motorens brændstofforbrug gennem WHSC (g/kWh)	Punkt 1.4.1 i addendummet til tillæg 5, eller punkt 1.4.1 i addendummet til tillæg 7, til bilag I til Kommissionens forordning (EU) nr. 582/2011, alt efter hvad der er relevant	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer
101	For tunge køretøjer med simuleringsdato fra og med den 1. juli 2020 motorens typegodkendelsesnummer	Punkt 1.2.1 i addendummet til tillæg 5, 6 eller 7 til bilag I til forordning (EU) nr. 582/2011, alt efter hvad der er relevant	Klasse N Klasse M: kun primærkøretøjer
102	For tunge køretøjer med en simuleringsdato fra og med den 1. juli 2021 CSV-filen (fil i kommasepareret format) af samme navn som jobfilen og med filtypenavnet .vsum, som indeholder aggregerede resultater pr. simuleret opgaveprofil og nyttelast	Fil genereret af det i artikel 5, stk. 1, litra a), i forordning (EU) 2017/2400 omhandlede simuleringsværktøj i udgaven med grafisk brugergrænseflade (GUI)	Alle

DEL C: INTERVALLER FOR LUFTMODSTANDSVÆRDIER (CDXA) MED HENBLIK PÅ OFFENTLIGGØRELSE, JF. ARTIKEL 13c

Med henblik på at gøre den i datapost 23 angivne CdxA-værdi offentligt tilgængelig i overensstemmelse med artikel 13c anvender Kommissionen de intervaller, der er angivet i følgende tabel over de tilsvarende intervaller for hver CdxA-værdi:

Interval	CdxA-værdi [m^2]	
	Min CdxA (CdxA ≥ min CdxA)	Max CdxA (CdxA < MaxCdxA)
A1	0,00	3,00
A2	3,00	3,15

Interval	CdxA-værdi [m^2]	
	Min CdxA (CdxA ≥ min CdxA)	Max CdxA (CdxA < MaxCdxA)
A3	3,15	3,31
A4	3,31	3,48
A5	3,48	3,65
A6	3,65	3,83
A7	3,83	4,02
A8	4,02	4,22
A9	4,22	4,43
A10	4,43	4,65
A11	4,65	4,88
A12	4,88	5,12
A13	5,12	5,38
A14	5,38	5,65
A15	5,65	5,93
A16	5,93	6,23
A17	6,23	6,54
A18	6,54	6,87
A19	6,87	7,21
A20	7,21	7,57
A21	7,57	7,95
A22	7,95	8,35
A23	8,35	8,77
A24	8,77	9,21

BILAG V

Dataindberetning og -forvaltning, jf. artikel 13a-13c

1. MEDLEMSSTATERNES INDBERETNING

1.1. De i bilag IV, del A, angivne data overføres i overensstemmelse med artikel 13a af den kompetente myndigheds kontaktpunkt til Det Europæiske Miljøagentur via elektronisk dataoverførsel.

Kontaktpunktet underretter Kommissionen og Det Europæiske Miljøagentur efter overførslen af dataene pr. e-mail til følgende adresser:

EC-CO2-HDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu

og

HDV-monitoring@eea.europa.eu

2. FABRIKANTERS INDBERETNING

2.1. Fabrikanterne indberetter uden ophold følgende oplysninger til Kommissionen:

a) fabrikantens navn, som det fremgår af typeattesten eller den individuelle godkendelsesattest

b) fabrikantkoden (WMI-koden) som defineret i Kommissionens forordning (EU) nr. 19/2011 ([1]), som skal bruges i identifikationsnummeret for nye tunge køretøjer, der bringes i omsætning

c) det kontaktpunkt, der er ansvarligt for at overføre data til Det Europæiske Miljøagentur.

De underretter uden ophold Kommissionen om eventuelle ændringer af disse oplysninger.

Meddelelserne sendes til adresserne i punkt 1.1.

2.2. De i bilag I, del B, punkt 2, angivne data overføres i overensstemmelse med artikel 13b af fabrikantens kontaktpunkt til Det Europæiske Miljøagentur via elektronisk dataoverførsel.

Kontaktpunktet underretter Kommissionen og Det Europæiske Miljøagentur efter overførslen af dataene pr. e-mail til de funktionelle mailadresser, der er omhandlet i punkt 1.1.

3. DATABEHANDLING

3.1. Det Europæiske Miljøagentur behandler de data, der overføres i overensstemmelse med punkt 1.1 og 2.2, og opfører de behandlede data i registret.

3.2. Data om tunge køretøjer, der er registreret i den foregående indberetningsperiode og opført i registret, offentliggøres senest den 30. april hvert år, bortset fra følgende dataposter:

3.2.1. køretøjsidentifikationsnummer

3.2.2. transmissionsfabrikantens navn og adresse

3.2.3. fabrikat (transmissionsfabrikantens handelsbetegnelse)

3.2.4. akselfabrikantens navn og adresse

3.2.5. fabrikat (akselfabrikantens handelsbetegnelse)

3.2.6. dækfabrikantens navn og adresse

3.2.7. fabrikat (dækfabrikantens handelsbetegnelse)

3.2.8. motormodel

3.2.9. transmissionsmodel

3.2.10. retardermodel

([1]) Kommissionens forordning (EU) nr. 19/2011 af 11. januar 2011 om krav til typegodkendelse af fabrikantens lovpligtige fabrikationsplade og af identifikationsnummer (VIN-nummer) til motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil og om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 om krav til typegodkendelse for den generelle sikkerhed af motorkøretøjer, påhængskøretøjer dertil samt systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer (EUT L 8 af 12.1.2011, s. 1).

3.2.11. drejningsmomentomformermodel

3.2.12. vinkeldrevmodel

3.2.13. akselmodel

3.2.14. luftmodstandsmodel

3.2.15. CSV-fil (fil i kommasepareret format) af samme navn som jobfilen og med filtypenavnet.vsum, som indeholder aggregerede resultater pr. simuleret opgaveprofil og nyttelast.

3.3. Hvis en kompetent myndighed eller en fabrikant konstaterer fejl i de indberettede data, underretter denne uden ophold Kommissionen og Det Europæiske Miljøagentur herom ved at indsende en fejlmeddelelsesrapport til Det Europæiske Miljøagentur og pr. e-mail til en af de i punkt 1.1 nævnte adresser.

3.4. Kommissionen kontrollerer med bistand fra Det Europæiske Miljøagentur de indberettede fejl og korrigerer dataene i registret, hvis det er relevant.

3.5. Kommissionen stiller med bistand fra Det Europæiske Miljøagentur elektroniske formater til rådighed for dataoverførslerne omhandlet i punkt 1.1 og 2.2 i god tid inden fristerne for overførsel.

BILAG VI

Sammenligningstabel

Forordning (EU) 2018/956	Nærværende forordning
Artikel 1	Artikel 1, stk. 2
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3	Artikel 3
Artikel 4	Artikel 13a
Artikel 5	Artikel 13b
Artikel 6	Artikel 13c
Artikel 7	Artikel 13d
Artikel 8	Artikel 13e
Artikel 9	Artikel 13f
Artikel 10	—
Artikel 11	Artikel 14
Artikel 12	Artikel 16
Artikel 13	Artikel 17
Artikel 14	—
Bilag I	Bilag IV
Bilag II	Bilag V«.