

# Sådan er data indsamlet til Roskilde Festivals CO2e-regnskab 2022

Roskilde Festival-gruppen er medlem af det europæiske netværk Green Deal Circular Festivals (GDCF), hvor vi sammen med andre europæiske festivaler forpligter os på bæredygtig udvikling og på at måle vores klimaaftryk.

I dialog med medlemmerne har GDCF's udviklet et værktøj, som er specifikt målrettet festivaler. Roskilde Festivals CO2e-regnskab er udarbejdet med dette monitoreringsværktøj.

Vores ambition er, at vi gennem samarbejdet i GDCF både kan bidrage til at videreudvikle værktøjet og udvikle en europæisk standard for måling af midlertidige begivenheders CO2e-udledning.

I dette dokument har vi noteret os, hvad vi har gjort for at indsamle de forskellige typer data til regnskabet 2022.

Til at omregning af data til CO2e-emissioner bruges såkaldte 'emissionsfaktorer'. Disse findes nederst i dette dokument.

## Generelle informationer

### Antal gæster

I guiden til vores input sheet stod der, at man skulle gange antallet af partout-billetter med antallet af dage og lægge endagsbilletter oveni. Vi ved dog, at det ikke er alle gæster, der er på festivalen i alle otte dage, og derfor har vi i stedet taget udgangspunkt i, hvornår billetterne er scannet ind. Vi har regnet med, at man er der de resterende dage, fra man scanner sin billet.

### Antal artister

Tallet er opgjort ud fra hvor mange artist-akkrediteringer, der er blevet udleveret. Der er en lille usikkerhed ift., at nogle artister blot får deres armbånd i en stak, uden at vi ved, hvor mange af dem der faktisk er brugt.

### Antal frivillige

Vi har medregnet antallet af frivillige, der er registeret i Roskilde Festivals frivilligdatabase, People.

### Antal leverandører

Tallet er bedste, men relativt løst bud på, hvor mange personer der kommer med adgang til festivalen i kraft af at være leverandør.

### Vejr

Udregnet på baggrund af instruktionerne i input sheet med data fra DMI.

### Aldersgennemsnit

Den er taget fra Roskilde Festivals publikumstilfredshedsundersøgelse 2022.

## Overnatning

Den måde, som antallet af overnattende gæster på camping udregnes, er ved, at vi kigger på kort over festivalpladsen, og vurderer mængden af fyldte campingfelter. Vi regner med, at der på et fyldt campingfelt kan bo 165-170 personer (pr. 1.000 m<sup>2</sup>). De overnattende tæller både frivillige, partnere og betalende deltagere.

Derudover har vi estimeret, at ca. 1.000 artister har en hotelovernatning.

## Energi

### El-forbrug

Vi anvender data fra el-regninger fra Roskilde Kommune og vores energiselskab Andel. Regningerne fra Andel er kigget igennem og afstemt med de forskellige målepunkter, der er på festivalen.

Opgørelsen over, hvorvidt vores strøm kommer fra vedvarende kilder, kan der læses mere om her:

[Vedvarende festivalenergi med Andel | Roskilde Festival \(roskilde-festival.dk\)](https://roskilde-festival.dk/vedvarende-festivalenergi-med-andel)

### Benzin og diesel

Dette inkluderer alt forbrug af benzin og diesel, som vi bruger på intern transport – dette inkluderer f.eks. al den diesel/benzin, som vi hælder på de AVIS-biler, som vi lejer under festivalen til intern transport. Mængden af forbrugt diesel er opgjort på baggrund af gennemgåede fakturaer. Vi har gennemgået de største leverandører, samt en gennemgang af en specifik konto, som indeholder brændstof. Dette er både gjort for foreningen og fonden.

I AVIS-bilerne bliver der også kørt kunstnertransport, men dette hører under vores el-forbrug, da al kunstnertansport er kørt i el-biler.

### Gas

Der er udregnet gasforbrug, som benyttes i boderne (ud fra fakturering). Der findes formodentlig mere gasforbrug, som vi ikke har kunne finde frem til i økonomisystemet i denne omgang.

## Affald

Affaldsdata stammer fra vores renovatør Marius Pedersen. Der er et overblik over de mængder affald, som er sorteret til genanvendelse samt de mængder, der er nyttiggjort på forskellig vis. Vi så gerne, at vi havde tallene for den reelle genanvendelse, men denne har ikke kunne sikres i år.

Vi har lagt følgende sorteringsfraktioner ind under GDCF's kategorier således:

- Paper/cardboard = Bølgepap
- Glass = Glas og flasker
- Plastic = Blandet hård plast, HDPE Plast, PP Plast, Emballageplast, Pant
- Aluminium = Udregnet fra tal fra Pant
- Metals = Jern, pant
- Organic/food waste = Fiturefedt, Rent organisk

- Cooking oil = Fritureolie
- Wood = Rent træ
- Building/demolition waste = Beton

Vi fik separat data fra pant, hvor vi udelukkende fik antal indleverede enheder af de forskellige typer pant, men ikke i vægt og type. Derfor har vi selv måtte anslå vægten af de forskellige produkter og estimere på fordelingen af fx Pant A, som består af både plast og metal.

Vi har modtaget data for en række køleskabe, som blev sorteret, men som ikke passede ind i nogen kategori, og derfor ikke er anført i CO2e-regnskabet.

## Rejse

Alle transportkategorier udregnes med henblik på den primære transportform til festivalen. En metodisk afgrænsning i år fra GDCF er, at vi udelukkende udregner transport *til* festivalen.

### Gæster og frivillige

Først og fremmest har vi lagt transporten fra shuttlebusser og festivaltoget ind i denne kategori på trods af, at det er de færreste deltagere, som har denne som deres primære transportmiddel. Dette har vi valgt, fordi vi direkte er årsagen til at denne transport eksisterer. Her har vi målt det på, hvor mange billetter, der er blevet solgt til hhv. bus og tog.

Fra billetsalget kan vi se postnummeret tilknyttet købet af billetterne. Disse postnumre har vi sat i klynger af nogle større geografiske områder, og udregnet en ca. km-afstand til festivalen derfra. Altså kan vi se, hvor mange i Nordjylland, der har købt en billet, og dette giver vi et bestemt kilometertal. Alt dette akkumuleres. Derudover har vi set på de internationalt solgte billetter. For partout-billetter har vi udregnet rejse for de tre lande, der udgør langt størstedelen af de solgte billetter. Vi har antaget, at alle internationalt solgte endagsbilletter blot er rejst i DK, og ikke rejst til DK udelukkende med det formål at være én dag på festival. De frivillige har vi ikke data på, og de er derfor antaget at have transporteret sig på samme vis, og er derfor bare lagt oveni ud fra en procentfordeling.

For at lave en antagelse om, hvilke transportmiddel gæsterne har brugt, så har vi på baggrund af Publikumstilfredshedsundersøgelsen (PTU) set på, hvordan deltagerne selvrapporterer, at de ankommer på festivalen. Dette har vi så fordelt ud og inddraget kilder på, hvor mange procent af bilerne i DK, der er kører på el mv.

I vores dataindsamlingsark fra GDCF udregner 'number of visitors' på baggrund af, hvor mange der i gennemsnit var på pladsen pr dag, og ikke det totale tal for, hvor mange personer der var på festival i alt på tværs af dagene, så bliver transporten pr deltager skævvredet. Det fik de estimerede flydistancer til at stå skævt, så gennemsnittet blev 1500 km fløjet pr person. Dette justerede vi til 450 km i gennemsnit pr person, hvilket svarer til at flyve til Oslo. Dette mener vi er en mere retvisende distance, da stort set alle udenlandske gæster kommer fra vores nabolande.

### Artister

Vi startede med at se på de flynumre for kunstnere, som vi var i besiddelse af fra artist transport, hvor man afhenter artister i lufthavnen. Derfra fik vi et reelt tal for flydistance for en betydelig del af kunstnerne. Hvis kunstnerne har skiftet fly undervejs på deres rejse, så kender vi dog kun den sidste del af rejsen. Da vi ligeledes ikke kan vide, hvem der er på Europa-tour, og hvem der er fly-in fra deres hjemland, så tog vi et valg om at lægge 50% oven i flydistancerne.

Vi kan se i vores interne system, hvor mange transportmidler, som kunstnerne har fået akkrediteret til at få med ind på pladsen, og dette udgøres af trucks, splitter-vans, vans, biler og busser. Derfor har antaget, at disse kunstnere er ankommet ved kørsel. Vi har antaget, at danske kunstnere har kørt 100 km og udenlandske har kørt 1000 km.

For alle de kunstnere, hvor vi hverken har et flynummer eller akkrediterede køretøjer, så har vi estimeret, at de har fordelt sig på samme vis, som de kunstnere, som vi har data på.

### **Leverandører**

Vi har ikke data på, hvor langt og præcis hvordan vores leverandører ankommer på festivalen. Vi forsøgte dog alligevel at lave et groft estimat på, hvor mange lastbiler, der kørte til festivalen, og estimerede, at de i gennemsnit havde kørt en afstand, der svarer til at køre fra Odense til Roskilde.

### **Vand**

I arket fra GDCF passede vores vanddata ikke så godt ind, og derfor har vi kun noteret os, hvor meget vand vi har brugt på baggrund af data fra vores vandleverandør. Ellers har vi også data på, hvor meget spildevand vi har fået behandlet, og her kunne der også ligge en udledning, som vi ikke har regnet med i dette regnskab.

### **Mad og drikke**

#### **Mad**

Vi har opgjort mad (fødevare) på to måder.

Vi har fået data fra frivilligbespisningen i tons af forskellige ingredienser. Her fik vi en liste fra leverandøren. Der var CO<sub>2</sub>-forbruget faktisk allerede udregnet, så det tal er mere præcist end udregningerne fra GDCF. Mange af ingredienserne passede nemt ind i kategorierne fra GDCF, mens vi måtte tage nogle valg med nogen, som passede dårligere ind.

Derudover opgøres CO<sub>2</sub>-udledningen for alle måltider solgt i boder på festivalen i en rapport fra Plate Impact. Denne rapport bør vi altså også kunne opdele på fem kategorier af, hvor stor impact de har, som arket også tillader.

#### **Drikke**

Vi har opgjort antallet af solgte liter drikkevarer på festivalen. Mængden af vand fra hanen, som er drukket på festivalen, har vi målt med udgangspunkt i, hvor mange vandflasker Love Spring har solgt, men overordnet set er det ikke muligt for os at vide, hvor meget af vores samlede vandforbrug, der er gået til at drikke og hvor meget der er gået til at vaske hænder. Et hul i dataindsamlingen er, at vi ikke kunne finde data i år på sodavand, der er opblandet på stedet.

### **Hvad mangler i regnskabet?**

Vi har ikke indsamlet data på følgende:

- produktindkøb (f.eks. engangsservice)
- materialer (til f.eks. kunstinstallationer)

- salg af handelsvarer (f.eks. merchandise).

Disse kategorier inkluderes i kommende års regnskaber.