

Bilag: Om beregninger og estimater

Alle brugstal er for september 2024

Sidernes størrelse og co2 forbrug er optalt 9. oktober 2024.

Sidens størrelse i bytes vil variere afhængigt af bl.a. skærmens størrelse, fordi billeder er optimeret til skærmstørrelsen.

Hosting

Information om grøn hosting findes på: <https://www.thegreenwebfoundation.org/green-web-check/?url=icoel.dk>

Information om Vimeo fundet på:

<https://aremythirdpartiesgreen.com/directory>

Estimering af co2 forbrug i gram

Estimatet bygger på modellen "Sustainable Web Design Model v. 4".

Der er information om modellens præmisser og baggrund her:

<https://sustainablewebdesign.org/estimating-digital-emissions/>

Rating af den enkelte side

Ratingen er baseret på g c02 pr sidevisning efter denne skala:

Rating	HTTP Archive Transfer Size (kb)*	Grams CO2 Per Pageview (SWDM v.4)
A+	272.51 (5%)	0.040
A	531.15 (10%)	0.079
B	975.85 (20%)	0.145
C	1410.39 (30%)	0.209
D	1875.01 (40%)	0.278
E	2419.56 (50%)	0.359
F	≥ 2419.57	≥ 0.360

<https://sustainablewebdesign.org/digital-carbon-ratings/>

Vægtet rating for hele sitet

Den vægtede rating for hele siden tager hensyn til antallet af unikke sidevisninger, så sider der vises oftere har større indflydelse på ratingen:

Estimeret gram Co2 totalt for alle sider = 1076

Unikke sidevisninger i perioden = 12217

Gram pr sidevisning = $(1076 / 12217) = 0,09 = B$

B er blandt de bedste 20%

Vægtet rating for hele sitet uden videoforbrug

Fordi video har så stor indflydelse synes jeg der er interessant at se på sidens rating hvis man ikke regner video-sider med.

Estimeret gram Co2 totalt for alle sider = 723

Unikke sidevisninger i perioden (uden video-sider) = 11475

Gram pr sidevisning = $(723 / 11475) = 0,06 = A$

A er blandt de bedste 10%

Estimering af dataforbrug for video

Jeg har ikke præcise tal for afspilninger af video på de enkelte sider, derfor har jeg lavet et estimat af dataforbrug for video efter følgende princip. Estimatet bliver usikkert, men fordi video har så stor indflydelse, så bør det have en indflydelse på vurderingen af sider der viser video.

1) Udregning af gennemsnitlige antal afspilninger per sidevisning, for de sider der har en videoafspiller = $(27 \text{ afspilninger pr. måned} / 742 \text{ sidevisninger september}) = 0,036$ afspilninger per sidevisning

2) En video på 2 minutter fylder 90Mb

3) Hver side med video tillægges $0,036$ afspilninger per sidevisning af 90Mb = 3,24Mb