



Vidste du...

Beregningsgrundlag



Her finder du beregningsgrundlaget brugt til SparEnergis ungerettede energisparkampagne 2023-2024. Beregningerne er lavet ud fra generelle antagelser baseret på valide og fagvaliderede kilder.

Sammen sparer vi mere Skærmbrug

Hvis alle danskere i 20'erne slukker for en tv-skærm 2 timer dagligt i 1 år:

- Reducerer de CO₂-udledningen med **11.326 tons**.
- Det svarer til samme CO₂-udledning som **87,8 mio. kilometer** i en gennemsnitlig benzinbil.
- Og op til **2.200 ture** i samme bil rundt om kloden.

Beregningen bygger på disse antagelser:

- Der er 781.660 personer i målgruppen danskere mellem 20-29 år (kilde 1).
- Der slukkes for en tv-skærm på 55" med energimærke G, vurderet som en typisk skærmtype ud fra, hvad der findes på markedet i 2023.
- CO₂-udledningen for elforbruget er 0,207 kg/kWh (kilde 2).
- Der spares 70 kWh el årligt per person ved at slukke tv'et 2 timer om dagen (kilde 2).
- En gennemsnitlig benzinbil har i 2021 en CO₂-udledning på 0,129 kg/kørte km (Kilde 3).
- Jordens omkreds er beregnet med 40.000 km.

Kortere bade

Hvis alle danskere i 20'erne tager 2 minutters kortere bade dagligt i 1 år:

- Reducerer de CO₂-udledningen med **59.218 tons**, og vandforbruget med **6.852.032 m³**.
- Det svarer til samme CO₂-udledning som **237.823 flyture** til London – tur/retur.
- Eller **459 mio. km** i en gennemsnitlig benzinbil – svarende til omkring **11.390 ture** i samme bil rundt om kloden.

Beregningen bygger på disse antagelser:

- Der er 781.660 personer i målgruppen danskere mellem 20-29 år (kilde 1).
- Der spares 305 kWh varme årligt per person (kilde 8).
- Der varmes op med naturgas med en udledning på 0,239 kg CO₂/kWh (kilde 4).
- Der spares 9 m³ vand per person om året (kilde 8).
- CO₂-udledningen forbundet med udvinding og distribution af rent vand er 1,53 kWh/m³ (kilde 5).
- CO₂-udledningen for elforbruget er 0,207 kg/kWh (kilde 4).
- CO₂-udledningen for rejsen til London t/r er beregnet til 249 kg CO₂-eq (kilde 6).

Kog med låg

Hvis alle danskere i 20'erne koger pasta 3 gange om ugen med låg på i stedet for uden låg:

- Reducerer de CO₂-udledningen med **4.367 tons**.
- Det svarer til samme CO₂-udledning som **33,9 mio. kilometer** i en benzinbil.
- Og **846 ture** i samme bil rundt om kloden.

Beregningen bygger på disse antagelser:

- Der er 781.660 unge i tyverne (kilde 1).
- Der spares 27 kWh årligt per person (kilde 2).
- CO₂-udledningen er 0,207 kg/kWh el (kilde 2).
- En gennemsnitlig benzinbil på sat på markedet i 2021 har en CO₂-udledning på 0,129 kg/kørte km (kilde 3).
- Jordens omkreds er 40.000 km.



Sådan sparer du 2.000 kr.

Kortere bade

Hvis du skærer 2 minutter af dit daglige bad, sparer du 1.000 kr. om året

Beregningen bygger på disse antagelser:

- Personen tager bad 365 gange om året (hver dag)
- Der bruges en standardbruser med et vandforbrug på 12 l/min
- Badevandet hæves fra 10 °C, når det er i vandrørene, til 40 °C varmt, når det kommer ud af bruseren.
- Vandet opvarmes med naturgas
- Naturgasprisen er 11,14 kr./m³ (kilde 7)
- Prisen for koldt vand er 73 kr./m³ (kilde 8).

Skærmtid

Hvis du slukker for en skærm 5 timer om dagen, kan du spare over 200 kr. om året.

Beregningen bygger på disse antagelser:

- Der slukkes for en computerskærm på 32" med energimærke G (vurderet som en typisk skærmtype ud fra hvad der kan findes på markedet. Ældre skærme vil sandsynligvis være dårligere.
- Elprisen er forbrugsprisen for august 2023 med fuld afgift.
- Bestemmelsen af forbruget i watt for en 32" skærm med energimærke G, er bestemt ud fra ligningen til bestemmelse af energimærke, som kan findes i bekendtgørelsen (kilde 9). Der er valgt at bruge grænseværdien for energimærke G, hvilket er en EEL på 1,1.

Gaming

Hvis du gamer, når strømmen er billig, kan du spare over 800 kr. om året.

Beregningen bygger på disse antagelser:

- Der spilles på en gennemsnitlig gamercomputer (gennemsnit mellem low og high end).
- Der spilles 3 timer om dagen i gennemsnit.
- Der regnes med en strømpris svarende til at strømmen er 1,5 kr. billigere pr. kWh, når den er billigst, end når den er dyrest.
- Der er taget udgangspunkt i et årligt baggrundsforbrug for stationær computer på 104 kWh (kilde 10), samt et aktivt forbrug der er en blanding mellem high- og low-end på 430 W (kilde 11).





Kilder

Kilde 1: Antal unge mellem 20-29 - <https://www.statistikbanken.dk/20021>

Kilde 2: CO₂-udledning for el - Nøgletal om energiforbrug og -forsyning | Energistyrelsen (ens.dk) og <https://ens.dk/service/fremskrivninger-analyser-modeller/klimastatus-og-fremskrivning-2023>

Kilde 3: CO₂-udledning for biler - [Energieffektiviteten for nyregistrerede biler 2021 \(dst.dk\)](https://www.dst.dk/da/tema/energi/energieffektivitet/nyregistrerede-biler-2021)

Kilde 4: CO₂-udledning for fjernvarme og el - Nøgletal om energiforbrug og -forsyning | Energistyrelsen (ens.dk) og <https://ens.dk/ansvarsomraader/cbam-og-co2-kvoter/stationaere-produktionsenheder/co2-rapportering-og-returnering> : Standardfaktorer for brændværdier og CO₂- emissionsfaktorer til brug for rapporteringsåret 2022
CO₂-udledning for fjernvarme og el - [Nøgletal om energiforbrug og -forsyning | Energistyrelsen \(ens.dk\)](https://ens.dk/da/tema/energi/nogletal-om-energiforbrug-og-forsyning)

Kilde 5: CO₂-udledning for vand – Danva, 'Vand i tal – 2022' <https://www.danva.dk/publikationer/vand-i-tal-bibliotek/>

Kilde 6: CO₂-udledning for flyrejser - [Flight emission map](https://www.flightemissionmap.com/)

Kilde 7: Forbrugsprisen for august 2023 (Energistyrelsen)

Kilde 8: Danva 'Vand i tal' 2022 - https://www.danva.dk/media/8837/5530790_genoptryk-vand-i-tal-2022_web.pdf

Kilde 9: Tallene er baseret på energimærkningsdirektivet for 'digitale skærme' - [EUR-Lex - 02019R2013-20210501 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/2013/20210501/oj)

Kilde 10: Preparatory study on review computer regulation – Task 4 : [Documents | Preparatory study on the Review of Ecodesign Regulation 617/2013 \(Lot 3\) - Computers and Computer servers \(computerregulationreview.eu\)](https://www.computerregulationreview.eu/)

Kilde 11: [Så Meget Koster en Gaming PC i Strøm! +\(5 Sparetips\) \(avxperten.dk\)](https://www.avxperten.dk/)