

DIGITAL

Dansk startup skaber Mercedes' næste infotainment-system

Side 6



Foto: Daimler AG

KØREKORT

Pas på vægten: For tungt påhængskøretøj kræver trailerkørekort

Side 5

INTERVIEW

Peugeots CEO: "Som det ser ud lige nu, kan vi ikke bygge en billig elbil"

Side 2

Alt du skal vide om at køre elbil med påhæng

For bare tre år siden var det kun dyre elbiler, der kunne trække en mellemstor campingvogn. Vi guider til mulighederne for elbil med påhæng, der er blevet meget bedre. Side 4-5



Foto: A. Hansen

157268-03.pdf
AUTOHUSET VESTERGAARD A/S
E5A
w:266m h:75m
cope

Nu giver det mening at køre elbil med påhæng

Det har været en udfordring at finde en elbil med trækkrog, men antallet vokser samtidig med, at det er blevet normalt at kunne trække mindst 1000 kg. Er elbiler og træk omsider en vellykket koalition?

Af Mikkel Østrup-Jepesen

Elbilernes akilleshæl plejede at være rækkevidden, men producenterne har med batterier på 70-80 kWh skabt elbiler, der i langt størstedelen af tiden kan dække forbrugernes kørselsbehov. En rækkevidde på 300-500 km er mere end rigeligt til de fleste danskers daglige – hvis ikke ugentlige – kørselsbehov. Det betyder imidlertid ikke, at vi er ude over problemet, for hvad sker der, når man spænder en tung trailer eller campingvogn på en elbil?

”Rækkevidden bliver ca. halveret, når du sætter en høj anhænger bag en elbil, så det har en ret dramatisk effekt”, fortæller Martin Messer Thomsen, der er Elbilsforeningens (FDEL) ekspert og elbilkonsulent. Han fortæller, at det ikke er elbilens vægt, der gør udfaldet – i stedet er det et spørgsmål om vindmodstand.

”Hvis du sætter en flad 700 kg. anhænger på, så stiger forbruget måske 20-25 pct. Men hvis du sætter en høj anhænger bagpå, jamen så stiger forbruget med næsten 100 pct.”

Bilproducenterne har et kæmpe fokus på vindmodstand, og vi motorjournalister ser imponerende til, når eksempelvis Mercedes præsenterer en elektrisk S-klasse med verdens laveste vindmodstandskoefficient på 0,20. Det er ingeniørkunst, der forlænger elbilens rækkevidde, men som også sender luften durk ind på campingvognen eller traileren. Den populære Tesla Model 3 er ligeledes aerodynamisk, men den sender al vinden direkte ind på anhængerens lodrette flade, fordi bilen

skærer sig igennem vindmodstanden.

Men betyder det så, at elektriske biler og træk aldrig bliver et godt match? Bestemt ikke, for elbiler er geniale til træk på alle andre punkter end rækkevidden, forklarer Martin Messer Thomsen.

”Det er jo det, der er sjovt, for de er virkelig behagelige at trække noget med, fordi de har så mange kræfter. De har et kæmpestort moment, så du er i gang med det samme, og når man har kørt med en campingvogn i lidt tid, så kan man glemme, at man har den på og tænke, jeg overhaler sgu lige her på landevejen. Det er først, når man kigger i spejlet, at man kommer i tanke om campingvognen bagpå.”

Antallet af trailere stiger

Det er indlysende, at elbilen har stort potentiale som hverdagens almindeligmand på de danske villaveje. Over det seneste årti er antallet af indregistrerede trailere i Danmark steget med 33 pct. til mere end 872.000 vogne, viser tal fra Danmarks Statistik. Derfor er der bestemt grobund for, at elbilen kan blive en genial løsning for husholdninger med trailer.

”Mange skal transportere trailere til lokale formål; køre på genbrugsstationen, hente noget i Silvan og køre det store sofabord hjem til svigermor, og der går det fænomenalt. Det er kun, hvis man absolut skal ud på nogle meget lange strækninger, at man kan være udfordret på rækkevidden”, siger Martin Messer Thomsen.

Hvad så, hvis man absolut skal ud på lange strækninger? Danskerne fik campingfeber under Corona-nedlukningerne, og sidste år kunne Camping

FAKTA Elbiler og anhængertræk

TRE UD AF FIRE campingpladser i Danmark ligger vest for Storebælt.

ELBILFORENINGEN

FDEL vurderer, at for en elbil med campingvogn, der kører 80 km/t og hyppigt lader undervejs, er den bedst opnåelige rækkevidde på én dag omkring 500-750 km.

DEN MEST EFTER-

SPURGTE bil på Bilbasen er elbilen Tesla Model 3, der fås med anhængertræk. Det kan dog ikke eftermonteres på brugte biler.

Outdoor Danmark fortælle, at danskerne overnattede rekord mange gange på danske campingpladser: Hele 9,4 mio. overnatninger blev det til, og spørger man Dansk Camping Union (DCU), så er vi ikke blevet mindre campingglade siden.

”Der er ingen tvivl om, at der er vind i sejlene. De fleste kriser, såsom finanskrisen, har været dårlige for camping, men lige præcis i vores branche har Corona-nedlukningerne givet camping et boost,” fortæller Torben Brandt, chefredaktør for DCU’s medlemsmagasin Camping-Fritid.

For mens pandemien og restriktioner lagde sig som en klaustrofobisk spændetrøje om samfundet, så fandt mange danskere plads og frihed i campingferierne. Antallet af indregistrerede campingvogne er ganske vist faldet siden 2013, men alt tyder på, at de over 118.000 indregistrerede campingvogne i 2022 i højere grad parkeres rundt i det danske land i stedet for længere sydpå. Det kan skyldes nedlukningerne, hvor ”mange har været tvunget til at holde ferie herhjemme og måske fået øjnene op for, at Danmark også kan noget”, siger Torben Brandt.

Rækkevidde er en udfordring

Nu, hvor elbilerne evner at trække store campingvogne, bliver det interessant at se, om de danske campister har tænkt sig at opgave deres diesel- og benzinbiler. En ting er sikkert, udfordringen med rækkevidden bliver campisternes første og største kompromis.

”På nuværende tidspunkt oplever jeg klart en forsigtighed, netop på grund af den her bekymring for rækkevidde og for at skulle lade op langt me-

re, end man er vant til at tanke op. Det gør, at folk tøver med at tage skridtet”, siger Torben Brandt.

Skepsissen er ikke ubegrundet, og selvom Torben Brandt siger, at campisterne bestemt er optaget af elbilen og fremtidens campingtrækker, så forventer han også, at mange vil holde fast i deres dieselmotorer så længe som muligt. Først og fremmest fordi de trækker godt, dernæst på grund af usikkerheden i at skifte til en elbil.

Næste udfordring bliver, at elbilens høje vægt kan sende danske campister til køre- og teoriprøve. Elbiler er kendt for tunge batterier, og den ekstra vægt

Hvis man skal køre længere ture, så skal man absolut købe versionen med det store batteri, og det skal gerne være i hvert fald 70 kWh

” Martin Messer Thomsen, konsulent FDEL

kan sende den samlede kørevægt med anhænger op over de 3500 kg, som et almindeligt kørekort tillader.

”Der er ingen tvivl om, at vægten er så høj på mange elbiler, at en stor del af vores medlemmer skal ud og have et BE-kørekort. Den gennemsnitlige campingvogn har en totalvægt på om-



kring 1500 kg, men der er også vogne med en vægt på 1000 kg og 3000 kg”, vurderer Torben Brandt. Det betyder, at ejere af eksempelvis en Kia EV6 eller Polestar 2, der kan trække henholdsvis 1600 og 1500 kg, skal tage et BE-kørekort.

Torben Brandt tror dog ikke, at det vil være afgørende for engagerede campister. For dem vil det være vigtigere, at de ikke skal nøjes med en lettere anhænger eller skal bekymre sig om begrænsninger. Til gengæld kan det blive en udfordring, at meget få campingpladser har ladere stående til elbiler. Det er en stor investering, men

Torben Brandt tror, at vi vil se mere af det i fremtiden. På nuværende tidspunkt er det blot muligt at oplade sin elbil på én ud af 20 af DCU’s campingpladser. Infrastruktur og flere lade-standere er en indlysende nødvendighed, hvis camping og elbiler skal blive en genial konstellation – og det gælder ikke kun på campingpladserne.

Plads på lynladestationer

”Den næste udfordring er, at ved de fleste lynladerstationer, der bliver du nødt til at koble traileren af for at lade, for der er ikke lavet, så man kan køre igennem. Det gør også livet noget mere

1

ud af 20 pladser i Dansk Camping Union tilbyder opladning af elbil

besværligt, hvis man skal koble den af og på, hver gang man skal lade”, siger Martin Messer Thomsen. Udfordringen har han selv stået med, når han har kørt på langtur med sin Model 3 og trailer. Heldigvis, fortæller han, er der fokus på det, så det skal ses som et opstartsproblem, der vil blive løst.

”Men hvad med bilerne, og hvad skal der til, før elbiler og camping for alvor giver mening?”

”Til de lange ture skal batterierne være dobbelt så store. Det er 150-200 kWh, så bliver det muligt at køre de her 300-400 km mellem hver opladning, og da man ikke kører så hurtigt med en

Elbilen Always U5 er godkendt til at trække op til 1500 kg, hvilket rækker til en mellemstor campingvogn. Foto: A. Hansen

campingvogn, så vil det være en fornuftig rækkevidde for mange”, siger Martin Messer Thomsen, som tilføjer, at vi ikke er langt fra med de biler, der er på vej. Faktisk er de nuværende elbiler på markedet allerede tilstrækkelige til husmandsbehovet og de korte, lokale ture, men som han også pointerer, så skal man være usædvanlig elbilentusiast, hvis man slæber en 1500 kg. campingvogn med til Gardasøen.

OVERBLIK Hvad kan elbilerne trække?

INDEN DU begynder at proppes campingvognen med bagage, er det vigtigt at kende dens reelle egenvægt – så ved du nemlig, hvor meget bagage du ca. har plads til. Hvis den i tom tilstand vejer eksempelvis 1135 kg, og campingvognen har en tilladt totalvægt på 1400 kg, har du en lasteevne på 265 kg – (fordi 1400 kg minus 1135 kg = 265 kg). Husk dog at for eksempel elkabler og gasflasker sluger en del af de ledige kg.

EGENVÆGTEN står på campingvognens registreringsattest, men i praksis er vognene ofte en hel del tungere. Det skyldes, at egenvægten på registreringsattesten ofte stammer fra en standardmodel, men den vogn, der ender i Danmark, har måske fået en eller flere udstyrspakker monteret, som gør den tungere.

SÅ MEGET MÅ de aktuelle elbiler trække:



Foto: A. Hansen

300 KG Hyundai Kona Electric, Kia e-Soul, Kia EV6.

400 KG Maxus Euniq5, Maxus Euniq6.

500 KG MG5 Electric, MG ZS, Renault Mégane E-Tech.

750 KG BMW iX3, Citroën e-Berlingo, Ford Mustang Mach-E, Hyundai Ioniq 5, Kia Niro EV, Mercedes EQA, Mercedes EQE. MG Marvel R, Opel Combo-e, Toyota bZ4X.

1000 KG Audi Q4 e-tron, Skoda Enyaq, Tesla Model 3, VW ID.Buzz.

1200 KG Audi Q4 e-tron quattro, VW ID.5.

1400 KG Skoda Enyaq RS Coupé, VW ID.4.

1500 KG Always U5, Nissan Ariya, Polestar 2.

1600 KG BMW i4, Hyundai Ioniq 5 Long Range 4WD, Kia

EV6, Tesla Model Y.

1800 KG Audi e-Tron, Kia EV6 GT, Mercedes-Benz EQA 4Matic, Mercedes-Benz EQC, Volvo C40, Volvo XC40 Recharge, Fisker Ocean.

2000 KG BMW i7.

2250 KG Tesla Model X.

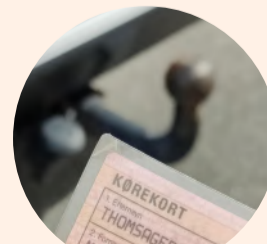
2500 KG BMW iX.

3 GODE RÅD om elbiler og kørekort

På et almindeligt B-kørekort må dit vogntogs samlede tilladte totalvægt ikke overstige 3500 kg. En Kia EV6, der må trække 1600 kg, har en tilladt totalvægt på 2430 kg, hvilket kun rækker til et påhæng på 1070 kg. Det er vigtigt at forstå, at det ikke handler om, hvad dit vogntog vejer, men hvad det teoretisk må veje. Hvis

du skal trække en campingvogn efter en Kia EV6, skal du nok have et B+ eller et BE-kørekort (trailerkørekort). At tage et BE-kørekort involverer fire teorilektioner, seks praktiske køretimer og en praktisk prøve. Hvis du består, må du køre et vogntog med en tilladt totalvægt op til 7000 kg. Du kan også udvide dit kørekort med

B+, hvor du må køre med et vogntog på op til 4250 kg. Her følger du samme undervisningsplan som BE, men tager både timerne og prøven i et mindre vogntog. Med et B-kørekort, må du altid køre med en trailer med en totalvægt på op til 750 kg., hvis din bil er godkendt til at trække det. Så hvis du kører en Tesla Model X



På grund af batterierne er elbiler generelt tunge. Det kan stille krav om trailerkørekort.

Long Range, der har en tilladt totalvægt på 3040 kg, må du altså stadig gerne køre med en trailer på 750 kg uden at tage et nyt kørekort. Vægten af vogntoget, du må føre, udregnes ud fra den tilladte totalvægt på både bil og anhænger. Det betyder ikke noget, om din bil og campingvogn er tom

eller fuld, men kun hvor tungt du må læsse den. Har du erhvervet dit kørekort før 1. maj 2009, må du bruge den maksimale anhængervægt på bilens registreringsattest i stedet for anhængerens tilladte totalvægt – men vægten må stadig ikke overstige 3500 kg. Det gælder desuden kun i Danmark.