

# Remissvar: Promemoria Klimatdeklarationer

## Textens författare i bokstavsordning:

Anneli Kamb - KTH, Klimatsmart semester (kamb@kth.se)

Jörgen Larsson - Chalmers, Klimatsmart semester, (jorgen.larsson@chalmers.se)

Erik Lundberg, Göteborgs universitet, Klimatsmart semester, (erik.lundberg@handels.gu.se)

Jonas Nässén - Chalmers (jonas.nassen@chalmers.se)

Jonas Åkerman - KTH (jonas.akerman@abe.kth.se)

Vi välkomnar detta välskrivna förslag. Det beskriver problematiken med klimatpåverkan från det långväga resandet väl, samt många av de avvägningar som är viktiga för att utveckla en konsistent beräkningsmetod för flygets klimatpåverkan. Det är synd att det endast kommer införas för flygresor till en början, eftersom en jämförelse mellan olika färdmedel är ett av huvudsyftena med denna typ av märkning. Vi förstår samtidigt varför detta föreslås, med de mät- och metodproblem de övriga färdmedlen i nuläget har. Vidare har vi några kommentarer, vilka vi tror är avgörande för att märkningen ska spegla verkligheten och uppnå önskad effekt.

### **Kommunicera klimatdeklarationen tidigt i konsumentens beslutsprocess**

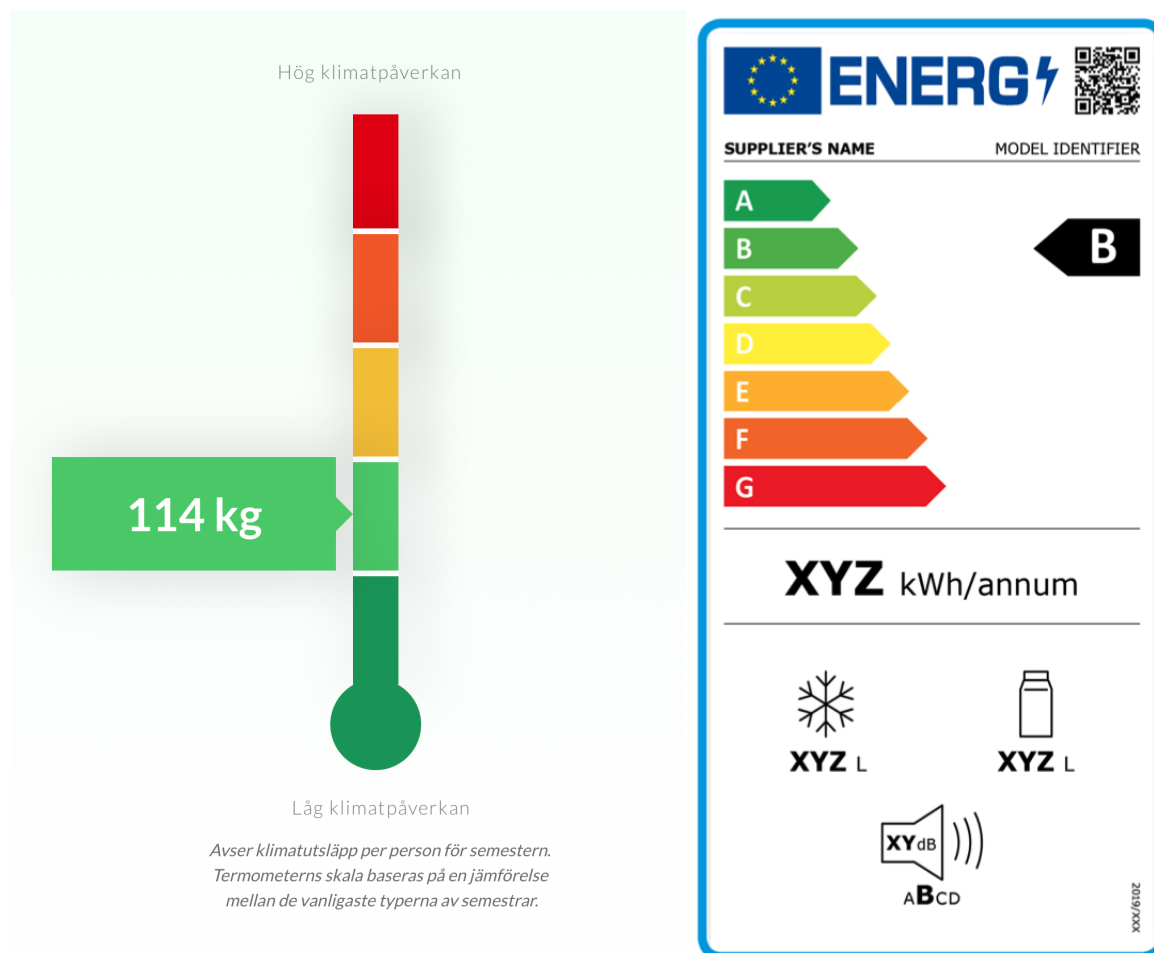
Vår första kommentar relaterar till timingen av klimatdeklarationen. I promemorian beskrivs att information ska ges i "omedelbar anslutning till försäljning eller erbjudande" (t.ex. sid 50). Denna formulering är för tvetydig och specificerar inte *när* i konsumentens beslutsprocess som klimatdeklarationen ska ges. Klimatdeklarationen får sannolikt större effekt om den kommuniceras tidigt i beslutsprocessen, när olika destinationer, färdmedel och transportörer jämförs (t.ex. på esky.se eller flygresor.se). Nuvarande formulering öppnar för att deklarationen kommuniceras t.ex. vid betalning, dvs efter att ett beslut redan har fattats om vilken resa som ska köpas.

### **Totala utsläpp per resa är viktigare information än utsläpp per kilometer**

Våra övriga kommentarer berör nästa steg, dvs utformningen av det detaljerade underlag som Naturvårdsverket föreslås bli ansvariga för. Val av referensvärden är en viktig fråga för att skapa rätt incitament. Att jämföra g CO<sub>2</sub> per person-km kan användas för att jämföra olika transportörer, samt olika färdmedel när dessa tillkommer, men denna jämförelse kan också styra mot att långa flygresor ser bättre ut än korta. Långa flygresor har ofta lägre utsläpp per person-km än kortare resor, även om de totala utsläppen är betydligt högre. Referensvärden bör aldrig styra mot att långa resor med stora totala utsläpp ser bättre ut än kortare resor med lägre totala utsläpp. Med andra ord, en flygresa till Thailand ska inte uppfattas vara klimatsmartare än en resa till Frankrike, bara för att resan till Thailand har lägre utsläpp per person-km. Därför ser vi att jämförelsen med totala utsläpp (kg CO<sub>2</sub> per resa) är en viktigare jämförelse, då den fångar både jämförelsen mellan färdmedel, transportörer och val av destination.

En annan viktig fråga gällande referensvärde är om jämförelsen ska ske inom färdmedlet eller övergripande mellan färdmedel. Av liknande orsaker som beskrivits ovan bedömer vi att det är

mer effektivt om jämförelsen kan ske övergripande mellan färdmedel. En resa som orsakar höga utsläpp bör aldrig framställas som "bra" i en klimatdeklaration, hur effektiv den än må vara jämfört med andra resor inom samma färdmedel. Ett sätt att kommunicera jämförelsen är med färger, se exempel nedan från Klimatsmart semester<sup>1</sup> och EU:s energimärkning<sup>2</sup>. Vid framtagandet av denna typ av modell och referensvärden är det viktigt att ta höjd för att andra färdmedlen, som tåg och klimatsmart flyg (t.ex. elflyg), kan komma att inkluderas i framtiden. Det framstår som rimligt att de resor som orsakar stora utsläpp blir röda, oavsett hur effektiva de är jämfört med varandra. Med andra ord blir det de totala utsläppen (kg CO<sub>2</sub>e/resa) som styr vilken färg reseförslaget får i klimatdeklarationen, medan siffran per km (g CO<sub>2</sub>e/pkm) också redovisas.



<sup>1</sup> <https://www.klimatsmartsemester.se>

<sup>2</sup> <https://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/jag-ar-saljare-eller-tillverkare-av-produkter/ekodesign-energimarkning-och-ce-markning/energimarkning/ny-energimarkning/>

### Höghöjdseffekter

Hur höghöjdseffekterna ska hanteras är en svår och viktig fråga. I många sammanhang appliceras en genomsnittlig uppräkningsfaktor, som 1,7 för GWP100<sup>3</sup>. Denna siffra är en skattning av den genomsnittliga uppräkningsfaktorn för de globala CO<sub>2</sub>-utsläppen från hela luftfarten. Höghöjdseffekterna kopplat till en specifik resa skiljer sig dock mycket åt, där vissa resor orsakar högre och andra lägre, eller inga, höghöjdseffekter. Storleksordningen påverkas av många olika faktorer, inklusive meteorologiska förhållanden som ändras snabbt. Generellt orsakar längre resor större och korta resor orsakar små eller inga höghöjdseffekter (turbopropflygplan flyger typiskt inte på höjder där höghöjdseffekter uppstår).

Det är således i detta sammanhang väl grovt att applicera samma schablonmässiga uppräkningsfaktor för alla flygresor, eftersom variationerna är stora. En differentiering av siffrorna skulle göra jämförelserna mer korrekta, men också kräva ytterligare data. Att ta hänsyn till alla faktorer som bestämmer den verkliga höghöjdseffekten för en resa bedöms dock mycket svårt, eller omöjligt, med dagens vetenskapliga förståelse. Vi bedömer att den mest lovande vägen att gå är att differentiera höghöjdseffekter baserat på distans. I dagsläget finns det, oss veterligen, inga publicerade studier om distansspecifika höghöjdseffekter. Det är därför rimligt att till att börja med tillämpa en grov distansberoende schablon, vilken kan tas fram i samråd med forskare och expertmyndigheter. Distansspecifika genomsnittliga siffror kan sedan förfinas allt eftersom kunskapen blir bättre. Fördelen med att differentiera på distans är att data är lättillgängligt, jämfört med andra parametrar som påverkar. Även om distansdifferentiering inte fångar allt som påverkar höghöjdseffekterna blir det mindre fel än att applicera samma schablon för alla resor.

---

<sup>3</sup>Nyligen uppdaterad sammanställning av uppräkningsfaktorn för Global Warming Potential med 100 års perspektiv: Lee, D. S., Fahey, D. W., Skowron, A., Allen, M. R., Burkhardt, U., Chen, Q., ... & Wilcox, L. J. (2021). The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018. *Atmospheric Environment*, 244, 117834. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1352231020305689>