

25 februari, 2020

Till:

Elisa Abascal Reyes och Linda Ramstedt, trafikanalys

Jonas Allerup och Mats Björnell, Naturvårdsverket

Jenny Ryman, Transportstyrelsen

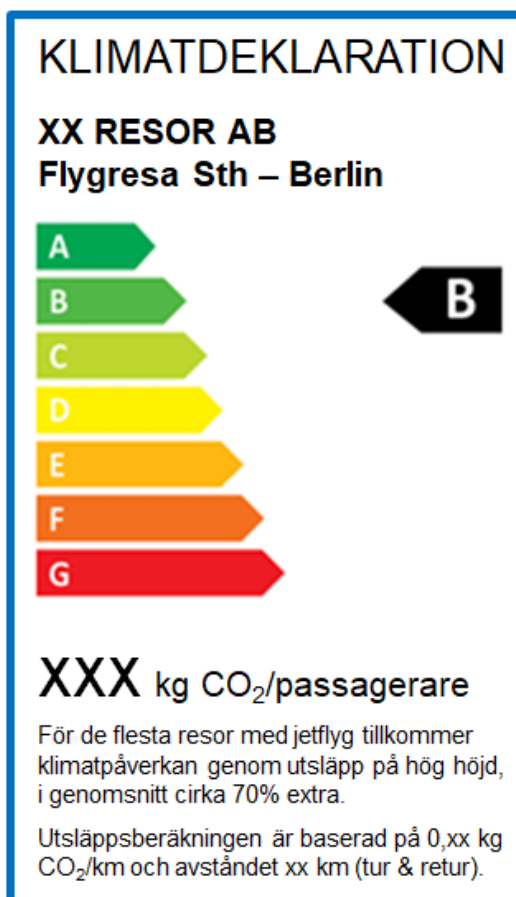
### Kommentarer och förslag till utredningen om klimatdeklaration av långväga resor

Efter kontakt med utredningen (genom möte med Linda Ramstedt) har jag, Jörgen Larsson, utvecklat det här dokumentet tillsammans med följande kollegor:

- Anneli Kamb, Göteborgs universitet
- Jonas Åkerman, KTH
- Erik Lundberg, Göteborgs universitet
- Jonas Nilsson, Göteborgs universitet
- Jonas Nässén, Chalmers
- Magnus Nilsson, miljökonsult

Först finns en idé om hur klimatdeklarationen skulle kunna utformas och därefter lyfts ett antal punkter kring utformningen och beräkningsmetoden fram.

Idé på utformning vid marknadsföring för **specifik rutt**



## **Om utformning av klimatdeklarationen**

### **1. Klimatdeklarationen bör innehålla både en totalsiffra och en jämförelse**

För att konsumenterna ska kunna använda informationen så behöver den presenteras i jämförelse med andra resealternativ. Vi föreslår att det väletablerade systemet för energiklassning som bl a används för vitvaror används (Energimyndigheten 2020). Begreppet klimatklass kan användas istället för energiklass. En jämförelse kräver att man fastställer ett spann för utsläpp inom respektive klimatklass A - G (jmf klassning i Larsson & Kamb 2019, sid 20-21). Principerna för hur detta görs kan vara desamma som för hur energiklasserna för vitvaror definieras. Det är centralt att de spann som väljs gör att det blir en god spridning. Dessa spann skulle kunna fastställas först efter att ett visst antal företag har levererat in sina siffror (och att dessa sammantaget omfattar en god spridning avseende allt från korta tåg/bussresor till långa flygresor).

Texten bör omfatta någon av följande: Flygresor/Tågresor/Bussresor/Färja och därefter avreseort och destinationsort.

### **2. Även inkludera information om utsläpp per person-km och avstånd till destination**

Denna information bidrar till kunskap om de två viktigaste aspekterna för en resas klimatpåverkan (Kamb m.fl. 2020). Kunskapen om dessa aspekter är låg, ffa. när det gäller avståndet till destinationen (se t.ex. Riber Larsen & Guiver, 2013). I förlängningen kan bättre kunskap om detta leda till att konsumenterna kan lära sig att göra egna överslagsberäkningar av klimatpåverkan. Vi föreslår att detta följande info efter totalsiffran "Utsläppsberäkningen är baserad på 0,xx kg CO<sub>2</sub>/km och avståndet xx km (tur & retur)."

### **3. Klimatdeklarationen bör ha en standardiserad form och en specificerad minimiandel av marknadsföringen**

En standardiserad form är viktig för att informationen ska bli användarvänlig för konsumenterna. Det är också bra om den liknar annan information, förslagsvis energiklassningen av vitvaror. Den minimala storleken på texten om CO<sub>2</sub>-utsläpp från nya bilar visar på behovet av att specificera storleken. Kanske kan 10 eller 20 procent av marknadsföringsutrymmet vara rimligt (det bör väl då gälla både yta i annons, och tid i TV-reklam). Det är dock viktigt att rutan blir läsbar även för mindre annonser/skärmar.

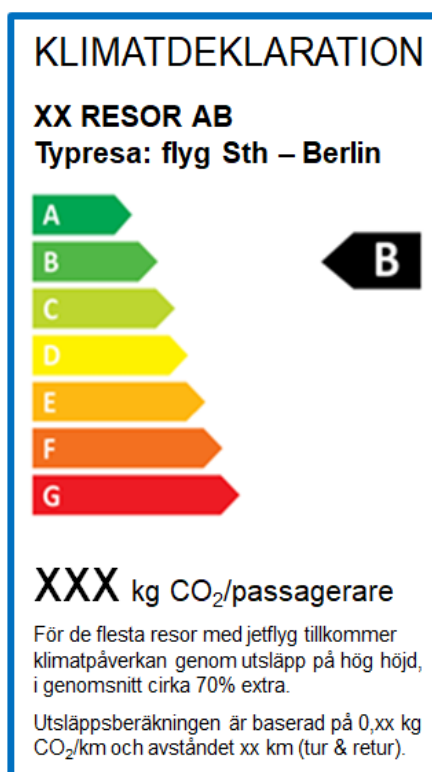
### **4. Marknadsföring av transportföretag i allmänhet bör omfattas**

En stor del av all marknadsföring för långväga resor innehåller ingen specifik rutt utan är allmän företagsreklam (t.ex. charterbolag eller flygbolag). Utredningens uppdrag omfattar ju inte bara klimatdeklaration vid köp av resor utan även marknadsföring av resor och då är det ju viktigt att även allmän företagsreklam omfattas.

Vilka typer av företag som omfattas behöver specificeras och det kan göras med hjälp av SCB:s branschkode. Företag som erbjuder sökmotorer för resor (t.ex. [www.flygresor.se](http://www.flygresor.se)) bör också omfattas.

Vid allmän företagsreklam är vårt förslag att klimatdeklarationen ska vara för företagets typresa, dvs. den rutt som företaget säljer flest av. I nedanstående exempel är finns ordet "Typresa" på rad tre, i övrigt är utformningen densamma som i marknadsföring av en specifik rutt.

Idé på utformning vid marknadsföring av transportföretag i allmänhet

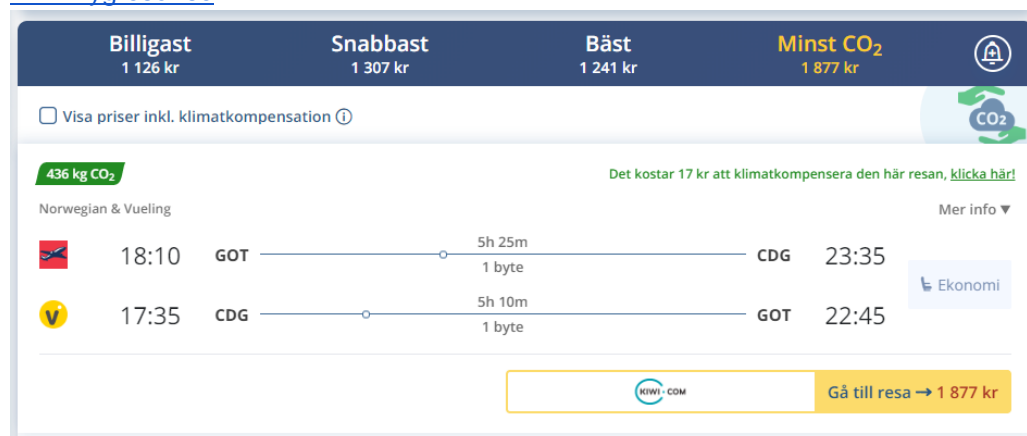


## 5. Utformning vid försäljning/köp

Ovan beskrivna ruta med klimatklassning kan vara för utrymmeskrävande i vissa fall, t.ex. när många olika resealternativ listas i resereklam i dagstidningar eller som dyker upp då man har gjort en sökning på en researrangörs och sökmotors webbsida. Det är viktigt att klimatinformation finns tillgänglig innan konsumenten har tagit sitt köpbeslut, och inte bara efter att köpet är genomfört.

Ett alternativ är att ha en kortversion av klimatdeklarationen. Så här ser det ut på

[www.flygresor.se](http://www.flygresor.se)



Att bara ha totalsiffran (som det gröna fältet i exemplet ovan) är dock tveksamt då konsumenten inte har något att jämföra med. Vårt förslag är att klimatklass inkluderas i kortversionen, och att informationen ska ha den färg som klimatklassen innebär. Här kan exempel på utformning:

Klimatklass G: 800 kg CO<sub>2</sub>

Klimatklass B: 50 kg CO<sub>2</sub>

Kortversionen bör finnas vid varje resa i en lista och en fullständig informationsruta bör även finnas på annonsen för att förmedla förklarande information (det är viktigt att lagstiftningen tydligt stipulerar när kortversionen får användas så att den inte blir standard vid all marknadsföring). För internet-tillämpningar bör man kunna klicka på kortversionen för att få tillgång till komplett information för denna specifika resa (dvs. den ruta som finns längst upp i dokumentet).

## Om beräkningsmetod

### 6. Höghöjdseffekten

Den vetenskapliga säkerheten för höghöjdseffekten är låg (se t ex Kamb & Larsson 2018, sid 8-9). Det finns dock uppskattningar av den genomsnittliga höghöjdseffekten för alla flygningar, vilket är grunden för den uppräkningsfaktor som används i beräkningen av klimatpåverkan från svenska befolkningens flygresande (Naturvårdsverket 2020). Den klimatdeklaration som nu utvecklas ska dock vara för specifika rutter och höghöjdseffekten skiljer sig åt kraftigt mellan olika flygningar, bl a beroende på distans/flyghöjd/luftfuktighet/tid på dygnet. Vår bedömning är att kunskapsunderlaget för att uppskatta höghöjdseffekten för specifika rutter i dagsläget är för dåligt. Vi föreslår därför att den inte inkluderas i den kvantitativa beräkningen, men att det finns tydlig kvalitativ information om höghöjdseffekten, t ex så här: *“För de flesta resor med jetflyg tillkommer klimatpåverkan genom utsläpp på hög höjd, i genomsnitt cirka 70% extra.”* Det vetenskapliga underlaget för att välja just 70% är att denna siffra var resultatet i både Azar & Johansson (2012) och i en kommande artikel av Lee m.fl (som kan ses som en uppdatering av den tidigare mest citerade uppskattningen som var på + 90% i Lee 2010). Om kunskapsunderlaget för höghöjdseffekten blir bättre i framtiden så bör den inkluderas i den kvantitativa beräkningen då.

Propellerplan flygs inte på hög höjd och därmed undviks höghöjdseffekter. För rutter/flygbolag som enbart använder propellerflyg så föreslår vi att ovanstående kursiva text ersätts med: *“För propellerflyg tillkommer inte den extra klimatpåverkan från utsläpp på hög höjd som gäller för de flesta resor med jetflyg.”*

### 7. Om den el som används av tågbolag är klimatsmart (kärnkraft, förnybar, miljömärkt) eller inte bör ej påverka beräkningen

Grundtanken bakom den här typen av miljömärkning/klimatdeklaration är att konsumentens val ska innebära en verklig skillnad när det gäller utsläpp. När det gäller vilka utsläpp som elsystemet totalt ger upphov till så påverkas de inte (eller ytterst marginellt) av om enskilda aktörer (t.ex. tågbolag) köper miljömärkt el. Det är istället politiskt beslutade styrmedel som främst påverkar utsläppen (t.ex. det svenska elcertifikatsystemet och EU ETS). Vi föreslår därför att alla företag ska använda samma siffror per kWh (som bör vara olika för norden och kontinenten, se Larsson & Kamb 2019, sid 14). Ett möjligt undantag är om transportföretaget själva finansierar ny förnybar produktionskapacitet.

### 8. Utsläpp vid oljeutvinning/bränsleproduktion

Dessa utsläpp behöver inkluderas för att kunna jämföra t.ex. tåg och flyg. Dessa uppströms utsläpp skiljer sig avsevärt åt mellan olika producenter. Det kan vara administrativt krävande att ta reda på exakt vad som gäller för de bränsle som används för respektive rutt vilket kan motivera ett generellt påslag med en viss procent (se Larsson & Kamb 2019, sid 10).

#### 9. **Inte separata siffror för olika sätesklasser/kundgrupper i flyg**

Business/första klass/premium innebär ofta att större golvyta tas i anspråk och man skulle därför kunna tänka sig att allokera större utsläpp till dem. Det skulle sannolikt dock vara administrativt krävande då det finns många olika varianter och då flygbolag använder olika flygplanstyper på samma rutt. Vi föreslår att ingen uppdelning ska göras.

Vissa bolag, t ex SAS, uppger att de köper biobränsle för vissa av sina kunder (SAS Eurobonus-kunder, eller ungdomar). Att ha olika utsläpp för olika kundgrupper skulle också vara administrativt krävande. Vi föreslår att ingen uppdelning ska göras för olika kundgrupper, utan att bolagens genomsnittliga biobränsleanvändning ska påverka utsläppssiffrorna på samma sätt för alla kundgrupper och rutter.

#### 10. **Schablonsiffror kan behövas för researrangörer där olika transportföretag kan stå för huvudresan**

Detta kan t.ex. gälla för Temaresor som säljer rundresor i t.ex. Indien men där priset inte inkluderar huvudresan. Här behöver någon sorts schablonsiffra för resa per personkilometer finnas att tillgå (för olika transportslag och för flyg kanske uppdelat i inom EU och interkontinentalt). Kanske kan den baseras på föregående års genomsnitt för t.ex. olika flygbolag.

#### 11. **Beräkning om utsläpp för flygresor till destinationer utanför EU**

För flyg ska utgångspunkten vara EU ETS rapportering, och där företagen själva allokerar dessa utsläpp på sina olika rutter. Detta omfattar ju dock bara inomeuropeiska resor. Ett sätt att hantera detta vore att flygbolagen instrueras att beräkna utsläpp till destinationer utanför Europa enligt samma principer som inom EU.

*Jörgen Larsson*

Docent

Chalmers Tekniska Högskola

#### **Referenser**

- Azar, C., & Johansson, D. (2012). Valuing the non-CO2 climate impacts of aviation. *Climatic Change*, 111(3), 559-579. doi:10.1007/s10584-011-0168-8
- Energimyndigheten (2020) <https://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/jag-ar-saljare-eller-tillverkare-av-produkter/ekodesign-energimarkning-och-ce-markning/energimarkning/ny-energimarkning/>
- Kamb A, Larsson J (2018) Klimatpåverkan från svenska befolkningens internationella flygresor 1990 – 2017, Chalmers <https://research.chalmers.se/publication/506796>
- Kamb A, Lundberg E, Larsson J, Nilsson J. (2020) Flygresorna och klimatet. Utsläppsminskningar och acceptans för klimatsmartare alternativ. CFT-RAPPORT 2020:01. <http://hdl.handle.net/2077/63050>
- Larsson J, Kamb A. (2019) Semestern och klimatet. Metodrapport version 2.0. [https://research.chalmers.se/publication/506796/file/506796\\_Fulltext.pdf](https://research.chalmers.se/publication/506796/file/506796_Fulltext.pdf)
- Larsen, G. R., & Guiver, J. W. (2013). Understanding tourists' perceptions of distance: a key to reducing the environmental impacts of tourism mobility. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(7), 968-981. doi:10.1080/09669582.2013.819878
- Lee, et al. (2010). Transport impacts on atmosphere and climate: Aviation. *Atmospheric Environment*, 44(37), 4678-4734.
- Naturvårdsverket (2020) <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-utslapp-fran-den-svenska-befolkningens-flygresor/#>