



TALARFORUM

# Pär Holmgren

Forum för talare  
Juni 2010

Ett nyhetsbrev från Talarforum

## Full fart framåt för framtiden

### Klimatet - enkelt men svårt

Klimatfrågan är ur ett större systemperspektiv inte speciellt svår. Det är tre saker vi människor behöver göra: Sluta gräva upp gamla fossila kolatomer i form av stenkol, olja och naturgas. Se till att biomassan växer, främst genom att förhindra skövlingen av den tropiska regnskogen. Samt, sist men inte minst, utveckla teknik som kan ta bort en del av de utsläpp som vi redan gjort. Det är inte svårare än så i teorin, men eftersom vi är så extremt beroende av de fossila energikällorna står vi rent praktiskt inför oerhört stora utmaningar de kommande åren och årtiondena.

### Från TV-ruta till levande publik

Nu är det snart ett och ett halvt år sedan jag lämnade SVT, efter 20 år framför väderkartorna. Jag trivdes alltid på SVT, men den stora fördelen med att vara ute och föreläsa att jag nu för tiden ser min publik. De kan avbryta mig och ställa frågor, och just att få möjligheten till en dialog, en tvåvägskommunikation är för mig det roligaste med föreläsningarna.

### Då frågade man om hur det funkade

Det är drygt tio år sedan jag började ge föreläsningar om klimatsystemet och klimatförändringarna. På den tiden handlade det främst om att förklara rent naturvetenskapligt hur det fungerar. Varför vissa gaser i vår atmosfär är växthusgaser och varför andra inte är. Hur några miljontedelar koldioxid kan ha en så stor betydelse. Idag handlar det mycket mer om lösningar. Vad vi kan göra, som individer, som samhälle, lokalt och globalt.

### Nu handlar det om hur man ska göra

Och frågorna som jag fått under de här tio åren har verkligen ändrat karaktär. För tio år sedan satt det nästan alltid någon nyfiken ifrågasättande person i publiken som var skeptisk till hela resonemanget. De senaste åren har jag nästan inte stött på någon så kallad "klimatskeptiker" på mina föreläsningar, och det trots att jag idag föreläser på så gott som heltid. Det är faktiskt en intressant trend, med tanke på att vi på olika debattsidor och bloggar kan få ett intryck av att antalet skeptiker har ökat...

Idag handlar frågorna mycket mer om vad vi borde göra. Ska man välja en närproducerad växthusodlad tomat eller en ekologisk tomat från Sydeuropa? (Bästa svaret kanske är



### Pär Holmgren

Pär Holmgren, meteorolog, författare och föreläsare.

[Klicka här för mer information om Pär Holmgren](#)



# Pär Holmgren

Forum för talare  
Juni 2010

Ett nyhetsbrev från Talarforum

## Full fart framåt för framtiden

en morot, om den nu inte är odlad på alltför känslig mulljord...) Ska man välja en etanolbil eller en biogasbil? (Ja, det beror så på om man har möjlighet att tanka biogas eller om det mest är naturgas som erbjuds på tankstället. Och samma sak med etanolen. Hur är den producerad? Det finns numera kriterier för svanenmärkt etanol, men fortfarande finns det ingen svanenmärkt etanol att tanka på våra mackar.)

### Optimist eller pessimist?

Med tanke på hur vi sakta men säkert börjar inse allvaret i klimatfrågan och med tanke på vi redan har så mycket av de lösningar som vi behöver för framtiden kan jag ibland känna mig rejält optimistisk. Men ibland kan jag även känna mig oerhört pessimistisk. Det går inte att blunda för att människans klimatpåverkan redan har pågått några årtionden för länge.

Klockan är inte 5 i 12, som en del miljöorganisationer, i all välmening, försöker få oss att tro. Klockan är snarare kvart över 9 på morgonen, dagen efter. Vi har försovit oss och vaknar sakta upp med en rejäl baksmälla efter det stora oljekalaset. Kalaset är dessutom inte riktigt över än. En del av gästerna vägrar gå hem. Det är svårt att bryta ett beroende, och tyvärr är de flesta av oss enormt beroende av oljan.

### Klimatsystemets känslighet

Det lär ta årtionden för oss att ställa om samhället, om nu inte snabbt stigande oljepriser skyndar på omställningen, av rent samhällsekonomiska skäl. Vi lär fortsätta under många år, eller årtionden, att producera mer växthusgaser än vad jordens biosfär klarar av att binda. Det leder i sin tur till en ökad risk för självförstärkande återkopplingar. När isarna smälter absorberas mer av solens energi.

När tundraområden i Sibirien och Kanada tinar frigörs metan. När haven blir varmare blir de även sämre på att lagra koldioxid. Vi vet, genom att studera klimatvariationer miljontals bakåt i tiden, att klimatsystemet på jorden är känsligt när det gäller variationer i den inkommande solenergin eller kontinenternas förskjutningar.



Pär Holmgren



# Pär Holmgren

Forum för talare  
Juni 2010

Ett nyhetsbrev från Talarforum

## Full fart framåt för framtiden

### Smäll på käften

Små långsamma astronomiska eller geologiska förändringar är tillräckliga för att på lång sikt leda till stora förändringar för klimatet på jorden och därmed för allt levande på den här planeten. Det vi människor gör just nu är varken litet eller långsamt, jämfört med de processer som tidigare orsakat så stor förändring. Det är som att jämföra en liten lätt axelknuffning med en käftsmäll.

Visst, än så länge så är klimatet hyfsat i balans, men efter ett par rejäla smällar till finns det risk för en total knockout. En risk... Det behöver så klart inte gå så illa. Det är väl just det som är problemet, ur ett vetenskapligt perspektiv. Ingen klimatforskare i världen kan med bestämdhet säga hur mycket stryk klimatsystemet tål. Det klarar kanske av utsläpp i några årtionden till utan alltför bestående framtida problem, eller så har det redan gått för långt. Kanske vi redan nu befinner oss i en nedförsbacke som sakta men säkert för jordens klimat till ett helt nytt läge, oavsett vad vi människor gör.

### Titta på världshaven och tänk efter

Det kanske bästa mätverktyget på hur snabbt klimatförändringarna går är för närvarande är höjningen av världshaven. De stiger för närvarande med drygt 3 mm per år. Det blir 3 dm på 100 år. Än så länge stiger haven främst av termisk expansion, varmt vatten tar lite större plats än kallt. På sikt lär tillskotten av smältvatten från de stora glaciärerna öka.

Många klimatforskare menar nu att vi får räkna med att världshaven stiger med en meter eller mer till 2100, och att haven dessutom fortsätter att stiga i många århundraden efteråt, och det på grund av de utsläpp som vi har orsakat fram till idag. Återigen: Det måste inte vara så illa, men det kan vara det. Och ändå så tillåter vi dag efter dag riskerna öka genom att stanna kvar i beroendet av de fossila energikällorna.

### Elmopedturnén

Men att tro att det redan är kört hjälper ju lika lite som att förneka problemet. Det mest ansvarsfulla vi kan göra är antagligen att dels acceptera problemet och dessutom göra så mycket som möjligt för att minska riskerna för framtida



Pär Holmgren



TALARFORUM

# Pär Holmgren

Forum för talare  
Juni 2010

Ett nyhetsbrev från Talarforum

## Full fart framåt för framtiden

generationer. Och det finns mycket vi kan göra, för att redan nu ta oss bort från oljeberoendet. Vi kan ställa krav vid alla upphandlingar och inköp, oavsett om vi är i affären själva privat eller om vi gör inköp till ett företag. Miljömärkningen finns där för att underlätta för oss som konsumenter!

### **Köp en andel i ett kraftverk**

Vi kan se till att den el vi använder är fossilfri. Det allra bästa, och billigaste, för de flesta av oss är kanske att köpa andelar i vindkraftverk, och på sikt förhoppningsvis även vågkraft och solenergi. Teknikutveckling, beteendeförändringar och en tydligare klimatpolitik, både i Sverige och i resten av världen, är de tre ingredienserna som behövs om vi ska klara av det här.

### **Gör alternativen tydliga**

Elmopederna är ett bra exempel på både teknikutveckling och beteendeförändringar tycker jag. Det är viktigt att visa upp möjligheter, alternativ som finns redan nu och som inte behöver göra våra liv tråkigare eller svårare. Förra året åkte jag, Staffan Lindberg och Lasse Eriksson på en kort Elmopedturné här hemma i Uppland med namnet "Så länge sladden räcker".

I år blir turnén längre. Jag och Staffan får sällskap av Sweet Dreams (Anna Jonsson och Sara Nilsson) på vägen från Karlstad till Stockholm, 28 maj - 6 juni. Det är 350 km. Vi har valt den sträckan för att vi anser att det är 350 ppm koldioxid som vi bör sätta som mål för klimatpolitiken. Vi behöver ta oss ner från dagens cirka 390 ppm.

### **Alla ni kreativa, häng på!**

Nästa år har vi som målsättning att åka från Skåne till Norrbotten, eller möjligen Lappland. Och längs vägen vill vi gärna träffa kreativa människor och företag som sitter med viktiga pusselbitar, och ge dem chansen att visa upp lösningarna för ännu fler människor. Blir vi bara tillräckligt många som gör tillräckligt mycket så ökar chanserna att undvika de riktigt stora problemen i framtiden.



**Pär Holmgren**