



Meninger

SP  
K

JULEGAVE

BLI ABONNENT

LOGG INN



ANNONSE

24.—26. juni 2016 ved Vigeland-museet

## Piknik i Parken

Billetter hos [ticketmaster.no](http://ticketmaster.no)  
[piknikiparken.no](http://piknikiparken.no)

# Kings of Convenience

T  
I  
V

# Budsjettet som ikke går opp | Andreas Thorsheim

ANDREAS THORSHEIM

OPPDATERT: 07.DES. 2015 22:23 | PUBLISERT: 07.DES. 2015 11:59





Målet er verdens ledere nå enige om at skal være at den globale gjennomsnittstemperaturen får lov å stige med to grader fra «togradsmålet», skriver Andreas Thorsheim.

📷 FOTO: REUTERS/NTB scanpix

## Klimaforhandlingene i Paris kan ses på som et budsjettmøte for å planlegge hvordan verdens gjenværende karbonutslipp skal fordeles mellom land. Det er budsjettmøtet fra helvete.

ANNONSE



*Andreas  
Thorsheim har  
master i*



*samfunnsøkonomi fra NHH og master i internasjonal ledelse fra London School of Economics. Han har 12 års erfaring fra teknologi- og mediesektoren, blant annet som produktdirektør i Opera og fra ulike topplederstillinger i Schibsted.*

Å snakke om et «klimabudsjett» er ganske dekkende. Det er en budsjettprosess der et mål skal nås ved at oppgaver fordeles, veldig gjenkjennelig for mange økonomer og kontrollere, som på litt mindre skala har brukt høsten på noe lignende.

Forutsetningen i dette budsjettet er at man tror på menneskeskapt global oppvarming, eller i det minste at det er mulig med menneskeskapt reduksjoner i utslipp som kan sørge for å kjøle ned igjen jorden fra sin nåværende opphetede bane.

Med det som utgangspunkt setter man seg et mål om hvor mye oppvarming man mener at jorden kan tåle, og regner seg deretter bakover til hvor store

utslipp vi kan tillate oss uten å overskride det målet.

Jobben i Paris er på papiret enkel: Det handler om å fordele disse gjenværende utslippene.

### **En enkel oppskrift, altså:**

1: Sette et mål om hvor mye oppvarming vi aksepterer

2: Regne seg frem til hvor store utslipp som er forenlige med målet

3: Fordele disse utslippene mellom alle forurenserne

### **Som å lage et vanskelig budsjett**

Punkt 1 og 2 er verdens ledere nå enige om.

Etter Københavntoppmøtet i 2009 ble det satt et måltall om at den globale gjennomsnittstemperaturen skulle få lov å stige med to grader fra førindustrielt nivå – det vi nå kjenner som «togradersmålet».



Og FNs klimaforskere, IPCC, regner det som 50 prosent sannsynlig at man overskrider togradersmålet om det er mer



Andreas Thorsheim.

enn 450 ppm CO<sub>2</sub> i  
atmosfæren.

I dag ligger vi på ca. 400 ppm, et nivå som gjør det 10-20 prosent sannsynlig at vi overskrider klimamålet, og temperaturen er 1 grad høyere enn i førindustriell tid.

Man tenker seg at alle fremtidige CO<sub>2</sub>-utslipp bidrar litt til å fylle opp handlingsrommet vi har tillatt oss å ha mellom 400 og 450 ppm, og dette utgjør da «klimabudsjettet».

### **Forhandlingene i Paris handler om å fordele disse utslippene mellom land og over tid.**

Dette er en forferdelig budsjettjobb, med alle de samme vanskelighetene som økonomisjefer kjenner på når de om høsten skal lage budsjetter, med gjenstridige avdelingssjefer og krevende eiere.

### **Styrer mot kollisjon i 50 kilometer i timen**

Alle som har laget budsjetter vet at for hver avdeling (land) som ikke leverer, blir det vanskeligere å nå målene for bedriften (jorden).

### **Allerede før start i Paris, har vi forutsatt at eierne – det må i denne sammenligningen**

## **være fremtidige generasjoner– aksepterer dårlige resultater.**

Togradersmålet er på ingen måte trygt, så dette er et stykke mer risikabelt enn «føre var».

Det er mer som en kollisjon i 50 kilometer i timen – farlig, men forhåpentligvis ikke dødelig.

” *Togradersmålet er på ingen måte trygt, så dette er et stykke mer risikabelt enn «føre var».*



Dette budsjettet skapes nedenfra og opp.

Det finnes ingen global styreleder, og derfor lar det seg ikke gjøre å lage et toppstyrt rammeverk som binder alle land.

## **Dette innså man etter at 2009-forhandlingene havarerte.**

I stedet kommer hvert land med sine målsetninger, og så satser man på at det er tilstrekkelig prestisje og demokratisk press knyttet til de lovnadene til at de innfris.

## Hvem bør kutte mer?

Allerede før forhandlingene startet var det klart at togradersmålet ikke ville nås når man summerte opp landenes målsetninger.

Vi sikter mot [tre graders oppvarming](#).

Hvert land har overlatt for mye til de andre, og for mye til fremtiden.

” *Hvert land har overlatt for mye til de andre, og for mye til fremtiden.*



Tweet



Del

Da kommer spørsmålet: Hvem har skyld i at vi bommer, og hvem bør derfor kutte sine utslipp mer?

I et forskningsbrev skrevet av [CICERO-forskerne](#) Glen Peters og Robbie McAndrew med flere, beskrives to løsninger.

Den ene kan kalles «rettferdighetsmodellen», der de gjenværende mulige utslippene fordeles basert på befolkning, og den andre kalles «stillstandsmodellen», der de gjenværende mulige utslippene fordeles basert på dagens utslippsnivåer.

Rettferdighetsmodellen forutsetter at de rike landene kutter sine utslipp massivt og raskt, mens stillstandmodellen forutsetter at folkerike, fattigere land med små utslipp, skal vokse uten å øke sine klimautslipp.

**Ingen av disse ytterpunktsløsningene er realistiske, men skal man klare å nå togradersmålet må man finne et kompromiss mellom dem.**

Svaret på spørsmålet om hvem som må kutte mer er: Alle.

**Enten man bruker den ene eller den andre metoden, er det klart at USA kutter for lite. EU kutter for lite.**

Kina øker for lenge før de begynner å kutte. India øker og øker, uten kutt i sikte.

Selv om resten av verden bokstavelig talt slår av hovedsikringen, går det ikke i hop.

## **Verre enn borgerkrig**

Dette er alvorlig. Stanford- og Berkeley-forskerne Marshall Bruke, Solomon Hsiang og Edward Miguel anslår i tidsskriftet Nature at forskjellen mellom dagens utslippsvekst og togradersmålet tilsvarer 23



prosent av global BNP i vår levetid.

Nei, det mangler ikke et komma der. Treogtyve prosent lavere BNP dersom klimaendringene ikke staggjes.

Til sammenligning koster en borgerkrig, av den typen land i Afrika som Elfenbenskysten, Liberia og Djibouti har opplevd de siste tiårene, i gjennomsnitt [17 prosent av BNP](#).

Klimaendringene er, sett med økonomøyne, verre enn borgerkrig.

” *Klimaendringene er, sett med økonomøyne, verre enn borgerkrig.*



Tweet



Del

To tilleggsmomenter kan bidra til å gjøre tallene enda verre.

Det første er at farene for at CO<sub>2</sub>-konsentrasjonen i atmosfæren akselererer temperaturøkningene er større enn det som ble lagt til grunn da målet ble satt; og det andre er at konsekvensene av togradersmålet antakelig er vesentlig farligere enn tidligere antatt.

## Farlig fet hale

Harvard-økonomene Gernot Wagner og Martin Weitzman ga i sommer ut boken *Climate Shock – The Economic Consequences of a Hotter Climate*, som beskriver de økonomiske risikoene med en varmere klode.

De angriper problemet særdeles kjølig, ved å behandle klimarisiko som annen finansiell risiko, der poenget for økonomer er å prise risikoen rett.

### **De mener denne risikoen er feilpriset.**

Spørsmålene de stiller er «hva er sjansen for at klimaet endrer seg mye verre enn det FNs klimakommisjon anslår?», «hvor ille blir det da?» og «hva bør karbonutslipp i så fall koste?».

### **De beskriver klimaproblemet som unikt globalt, unikt langsiktig, unikt irreversibelt og unikt usikkert.**

Med andre ord unikt lite egnet for å løses av politikere – som har lokale mandater, belønnes kortsiktig, skiftes ut hyppig og har en hang mot skråsikker populisme.

Et av hovedpoengene i boken er at vi antakelig undervurderer konsekvensene av risikoen for

ekstremt negative resultater av økningen av klimagasser.

Vi vet ikke nøyaktig hvordan gasskonsentrasjonen påvirker temperaturen, og vi vet ikke nøyaktig hvordan temperaturen påvirker økonomien.

Men den store usikkerheten er størst oppover – altså det er større sannsynlighet for at det går ekstremt ille enn at det går overraskende bra.

” *Det er større sannsynlighet for at det går ekstremt ille enn at det går overraskende bra.*

 Tweet

 Del

Denne farlige, fete halen av sannsynlighetsfordelingen tilsier raskere politiske tiltak, og dersom vi skal prise karbon, en vesentlig høyere pris enn det måltallet å 40 dollar per tonn CO<sub>2</sub> som amerikanske miljømyndigheter opererer med.

Kanskje er riktig pris 100 dollar, tror Wagner og Weitzman.

## Oppjustert smell

I tillegg er de anslåtte konsekvensene av den målsatte temperaturøkningen på to grader blitt oppjustert siden Yale-økonom William Nordhaus lanserte den på 1970-tallet og FN begynte å jobbe med å etablere et [konsensus om den](#) på 1990-tallet.

Ifølge klimaforsker Kevin Anderson ved Universitetet i Manchester, innebærer ikke, som tidligere antatt, en temperaturøkning på to grader en akseptabel konsekvens, med risiko for noen få, en viss økning i ekstremvær, forbedringer i enkelte regioner (kalde land), og moderat sannsynlighet for at samfunn destabiliseres.

Tvert imot, to grader økning i jordens snittemperatur innebærer mest sannsynlig risiko for mange mennesker, stor økning i ekstremvær, negative konsekvenser i alle regioner og stor fare for at samfunn destabiliseres.

**Oppsummert: Større sannsynlighet for at det går riktig ille og verre konsekvenser også om det går som forventet. Klimasmellen blir hardere.**

Med den typen kostnader for denne og neste generasjon er det ikke et spørsmål om kostnader med å nå klimamål, men avkastningen av å nå dem.

Problemet er at vi må investere nå, i form av omleggelser av næringsliv og forbruk i retning av mer bærekraft, for å kunne fortsette å ha økonomisk vekst, og at hvert land ønsker å ta minst mulig del av denne investeringen.

## **Ekspertter på klimafinter**

En av de viktigste mekanismene for å presse vårt felles budsjett til å bli bedre er at vi velgere er tøffe mot de som sluntrer unna, eller jukser med klimatiltakene.

Klimafinter er blitt en politisk spesialitet for ledere i de fleste land.

**Danmark:** [Reverserer grønne tiltak](#) mens de slår seg på brystet med gamle resultater. Med rette hengt ut som «dagens fossil» denne uken i Paris.

**Sverige:** Pådriver for slappere klimakrav til bilutslipp og senere innføring av miljøtiltak. [Avslørt av Expressen](#) denne uken.

**Norge:** Vil pumpe olje i Arktis og satse på gass (mindre ille enn kull, men ikke så bra som atomkraft, vind og sol selvsagt), mens vi grønnvasker oss selv ved å gi noen milliarder til regnskogfond. Satt på plass av [Energi og Klima](#) denne uken.

**Storbritannia:** Innrømmer i regjeringsinterne notater at de ikke vil nå fornybarmålene sine, mens de bygger ut ikke-fornybare kraftverk og struper vind og sol, på et tidspunkt der alle land jobber med å forplikte seg mest mulig. Fersket av Huffington Post tidligere i måneden. [10]

Klimafinte-avsløringer trenger å bli en spesialitet i flere redaksjoner.

Klimafinte-reaksjoner bør bli noe politikerne får merke ved valg.

## **Utsatte problemer**

De som har laget budsjetter i bransjer under omstilling vet at alle problemer man ikke tar tak i det ene året, kommer tilbake året etter.

Som oftest i forverret form.

**Sånn er det også for klimaforhandlerne. Og de lager et dårlig endringsbudsjett.**

Ikke bare skal etterfølgere til disse politikerne rydde opp, de skal også gjøre det på vanskeligere betingelser.

Økonomene Marco Castillo og Michael Carter har forsket på hvordan samfunn reagerer på

ekstremvær, og finner at de virkelig store katastrofene underminerer tillit, og dermed gjør det vanskeligere å [rydde opp i ettertid](#).

Det er dermed ingen garanti for at et verre klima, som gjør at vi forstår problemene tydeligere, hjelper oss å være mer konstruktive i å løse dem.

Likevel, la oss håpe på et best mulig resultat fra Paris, men være forberedt på å brette opp ermene og la byer og bedrifter gjøre opp gapet mellom det som er avtalt der og det som trengs for å redde klimaet og unngå at våre barn får borgerkrigaktige økonomiske konsekvenser av vår manglende handlekraft.

## **Håp i teknologi, politikere, byråkrater og flere**

For det hender jo det kan gå riktig så bra, selv med et budsjett som ikke er så ambisiøst som det burde.

### **Det er mye håp.**

Håp i bedre utrulling av eksisterende teknologi, som elbiler, solceller, vindkraft og smarthjemløsninger, håp i kombinasjonsteknologier som batterier og ladestasjoner, og håp i bedre fremtidig teknologi, som perovskitt-solceller integrert i vinduer.

Det er også håp i teknologiens myke følgesvenn: Nye forretningsmodeller.

## **Mye av veksten i fornybare energikilder i USA er drevet av innovasjon i hvordan kraft selges, gjennom sol-leasingselskaper som SolarCity og SunRun.**

Forretningsinnovasjon vil vi se mer av, med for eksempel selskaper som PowerHive, som driver kraftsalg etter kontantkort-modellen i Afrika.

Det er håp i at summen av individuelle valg bidrar til å pense utviklingen inn på et mer bærekraftig mål.

” *Det er håp i at summen av individuelle valg bidrar til å pense utviklingen inn på et mer bærekraftig mål.*



Tweet



Del

Miljøbevegelsen, miljøpartier og vanlige forbrukeres miljøvalg i hverdagen kan gjøre det lettere å nå utslippskuttmaal, og vi kan håpe at det bidrar til at enkelte land oppjusterer sine bidrag til CO<sub>2</sub>-dugnaden i løpet av de neste årene.



Også som kapitaleiere, enten i private formuer eller gjennom pensjonsfond, kan miljøvalg fra individer bidra.

**Det er i tillegg håp i alle de politikerne som ikke er i Paris.**

Lokal- og bypolitikere kan være avgjørende og få til ting raskere med lokale beslutninger om byggekrav, kollektivtransport og lokale ordninger.

**Byer er vår tids fabrikker, og huser flesteparten av de forurensende menneskene på jorden.**

De sitter med nøkkelen til en overinnfrielse av de nasjonale målene.

Og til slutt er det håp i byråkratene som skal regulere markeder.

Nyanser i innføringene av miljøfremmende regulering, i hvordan kraftmarkeder fungerer og implementeringen av prising av karbon gir også rom for at de praktiske effektene kan bli bedre enn teoretiske modeller viser.

Når alt kommer til alt, er det lettere for hver og en av oss å bidra til dette håpet, enn til det som skjer i Paris denne uken.

Det må til, for budsjettet fra Paris går ikke opp.

*Thorsheim twitrer om teknologiomstilling innen medier og energisektoren som @athornor.*

## Lese mer om klimatoppmøtet i Paris?

- [På klodenvår samler Aftenposten alt klimastoff. Klikk her!](#)
- *Internasjonal miljøbevegelse har utropt Norge sammen med Saudi-Arabia og USA til dagens fossiler på klimamøtet i Paris. Er det fortjent eller ufortjent? [Norge + Saudi Arabia = sant](#)*
- *- Forhandlingene står i stampe, skriver økonomiredaktør Ola Storeng: [Det nødvendige er umulig i Paris](#)*

**Få med deg debattene hos Aftenposten meninger på [Facebook](#) og [Twitter](#).**

[Klimaendringer](#)

[Utslipp](#)

[paris](#)

[Klima](#)

Klikk for relaterte artikler

Gi Aftenposten i julegave. Få 50%

Bestill

VIS 1 KOMMENTAR

ANNONSE

<p>24.—26. juni 2016 ved Vigeland-museet</p> <p><b>Piknik i Parken</b></p> <p>Billetter hos <a href="http://ticketmaster.no">ticketmaster.no</a> <a href="http://piknikiparken.no">piknikiparken.no</a></p>	<p>Thea Hjelmeland Iris Gold DK Weaves CA</p>
<p><b>Kings of Convenience</b></p>	

⌘ SISTE FRA KRONIKKER



**Det er de som ikke bruker hijab som  
seksualiserer plagget | Bushra Ishaq**



**Er avtalen med Tyrkia virkelig en løsning på flyktningkrisen? | M. Naci Akkøk**



**Budsjettet som ikke går opp | Andreas Thorsheim**



**Jeg er 87 år og har ikke levd et voldsomt liv. Men jeg har levd et liv som har lært meg å være et menneske | Victor Hellern**



**«Jeg synes ikke de ser syriske ut engang, jeg» | David Grossman**



**Jeg ville heller dø alene enn å føle meg som en dritt på legevakten | Amalie Winther**

[TIL FORSIDEN](#)

[TIL TOPPEN](#)



TIPSTELEFON 02286

TIPS PÅ E-POST

SENTRALBORD 22 86 30 00

ANNONSER 815 000 15

KUNDESERVICE 05040

VIS AKERSGATA 55 I KART

## ADRESSE

Akersgata 55, 0180 OSLO

SJEFREDAKTØR OG ADMINISTRERENDE DIREKTØR

Espen Egil Hansen

POLITISK REDAKTØR

Trine Eilertsen

NYHETSREDAKTØR

Håkon Borud

KULTURREDAKTØR

Sarah Sørheim

FEATUREREDAKTØR

Lillian Vambheim

REDAKTØR

Harald Stanghelle

ADM. DIR. AFTENPOSTEN MOBIL

Anette Mellbye

PERSONVERNPOLICY OG COOKIES

Alt innhold er opphavsrettslig beskyttet. © Aftenposten. ACAP-beskyttet. Personvernpolicy og cookies. Aftenposten arbeider etter Vær Varsom-plakatens regler for god presseskikk. Aftenposten har ikke ansvar for innhold på eksterne nettsider som det lenkes til.