

Klima- og energipolitikk og økonomisk skala

Anders Skonhoft

Institutt for Samfunnsøkonomi NTNU

Litt om drivkrefter; økonomisk vekst og miljø

Litt om norsk energipolitikk

Grønne sertifikater

Samfunnsregnskap

1. Innledning

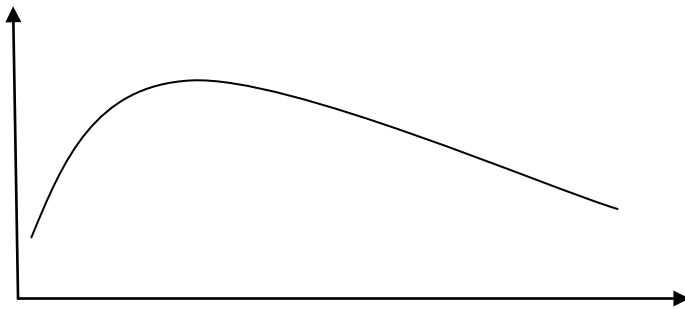
Økonomisk vekst og miljø -Kuznets kurver

Klassikeren 'Limits to Growth' 1972. 'Doomsday'...

Fotavtrykk '(footprint') studier, Overbelastning av verdens økosystemer, press på arealene..

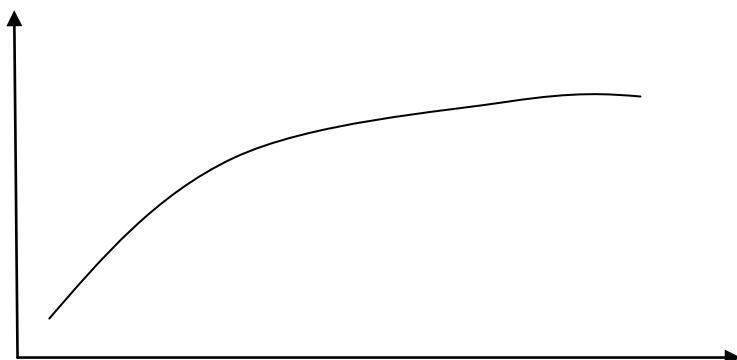
Sammenhengen mellom økonomisk aktivitet (BNP/capita) og miljøet/forurensninger har vært gjenstand for omfattende systematiske undersøkelser.

Betegnelsen Miljø-Kuznets kurver (Kuznets studerte økonomisk ulikhet; Nobels minnepris i økonomi 1981).



Dette gjelder for lokale forurensninger: En viss grad av samsvarer mellom nytte og kostnader.

Hvis ikke sammenheng mellom nytte og kostnader gjerne noe som dette:



Typisk ved bruk av globale allmenninger (klima, fisk...)

Nytten av utslipp privat, kostnadene sosiale; allmenningens tragedie...

Skala vs. teknologi

Kuznets kurvene impliserer også ofte noe om sammenhengen skala (nivå økonomisk aktivitet) og teknologi (substitusjon).

Ofte generell antagelse: Teknologien ordner opp. Forbedret teknologi vil mer enn kompensere for økt økonomisk aktivitet.

Økonomisk vekst ingen fare for miljøet; snarere tvert i mot.

Dette innholdet i Verdenskommisjonen for Miljø og Utvikling 1987 ('Brundlandkommisjonen')

Kan studeres gjennom såkalte IPAT identiteter (Impact - Population - Affluence - Technology)

Eks. Impact er CO2 utslipp.

Da følger det som en rent matematisk sammenheng at:

Veksten (i %) i CO2 utslipp er lik summen av befolkningsvekst, veksten i produksjon per innbygger (BNP per innbygger) og veksten i utslippsintensiteten ('teknologi') (CO2 per BNP).

Dvs. hvis reduksjon i CO2 utslipp: Redusert utslippsintensitet må mer enn kompensere for befolkningsvekst og vekst i BNP per innbygger.

Dette betyr: Anta befolkningsvekst 0.5 % per år, BNP per innbygger vekst på 3 % per år. Da følger det at 4% nedgang per år i CO2 utslipp må ledsages av (0.5 + 3 + 4), eller 7.5% årlig nedgang i CO2 per BNP.

4% nedgang i CO2 utslipp kan illustrere den reduksjon som må finne sted i Norge fram til 2020 for å nå målet om 30-40% nedgang av nivået i CO2 utslipp i rike land for å unngå mer enn 2 grader oppvarming (Stern rapporten,...)

Historisk Norge 1990-2010: BNP/innbygger vekst 3% per år, befolkningsvekst 0.5%, reduksjon i utslipp tilnærmet null. Reduksjon i CO2 per BNP om lag 3.5% per år.

Altså: Krav 7.5% nedgang, historisk mål oppfyllelse siden Kyoto 3.5%

Vid tolkning av teknologi; utflytting av 'skitten' industri, etc.

Rekyleffekten

Til nå makrobetraktning. Underliggende viktig forhold: rekyleffekten ('rebound effect').

Ofte på sektor nivå: Bedre effektivitet, teknologiske forbedringer.

Eks. forbedret forbrenningsteknologi, etc. og mer bensingjerrige biler. Hurra!

Men: Fører til at flere km kan kjøres på samme budsjett. Og ofte skjer dette. Dette er rekyleffekten.

Studier viser at rekyleffekten ofte er sterk; kanskje 60-70%.

Utvidet rekyleffekt ved vridning (eks. flyreiser) av konsumet: Kan gi negativ miljøeffekt.

SUM: Skala- og innteksteffekt grunnleggende drivkrefter...

2. Norsk energipolitikk og klimaproblemet

Mislykket klimapolitikk

Ingen grunnleggende forsøk i Norge på innenlandske klimapolitiske tiltak. Prat og symbolpolitikk

-AP Ikke interessert, og bakom lurer FrP...

-Senterpartiet tenker utelukkende næringspolitikk. Hvordan kanalisere subsidier til distriktene i ly av såkalt miljøpolitikk (vindkraft subsidier, subsidier via grønne sertifikater, biobrensel...)

Eksternt: Kvotekjøp, og grønn utviklingsmekanisme (GDM). Det siste tiltaket åpenbart tvilsomt; kredibilitet.

Kvotekjøp. Som et supplement (i følge Kyoto avtalen) ok. Men avgift er bedre (Euro/tonn utslipp).

Hvorfor?

Gir bedre incentiveeffekter.

Vanskeligere å unngå ved lobbyisme fra interessegruppene/de sterke kapitalgruppene.

Dessuten: Skatt på produksjon av olje og kull (sammen m Rune Skarstein).

-Prisen på olje øker på førstehåndskjøp

-Produsentpris lavere

Fornybar energi tiltak

En rekke tiltak på fornybar energi siden.

Eks: subsidiering av vindkraft.

Men disse tiltakene har ikke noe med klimaproblemet å gjøre. Kun symbolpolitikk for å tilfredsstille pressgrupper.

Men en dyr symbolpolitikk. Ingen effekt CO₂ i Norge. Kanskje negativ effekt i Europa.

Dyr politikk fordi: Sture subsidier, nedbygging av miljø og tap av biodiversitet.

Interessegruppene:

Vindkraftkapitalen, nettleverandører....

De 'trojanske hester': Zero, Bellona. Dette er ikke miljøorganisasjoner, men konsulentselskaper (organisert som stiftelser). Delvis kjøpt og betalt av vindkraftindustrien.

Natur og Ungdom...Naturvernforbundet??

3.Grønne sertifikater

Det siste påfunnet: Grønne sertifikater. Samarbeid med Sverige om felles sertifikatmarked.

Oppstart 2012.

Betyr at ny kraftprosjekter basert på fornybar energi, som vann og vindkraft, får subsidiering, og at prosjekter som heller ikke er bedriftsøkonomisk lønnsomme kan bli realisert.

Utbygger får en direkte støtte per kwh produsert. Regningen betales i første omgang av allerede etablerte vannkraftprodusenter. Men deretter kanaliseres gjennom markedsprisen på elektrisitet, som sannsynligvis vil gå opp. Organiseres via kjøp og salg av grønne sertifikater som utstedes for utbyggerne av fornybar energi, og hvor kjøperne forpliktes til kjøp.

Køen av fornybare prosjekter organiseres etter markedsprinsippet: De mest bedriftsøkonomisk lønnsomme utbygges først. Teknologinøytral: Vindkraft og vannkraft lik behandling

MEN: Kun bedriftsøkonomi. Ikke miljøeffekter og samfunnsøkonomi. Kommer tilbake til dette.

Hvorfor har miljøbevegelsen latt seg lure av dette?

Grønne sertifikater=kostbar brun miljøpolitikk.

Hovedproblemet: Den rike delen av verden bruker for mye energi!

Energi må spares.

Det er produksjon og forbrenning av kull og olje og CO2 utslipp som skal gjøres dyrere.

Ikke fornybar energi billigere.

4. Samfunnsregnskap

Til grunn for utbygging av fornybar energi (som ikke fornybar energi) må det ligge til grunn et samfunnsregnskap (kostnads- nytte analyse)

Ikke bare bedriftsøkonomiske inntekter og kostnader. Eksterne effekter.

La oss se på et samfunnsregnskap for en vindkraftutbygging.

Og her kan vi gjerne tenke på et av de planlagte (og konsesjonsgitte) prosjektene her i Trøndelag (Fosen).

Den rene bedriftsøkonomien:

-Investeringskostnader og driftskostnader ('ved kraftstasjons vegg').

-Driftsinntekter salg energi.

Differanse: Udiskutabel negativ. Derfor ber vindkraftprodusentene om subsidier.

Dessuten overføringskostnader. I mange tilfelle betydelige. Skjult subsidium?

Eksterne kostnader/nytte:

Nedbygging av uberørt natur/biodiversitet. Visuell forurensning.

CO2 reduksjon. Nei

Innovativ virksomhet: Ikke lenger. Velbrukt teknologi. Men det forhindrer ikke at utbyggere bruker dette argumentet

Forsyningssikkerhet: Nei. Det blåser ikke når det er kaldt!

Lokale arbeidsplasser: Nja... Normalt ikke med i dette samfunnsregnskapet.
Alternativ bruk av subsidiene...

Andre lokale effekter: Eks. utbyggingskommunene (som grunneierne) blir tilbudt kompensasjon/støtte. Skjult subsidiering ('bestikkelse').

SUM: Samfunnsregnskapet utvetydig negativt. Vindkraftutbyggerne subsidieres for å bygge ned verdifull natur og biodiversitet

Hvorfor går dette igjennom: 'Tangible' vs. 'untangible values'.

Samme som rovdyr – beitedyr problematikk

NVE's rolle. Konesjonsbehandler. Har et opplegg for samfunnsøkonomisk kalkyle, men bruker det ikke. Hvorfor?