
Borgerpanelets slutdokument
Teknologirådets konsensuskonference
"Pris på miljøet?"
Den 9. til 12. maj 2003
på Christiansborg

Borgerpanel

Anne Marie Lund, Ringsted, 39 år, belysningstekniker

Birgit Byskov Jensen, Hedensted, 55 år, kordegn

Connie Arvedsen, Ullerslev, Fyn, 42 år, importør

Ejner Nygård Jensen, Odder, 60 år, taksator

Eline Ribergaard Blak, Kastrup, 30 år, leder

Erik Bock, Tølløse, 64 år, direktør

Inger Buchreitz, Silkeborg, 64 år, pensionist

Jens Balslev Sørensen, Suldrup, Nordjylland, 31 år, arbejdsmand

Jesper Skou Pedersen, Århus, 30 år, samfundsvidenskabelig kandidat, pt. ledig

Jette Anker-Møller, Mors, 52 år, gymnasielærer

Jørgen Hyltdgaard, Assens, 54 år, selvstændig

Line M. Sørensen, Skibby, 34 år, folkeskolelærer

Otto Kierkegaard, Amager, 55 år, arkitekt

Stig Jessen, Ulfborg, Vestjylland, 36 år, dyrlæge

Indledende betragtninger

Miljøøkonomiske analyser er et stort og komplekst område, der kræver megen omtanke i anvendelsen. Borgerpanelet har oplevet det som en spændende, men til tider uoverskuelig opgave at få overblik over de mange aspekter. Vi er i fællesskab nået frem til den vurdering, at metoden kan være berettiget som et praktisk anvendeligt redskab - især på enkle, afgrænsede felter, forudsat at visse grundlæggende betingelser er opfyldt.

Det er vigtigt, at håndværket laves ordentligt og samvittighedsfuldt med skyldig hensyntagen til eventuelle utilstrækkelige data fra forskellige forskningsområder. Analyser må udarbejdes i et tværfagligt samarbejde mellem økonomer og forskere, der indbyrdes lytter til hinanden. Det kan være relevant ikke kun at inddrage naturvidenskabsfolk, men også for eksempel sociologer, etikere, psykologer og læger, så analyserne ikke kun repræsenterer et snævert rationelt menneskesyn og verdensbillede.

Regeringen og Folketinget bør opstille en målsætning for miljøpolitikken med værdier og visioner, der er uafhængige af "tekniske" økonomiske hensyn.

Politikerne må være bevidste om, hvordan de bruger tallene fra miljøøkonomiske analyser, og undgå at misbruge dem til politisk manipulation. Det er afgørende, at forsigtighedsprincippet og de såkaldte følsomhedsanalyser bruges til at kvalificere beslutningerne. Økonomiske beregninger kan aldrig fritage beslutningstagerne for ansvar og politisk debat.

Der bør være en klar erkendelse af stærke og svage sider ved metoden. Der må forventes ærlighed om manglerne, og begrænsningerne må ikke undervurderes. Ved fremlæggelse af resultaterne af de miljøøkonomiske regnestykkerne bør der stilles krav om overholdelse af følgende punkter:

- Gennemskuelighed
- Åbenhed om usikkerheder og udeladelser
- Tydelighed i formidlingen til offentligheden

I forbindelse med formidlingen vil vi gerne udtrykke en vis betænkelighed ved mediernes håndtering af miljøøkonomiske analyser. Der er en tendens til at fremhæve kontroversielle og sensationelle konklusioner frem for saglige argumenter. Vi mener, at de 'formidlingskyndige' har en moralsk forpligtelse til også at fremstille forudsætningerne for beregningerne.

Vi vil gerne understrege vigtigheden af, at grundlæggende værdier fastholdes om menneskelivet som ukrænkeligt og naturværdier som enestående – også for fremtidige generationer.

Miljøøkonomi er *ikke* bare ren logik og sund fornuft, der kan sammenlignes med et husholdningsregnskab, sådan som miljøministeren gav udtryk for. Metoden er et supplement til det hele billede, og det må aldrig blive et mantra for politikerne ved nye miljøforslag kun at spørge: "Kan det betale sig"?

For os i borgerpanelet er det vigtigt at give udtryk for, at "pris på miljøet" handler om at tænke med både hoved og hjerte: **Penge er ikke alt – vores miljø er dyrebart!**

Anvendelsesområder

Problemstillinger

Politikerne er stærkt interesserede i at anvende miljøøkonomiske beregninger som basis for beslutninger på miljøområdet med begrundelsen at få mest miljø for pengene. Det kan medføre, at de miljøøkonomiske analyser kommer til at stå alene som grundlag for politikernes beslutningsproces og dermed udelukke andre hensyn.

Borgerpanelet er blevet præsenteret for en række eksempler på områder, hvor man har gennemført miljøøkonomiske analyser, både på ret enkle og på meget komplekse systemer eksempelvis genanvendelse af husholdningsaffald og genslyngningen af Skjern Å. Fordele/styrker og ulemper/svagheder er blevet fremlagt og en styrke er fremhævet som prioriteringsværktøj for en mulig indsats.

Der synes ikke blandt miljøøkonomerne at være enighed om, hvilke områder analyserne med fordel kan anvendes på.

Vurderinger

Vi mener, at politikerne har et ansvar for at fastlægge visioner og målsætninger for miljøpolitikken samt præcisere forudsætninger for de miljøøkonomiske analyser før miljøøkonomerne sættes i gang med at lave regnestykkerne.

Regnestykkerne kan være et godt supplement i beslutningsprocessen og kan være med til at skabe overblik, men må aldrig stå alene.

Vi mener, at miljøøkonomiske analyser kan anvendes til at sætte værdi på miljøgevinster og omkostninger og gøre flerdimensionelle størrelser sammenlignelige. På den anden side mener vi at metoden ved især mere komplekse problemstillinger er meget følsom og åben for subjektive metodemæssige valg.

Anbefalinger

Vi anbefaler, at politikerne kun anvender de miljøøkonomiske analyser som et supplement i deres beslutning af, om den ene eller den anden miljøindsats skal gennemføres - for eksempel kompostering, afbrænding eller bioforgasning af det organiske husholdningsaffald. Politikerne bør altid overveje, om den billigste løsning i alle tilfælde er den bedste, ud fra etiske grundholdninger. De bør inddrage forsigtigheds- og bæredygtighedsprincippet i deres beslutningsgrundlag.

Politikerne bør fastsætte de forudsætninger, der skal anvendes i de miljøøkonomiske analyser. Vi opfordrer til, at politikerne formulerer politiske visioner og målsætninger for miljøpolitikken, og at disse politiske visioner og målsætninger for miljøpolitikken bør afspejles i forudsætningerne for de miljøøkonomiske analyser.

Elementer i miljøøkonomiske analyser

Problemstillinger

Udvælgelse af data

Blandt økonomerne er der stort set enighed om, at alle elementer/parametre skal være med i en miljøøkonomisk analyse, for at give et pålideligt resultat.

Hensynet til tid og økonomi gør dog, at miljøøkonomerne ofte begrænser dataudvælgelsen. Hertil kommer at mangel på direkte relevante data medfører, at der overføres data fra et emneområde til et andet, og fra undersøgelser i andre lande.

Nogle miljøøkonomer mener, at de så vidt mulig kan og skal prissætte alle parametre, som indgår i emneområdet. Andre mener derimod, at der er parametre som ikke kan prissættes, og som derfor skal behandles ved at beskrive deres udeladelses mulige indflydelse på analysens resultater. Det kan for eksempel være, at man ikke mener at kunne prissætte biologisk mangfoldighed. I analysen skal der beskrives hvilke ikke-økonomiske konsekvenser, der kan opstå ved at ofre biologisk mangfoldighed.

Værdisætning

Der er uenighed i ekspertpanelet om, hvorvidt det overhovedet er muligt at prissætte kontroversielle elementer, som for eksempel et statistisk liv, biologisk mangfoldighed, rekreative værdier m.v.

Blandt miljøøkonomer er der enighed om, at det er nødvendigt at anvende 'statistisk liv' som parameter i miljøøkonomiske analyser. Der er imidlertid ikke enighed om en prisfastsættelse.

Prisfastsættelse af 'statistisk liv' baseres først og fremmest på betalingsvillighedsundersøgelser, som skal afdække, hvad man er villig til at betale for at reducere en given skadesrisiko. Undersøgelser har imidlertid vist, at betalingsvillighedsundersøgelser er behæftet med mange usikkerheder, bl.a. fordi folk har vanskeligt ved at forholde sig til hypotetiske spørgsmål om meget små sandsynligheder. Resultaterne vil også være påvirket af folks betalingssevne, tilfældige hændelser i tiden og om man udtaler sig som borger eller forbruger.

Diskonteringsraten

For at gøre udgifter og indtægter, der forfalder på forskellige tidspunkter sammenlignelige, benyttes en diskonteringsrate for at henføre prisfastsættelsen til samme tid.

Blandt eksperterne er der stor uenighed om, hvorvidt der kan anvendes en fast/fælles diskonteringsrate. Der er også uenighed om diskonteringsratens størrelse. En række miljøøkonomer mener, at den af Finansministeriet fastlagte diskonteringsrate er for høj. Valg af diskonteringsrate har stor betydning for resultatet.

Hvis man således benytter en positiv diskonteringsrate vil udgifter, der forfalder i fremtiden, modsvares af en mindre nutidsværdi. På denne måde nedprioriteres hensynet til fremtidige generationer.

Nogle kritikere af miljøøkonomi taler for at diskonteringsraten i visse tilfælde skal være 0 for ikke at stille fremtiden ringere end nutiden.

Gennem valg af diskonteringsrate kan resultatet af miljøøkonomiske analyser påvirkes markant.

Vurderinger

Udvælgelse af data

Det er vores opfattelse at ethvert system, som gøres til genstand for en miljøøkonomisk analyse, skal betragtes i sin helhed, også selv om det går ud over landets grænser og ind på andre områder, som for eksempel sundhedsområdet.

Vi mener ikke, det er muligt eller hensigtsmæssigt at prissætte alle parametre, fordi nogle prissætninger hviler på et alt for diskutabelt grundlag, eksempelvis på grund af manglende forskning eller viden. Det er dog altid nødvendigt at medtage alle parametre i den samlede vurdering. Udeladelser vil efter vores vurdering påvirke beslutningsgrundlaget, fordi resultatet bliver misvisende. Udeladelser vil endvidere give mistanke om, at miljøøkonomen fra start af har søgt at opnå et bestemt resultat.

Værdisætning

Prissætning af det statistiske liv er efter vor opfattelse problematisk, fordi:

- der kan være områder som for eksempel kogalskab, hvor borgerne ikke kan acceptere en risiko (uanset hvor lille), der opstår ved, at man fodrer drøvtyggere med døde dyr. - Eller der kan være tilfælde, hvor man bare overfører et tal udregnet fra helt andre områder og som dermed medfører forkerte forudsætninger ('benefit transfer').

De betalingsvillighedsundersøgelser, som vi har fået kendskab til, er efter vores vurdering behæftet med stor usikkerhed. De metoder der indtil videre har været benyttet til at prissætte 'statistisk liv' er for problematiske til at resultatet umiddelbart kan anvendes i miljøøkonomiske analyser.

Det er vores opfattelse at frit valg af diskonteringsrate kan misbruges til at opnå politisk ønskværdige resultater. Alene mistanken om at et sådant misbrug kan finde sted, begrundes ønsket om, at der fastlægges fælles retningslinjer for valg af diskonteringsrate.

De norske retningslinjer tager udgangspunkt i en vejledende middelværdi for diskonteringsraten. De enkelte analyser tager så hensyn til analyseområdets følsomhed, i forhold til kommende generationer, ved at ændre denne diskonteringsrate i positiv eller negativ retning inden for en foruddefineret margen.

Anbefalinger

Udvælgelse af data

Vi anbefaler, at alle analyser skal følge de foreliggende vejledninger om kvalitetssikring og at disse vejledninger løbende og i takt med udviklingen på området evalueres og justeres. Grundlaget for en miljøøkonomisk analyse bør være en identificering af alle årsagssammenhænge for at definere omfanget af det system, der analyseres på. Det er vigtigt at alle parametre indgår i analysens konklusion. Eventuelle udeladelser skal begrundes og tydeliggøres i konklusionen, således at beslutningstagere ikke forledes til at se bort fra dem.

Vi anbefaler, at da miljøøkonomer anvender 'statistisk liv' i miljøøkonomiske analyser, er der behov for grundlæggende forskning i metoder til at fastsætte beløb, vi som borgere kan acceptere (værdifastsættelsesstudier) samt en vurdering af værdifastsættelsens egnethed til anvendelse på forskellige områder. Vi anbefaler, at der i hver eneste miljøøkonomiske analyse redegøres for, hvordan befolkningens præferencer kan påvirke, om der i den aktuelle analyse, er grund til at forvente højere eller lavere værdi af et statistisk liv.

Vi anbefaler, at der gennemføres forskningsprojekter som beslutningsgrundlag for valg af diskonteringsrate. Det er vores opfattelse at vi i Danmark, bl.a. i Finansministeriet, med fordel kan se på de i Norge benyttede diskonteringsrater, fordi man der har flere års erfaring med en anden praksis omkring diskontering.

Videnskabelighed

Problemstillinger

Der er en vis uenighed i ekspertpanelet om, hvorvidt de eksisterende retningslinier (bl.a. den fra Miljøstyrelsen) er tilstrækkelige som kvalitetssikring af analyserne. På den ene side må de ikke forhindre, at miljøøkonomi kan udvikle sig og blive bedre som disciplin. På den anden side lever nogle i øjeblikket ikke op til de kvalitetskrav, der eksisterer på tilstødende fagområder.

Der gøres blandt miljøøkonomer almindeligvis brug af tværfaglig viden, men der er ikke på området en fast præcedens for at udnytte andre faggruppers viden.

Vi har erfaret, at der kun i ringe grad er udført opfølgende målinger, og efterkalkulationer (om det gik som beregnet, om de anvendte tal var de rigtige), som kan vise om resultaterne af de miljøøkonomiske analyser var retvisende.

Efterkalkulationer fra udlandet har vist, at effekten af miljøindsatsen har været væsentligt afvigende fra de resultater, som de miljøøkonomiske analyser forudsagde.

Ved en økonomisk miljøanalyse er værdisættelsen af de enkelte parametre ofte behæftet med store usikkerheder, og mange parametre er meget svære, om overhovedet mulige at værdisætte. Det fremgår ikke klart i alle analyser, hvilke usikkerheder, de enkelte parametre er behæftet med og om enkelte parametre er udeladt af beregningerne. Det er muligt ved komplicerede modeller, at belyse betydningen af usikkerhederne på de enkelte parametre for slutresultatet; men det er tidskrævende og dermed kostbart. Der er ikke en klar vejledning på området, der beskriver vurderingen af usikkerheder.

Der er i miljøøkonomien en stor afhængighed af andre videnskabers resultater.

Miljøøkonomiske analyser kan kun udføres troværdigt, når der foreligger tilstrækkelig med viden fra grundlæggende samfunds- og naturvidenskabelig forskning

Vurderinger

Det er vores vurdering, at man kan gøre en yderligere indsats for at sikre at miljøøkonomiske analyser har en høj kvalitet. Vi mener, at andre faggrupper bør inddrages i planlægningen, design og resultattolkning.

Det er vores vurdering, at debatten med andre faglige discipliner med fordel kunne øges.

På baggrund af ekspertpanelets udsagn er kollegial kontrol (peer review) en god måde at sikre kvaliteten på. Der er dog uenighed blandt eksperterne om, hvilke andre eksperter, der skal have lov til at deltage i denne kollegiale kontrol.

Det er vores vurdering, at efterkalkulationen vil kunne afsløre systemfejl og eventuelle andre betydende fejl i analysemetoder, valg af parametre og prissætningen af disse. Denne kontrol bliver dermed et væsentligt element i udviklingen af de miljøøkonomiske værktøjers anvendelighed.

Vi mener, der er risiko for fejlfortolkning af resultaterne af de miljøøkonomiske analyser, hvis usikkerhederne på parametrene ikke fremgår tydeligt.

Det stiller store krav til miljøøkonomernes resultatformidling, når parametrene i en analyse er behæftet med stor usikkerhed.

Vi mener, der er en risiko for at politikere kan udsætte en ømtålelig beslutning med begrundelsen, at de afventer miljøøkonomiske analyser på området. Men når den samfunds- eller naturvidenskabelige forskning, der skal danne grundlag for analyserne ikke er til stede, kan det medføre at vigtige miljøindsatsområder nedprioriteres.

Det miljøøkonomiske værktøj kan desuden inddrages til at afsløre, hvor vi mangler viden til at gennemføre totalvurderinger. Igennem en vel udført systemanalyse af den konkrete opgave, vil det tydeligt fremgå, hvor der mangler solide data til gennemførelse af den miljøøkonomiske beregning. Hvor der mangler data vil der formodentlig også være mangler i vores samfunds forsknings- og overvågningsberedskab.

Anbefalinger

Politikerne bør sikre, at der er rammer for tværfaglig debat, således at de medvirker til, at kvaliteten af de miljøøkonomiske analyser bliver højnet.

Det kunne for eksempel ske ved oprettelsen af et tværfagligt, selvstændigt forum til debat om miljøøkonomi, et statsstøttet tidsskrift for miljøøkonomi, årligt tilbagevendende tværfaglige konferencer eller noget tilsvarende.

Der bør være et politisk krav om en løbende udvikling og forbedring af retningslinierne efterhånden som disciplinerne fortsat udvikler sig. Det ville være bedst, hvis denne opdatering skete gennem ovennævnte tværfaglige fora.

Retningslinierne for miljøøkonomi bør som udgangspunkt give mulighed for at disciplinen kan udvikle sig, men den bør også stille krav til:

- Grundig redegørelse for systemernes afgrænsning
- Følsomhedsanalyser baseret på tværfaglige vurderinger
- Krav til præsentation af usikkerhedsmargener og disses implikationer
- Krav til at analysen underkastes kollegial kontrol (peer review) inden publicering, så fejl kan rettes inden analysen skal bruges som beslutningsgrundlag
- Krav om et sobert og bredt tværfagligt samarbejde, der tager hensyn til emnets komplekse naturvidenskabelige, samfundsmæssige og etiske natur
- Følgegrupper skal sikre at interessenter bliver hørt før, under og efter analysens udarbejdelse
- Geografisk afgrænsning bør ske med meget stor forsigtighed
- Den kollegial kontrols (peer reviews) væsentligste forbehold bør medtages i publikation / præsentation
- Det bør tilstræbes at analyser skal kunne offentliggøres i internationalt anerkendte tidsskrifter.
- Data, der inddrages i en miljøøkonomisk analyse, bør offentliggøres for at sikre at den kollegiale kontrol kan ske fyldestgørende.
- Der skal udføres målinger og efterkalkulationer af økonomiske miljøanalyser, der indgår i prioriteringer på miljøområdet. Sådanne krav bør endvidere indbygges i de generelle vejledninger. En plan for kontrolmålinger og efterkalkulation kan med fordel indbygges i de miljøøkonomiske analysers konklusioner, hvor man bør angive de relevante målemner samt målingernes placering i tid og sted.

Vi mener at alle miljøøkonomer skal forpligtes af politikerne til at oplyse og beregne alle usikkerheder i deres analyser og at disse beregninger skal offentliggøres i klar og overskuelig form.

Samtidig er politikerne forpligtet til at afsætte midler og tid til økonomerne, til denne grundige usikkerhedsvurdering.

For parametre, der er svære at værdisætte, bør der laves beregninger på, ved hvilken værdi de vil få det endelige resultat til at tippe fra plus til minus, den såkaldte break-even værdi.

På områder, hvor der på grund af videnskabelig usikkerhed ikke kan laves miljøøkonomiske analyser, må politikerne ikke undlade at træffe nødvendige beslutninger.

Politikerne må prioritere samfunds- og naturvidenskabelig forskning højt, og samtidig tildele de miljøøkonomiske områder midler til at lave forskning/analyser af god kvalitet.

Når vi har et godt datagrundlag og stor viden fra de natur- og samfundsvidenskabelige forskningsområder, har miljøøkonomer et godt grundlag til udarbejdelse af gode og præcise miljøøkonomiske analyser. Hermed får politikerne gode vilkår for at give befolkningen mest miljø for pengene, eller eventuelt mest natur for pengene.

Det lokale miljø overfor det globale

Problemstillinger

Det er de færreste miljøproblemer, der begrænser sig til en nation eller en region.

Det er vores indtryk, at miljøøkonomerne i deres beregninger og analyser ikke altid samarbejder på tværs af landegrænser eller anvender de nyeste internationale resultater.

I de miljøøkonomiske beregninger undlades ofte globale hensyn, fordi det vil give en for stor usikkerhed eller fordi det er for ressourcekrævende at skaffe de relevante data. Man vælger derfor kun at lave miljøanalyserne lokalt og altså se bort fra den globale effekt.

Der tages ikke altid hensyn til at udenlandske effekter påvirker dansk økonomi, for eksempel at indenlandske løsninger kan have udenlandske konsekvenser, der igen påvirker danske forhold.

Eksempelvis er der i en miljøøkonomisk analyse udført beregninger, der viser, at det kan betale sig at afbrænde genbrugspapir i Danmark. I beregningerne er der ikke taget hensyn til, at papirproduktionen i Sverige derved muligvis forøges.

En forøget papirproduktion i Sverige kan gøre, at der skal købes mere strøm i Danmark, der så får en forøget CO₂-udledning, der ikke kom med i beregningerne.

Vurderinger

Vi mener, at nogle miljøøkonomer i deres beregninger tænker mere lokalt end globalt. Derfor frygter vi, at man overser de virkninger, som Danmark kan påføre - eller blive påført - fra udlandet.

Vi kan også være bange for, at politikerne vælger kun at tage hensyn til nationale forhold af økonomiske grunde eller af mangel på bedre beslutningsgrundlag.

Anbefalinger

Vi anbefaler, at miljøøkonomiske analyser altid vurderes for globale sammenhænge. For eksempel med hensyn til CO₂-emission, og at der i slutresultatet redegøres for dette.

Miljøøkonomiske analyser, der omfatter internationale miljøpåvirkninger, bør så vidt muligt udføres i samarbejde med miljøøkonomer og forskere fra de berørte lande.

I modsat fald er der risiko for at drage fejlagtige konklusioner, fordi der er risiko for at forudsætningerne og effekterne kan være helt afvigende fra, hvad analysen viser.

Danmark kan fremme dette samarbejde ved at stille sådanne krav til vores miljøøkonomer, og på den måde fremme det internationale samarbejde om miljøforbedringer.

Etik og kultur

Problemstillinger

Som indledning til dette tema finder vi det relevant, at påpege følgende: Den øgede forurening og det øgede ressourceforbrug vanskeliggør for eksempel sikringen af vores velfærd med hensyn til mad og drikkevand, samt forøger kraftigt risikoen for sygdomme og lidelser, som giver sig udslag i forskellige kræftformer, luftvejslidelser og hudsygdomme m.v. Følgerne af forureningen kan på lang sigt få betydning for menneskets forplantningsevne, risiko for medfødte deformiteter hos mennesker og dyr, resistens overfor behandlingsmidler samt alvorlige forstyrrelser i hele det økologiske kredsløb.

Miljøøkonomiske analyser tilgodeser fortrinsvis kun nytteetik og kan ikke erstatte etik som helhed, idet miljøøkonomien tilsidesætter andre etiske værdier, som for eksempel fællesskab, omsorg, respekt for det enkelte menneske og eventuelt for dyr.

Det er et problem, at miljøpolitikken og etiske tilgange ikke afstikker rammer for økonomisk vurdering/prioritering af miljøet, herunder sikring af irreversible ressourcer, således at politiske beslutninger bliver truffet uden om det politiske system.

Skal biologisk mangfoldighed værdisættes og til hvilket beløb?

Kan befolkningen acceptere en værdiansættelse på værdien af et menneskeliv?

Mange miljøtiltag med væsentlig rækkevidde vil være omkostningstunge og række langt ud over de fleste politikeres valgperiode. Holdninger med hensyn til succesopnåelse kan være en hindring for igangsætning af netop tiltag med lang rækkevidde.

Der er hos politikere et stærkt øget ønske om, at få gennemført og anvendt miljøøkonomiske beregninger i et betydeligt større omfang for at få mere miljø for pengene, hvilket giver en risiko for tilsidesættelse af etiske hensyn.

Vurderinger

Vi har den opfattelse, at politikerne i nogle tilfælde går nedefra og op imod grænsen, for hvad man tror, der ikke skader, fordi der tit er usikkerhed om skadevirkninger - det kan for eksempel være tilsætningsstoffer i fødevarer. Derved bruges befolkningen som forsøgsdyr, hvilket i sig selv er forringende for vores livskvalitet.

Det er vores indtryk, at de miljøøkonomiske analyser i for høj grad anskuer mennesket som forbruger og ikke som borger, og derfor er det vores vurdering, at der mangler en principdiskussion om menneskesynet i miljøøkonomien.

Vi mener, at både politikere, miljøøkonomer og andre forskere, der leverer data til miljøøkonomiske analyser, må være opmærksomme på de etiske begrænsninger i anvendelsen af de miljøøkonomiske værktøjer. Det betyder, at de miljøøkonomiske værktøjer bedst egner sig til beregning af materielle elementer som for eksempel ressourcer og natur, og de immaterielle henvises til etisk, og politisk debat.

Det er vores vurdering, at nogle projekter bliver igangsat eller ikke igangsat på et ufuldstændigt grundlag på grund af forhastede beslutninger, og det kan give mulighed for alvorlige eller helt uoprettelige skader på vores miljø og sundhed. For eksempel vandmiljøplanen, huller i ozonlaget, global opvarmning m.m.

Anbefalinger

Det er vigtigt, at anvende miljøøkonomiske beregninger med respekt og omhyggelighed, idet der kun i mindre omfang findes relevante data om sammenhængen mellem miljøpåvirkning og sygdom på grund af manglende forskning inden for folkesundhed og natur.

De naturvidenskabelige forskere og miljøøkonomers tradition for godt håndværk bør inddrages på lige fod med god økonomisk praksis. For eksempel bør god toksikologisk praksis for at indbygge sikkerhedsfaktorer, hvor der kun eksisterer mangelfulde undersøgelser, fastholdes. En indkalkulation af sikkerhedsfaktorer skal garantere, at man ikke udsætter mennesker for miljømæssige påvirkninger, som muligvis senere kunne føre til alvorlige skader. Specielt bør der etableres en sikkerhedsmargin i beregningerne, der hvor det drejer sig om mulige irreversible processer såsom påvirkninger på arveanlæg og slægtens videreførelse. Forsigtigheds-princippet bør også her vægtes højt.

Fra politisk side bør der afstikkes rammer for miljøøkonomiens afgrænsninger og muligheder. Vi anbefaler, at politikerne tager initiativ til debat om etiske holdninger, og inddrager befolkningen i denne debat. Vi finder det vigtigt, at befolkningen får kendskab til problemstillinger i forbindelse med brugen af miljøøkonomiske værktøjer, dets muligheder og begrænsninger, samt de etiske konsekvenser ved for eksempel anvendelsen af statistisk liv.

Politikerne er befolkningens repræsentanter, og de bør igangsætte debat om mulig stillingtagen til vores grundlæggende værdier, såsom velfærd, livskvalitet, liv og natursyn. Vi mener derved, at etiske overvejelser ikke skal overlades til miljøøkonomerne alene. Den slags overvejelser bør ligge i et demokratisk forum.

Ekspertpanel

Anders Christian Hansen, Inst. for Samfundsvidenskab og Erhvervsøkonomi, Roskilde Universitetscenter

Dorte Vigsø, Institut for Miljøvurdering

Elsbeth Gerner Nielsen, miljøpolitisk ordfører (RV)

Gunver Bennekou, Danmarks Naturfredningsforening

Henrik Wenzel, Innovation og Bæredygtighed, Danmarks Tekniske Universitet

Jørgen Birk Mortensen, Københavns Universitet, Det Økonomiske Råd

Jørgen Schou, Miljøstyrelsen

Kirsten Halsnæs, Risø

Kjeld Møller Pedersen, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet, Odense

Mikael Skou Andersen, Afdeling for Systemanalyse, Danmarks Miljøundersøgelser

Niels Buus Kristensen, COWI

Niels Mejlgaard, Analyseinstitut for Forskning

Ole P. Kristensen, Institut for Miljøvurdering

Peder Andersen, Det Økonomiske Råds Sekretariat

Pernille Kaltoft, Afdeling for Systemanalyse, Danmarks Miljøundersøgelser

Philippe Grandjean, Forskningsenheden for Miljømedicin, Syddansk Universitet, Odense

Poul Harremoës, Miljø & Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet

Ragnhild Riis, Det Ethiske Råd

Ståle Navrud, Institut for Økonomi og Socialvidenskab, Norges Landbruksuniversitet