



Evaluering af Institut for Miljøvurderings rapporter

afgivet af et udvalg nedsat af Forskningsforum til Bestyrelsen for Institut for Miljøvurdering 23.8.2003

Hjorth-Andersen, Christian; Hagmar, Lars; Bogetoft, Peter; Hov, Øystein; Heie, Aage

Publication date:
2003

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Hjorth-Andersen, C., Hagmar, L., Bogetoft, P., Hov, Ø., & Heie, A. (2003). *Evaluering af Institut for Miljøvurderings rapporter: afgivet af et udvalg nedsat af Forskningsforum til Bestyrelsen for Institut for Miljøvurdering 23.8.2003.*

**Til Bestyrelsen for Institut for Miljøvurdering
Oversendt via Forskningsforum**

Evaluering af Institut for Miljøvurderings rapporter

Forskningsforum har i et brev af 24. marts 2003 nedsat et panel til at evaluere de rapporter, som er udgivet af Institut for Miljøvurdering (IMV) i efteråret 2002. Udvalget fik følgende sammensætning:

- Professor Chr. Hjorth-Andersen (formand)
Økonomisk Institut, Københavns Universitet
- Professor Lars Hagmar
Yrkes- og miljømedicinska kliniken, Universitetssjukhuset i Lund
- Professor Peter Bogetoft,
Institut for Økonomi Skov og Landskab, KVL
- Direktør, Professor Øystein Hov
Norsk Institutt for Luftforskning (NILU)/Fra 1.6 Klimasjef ved Meteorologisk Institutt
- Professor Aage Heie
Interconsult NORSAS og Institutt for vann- og miljøteknikk, Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU), Trondheim

I en meddelelse af 2. april 2003 blev Forskningsforum underrettet om, at Peter Bogetoft ikke havde mulighed for at deltage i evalueringen. Forskningsforum udpegede d. 6. maj 2003 i stedet

- Professor Finn Førsund
Økonomisk Institut, Universitetet i Oslo.

Panelets kommissorium er gengivet i bilag 1. Panelet er bekendt med, at der sideløbende med dets eget arbejde af bestyrelsen for IMV er nedsat et udvalg, der skal gennemgå de organisatoriske aspekter af arbejdet på IMV.

IMV er ikke et sædvanligt forskningsinstitut. Det blev oprettet i februar 2002, men først bemandet fra 1. juni 2002. I 2002 omfattede IMV 10 akademiske medarbejdere. De 8 rapporter, som panelet skal vurdere, er alle udgivet i perioden august til december 2002. Panelet har dog fra IMV modtaget *Tillægsnotat til rapporten "Pant på engangsemballage"* af maj 2003 og ladet dette indgå i panelets arbejde, da det knytter sig direkte til en af de publicerede rapporter.

I henhold til dets vedtægt, godkendt af miljøministeren d. 18/9 2002, er der tale om en selvstændig og uafhængig institution. Panelet skal i henhold til dets kommissorium foretage dets evaluering på baggrund af de formål og overordnede opgaver, som er angivet i vedtægternes kapitel 2. De relevante paragraffer har ordlyden:

§ 2: Formålet med IMV's virksomhed er på grundlag af forskning på højt, internationalt niveau at medvirke til at miljømålene nås på den økonomisk mest effektive måde.

§ 3: Instituttets opgaver er at skabe overblik over den aktuelle og den langsigtede miljøsituation i Danmark og globalt, at vurdere effektiviteten af miljøinitiativer samt at formidle denne viden til offentligheden og de politiske beslutningstagere.

Instituttet skal primært basere sine vurderinger på forskningsmæssig ekspertise fra andre danske og udenlandske forskningsinstitutioner, men kan også i nødvendigt omfang drive egen forskning.

Det fremgår af vedtægternes §§ 2 og 3, at IMV ikke primært skal vurderes ud fra en traditionel universitetsstandard om original forskning publiceret i internationale tidsskrifter. Panelet skal forholde sig til de faglige og formidlingsmæssige kvaliteter i de i alt 8 publicerede rapporter. Panelet har ikke haft vanskelighed ved at forholde sig til den faglige kvalitet af de publicerede rapporter og har som følge deraf ikke benyttet sig af den mulighed for at indhente sagkyndige udtalelser om de enkelte rapporter, som er åbnet i kommissoriet.

Panelet ønsker imidlertid at understrege, at dens vurdering af rapporternes formidlingsmæssige kvalitet ifølge sagens natur må være noget begrænset. Panelet kan vurdere, om rapporterne er velskrevne og let tilgængelige og således har mulighed for at være egnede som formidling. Panelet kan ikke vurdere, om rapporterne i offentligheden har haft den tilsigtede virkning, at oplyse og påvirke den offentlige debat. Panelet har ingen kompetence til at foretage en egentlig undersøgelse af rapporternes faktiske modtagelse i offentligheden og hos beslutningstagerne.

På denne baggrund har panelet lagt 4 kriterier til grund for dets vurdering af de enkelte rapporter:

1. Videnskabelig kvalitet - anerkendt metode, præcise referencer, medtaget relevant litteratur etc.
2. Aktualitet
3. Politisk relevans
4. Tilgængelighed for almenheden (Forståelig fremstilling, klart sprog o.s.v.)

Panelet har i forbindelse med sit arbejde modtaget henvendelser fra forskellig side. Der er i to tilfælde tale om ganske omfattende materiale, der uopfordret er blevet tilsendt panelet, med overvejende kritiske bemærkninger til IMV's rapporter. Panelet har behandlet disse henvendelser på den måde, at det har gennemlæst det pågældende materiale og ladet det indgå i sin vurdering i det omfang, at panelet har skønnet det relevant for dets arbejde. Panelet har derimod ikke ment, at det var dets opgave at fungere som en art overdommer i konkrete faglige stridigheder.

Panelet har i henhold til sit kommissorium en mulighed for at holde møde med IMV. Panelet har ikke benyttet sig af denne mulighed. Det er panelets opfattelse, at rapporter udgivet af IMV i alt væsentligt bør være selvforklarende. Det er ikke panelets opgave at nå til "sandheden" om de behandlede spørgsmål, men derimod at vurdere de skrevne rapporter. I det omfang, at en skreven rapport måtte indeholde f.eks. uklarheder, vil panelet derfor blot notere sig dette uden at søge en afklaring.

Panelet har d. 19. august leveret et udkast til rapport til IMV med henblik på at give IMV mulighed for at korrigere eventuelle fejl og misforståelse. IMV blev bedt om at svare inden d. 22. august. Panelet modtog fra IMV en kommentar på 3 sider fra IMV d. 22. august og har i lyset af denne foretaget mindre justeringer i rapporten.

Panelet afleverer hermed sin endelige rapport. Den består af en vurdering af de enkelte rapporter samt en sammenfattende vurdering.

Rapport 1: Evaluation of the "Global Environment Outlook – 3" report by UNEP.

Udgivet august 2002, skrevet af Henrik Saxe, Olivier Rubin og Anja Skjoldborg Hansen.

Denne korte rapport omfatter 25 sider og er skrevet på engelsk, og udgør en ganske skitseagtig vurdering af den omfattende (450 sider) GEO-3 rapporten fra UNEP, som lagdes frem ved Johannesburgsmødet i august/september 2002. IMV rapporten produceredes med imponerende hurtighed og indføling for timing, men hurtigheden har også haft sin pris.

Det bærende tema er, at GEO-3 er ensidig i sin analyse af miljøproblemer, dvs. at GEO-3 bare tager op negative forandringer på miljøet. IMV rapporten fokuserer kun sin vurdering på disse aspekter, hvilket gør, at den nærmest antager karakteren af et debatindlæg.

IMV-vurderingen fokuserer på tre temaer:

1. Anfægtelse af UNEP's valg af usandsynlige scenarier

I vurderingen hævdes at "scenarios are only useful if they describe balanced and realistic futures". Hensigten med scenarier er dog ikke at forsøge at forudse, hvad som *sandsynligvis* vil ske i fremtiden (hvilket er en umulig opgave) men at fremlægge, hvad som *muligvis* kan indtræffe, givet et antal forudsætninger. For at beskrive hele variationsvidden af mulige fremtider må scenarier bygge på ganske radikale antagelser. I analysen af scenarier er det en selvfølge, at den virkelige udvikling sandsynligvis kommer til at bestå af en blanding af forskellige scenarier. Rapportskriverne synes at have misforstået meningen med og principperne for scenarioanalyse.

2. Påminde læserne om nogle positive aspekter af forandring.

Ifølge rapportskriverne findes der en række positive aspekter af miljøforandringer, som er blevet ignoreret i GEO-3. Dette er et standpunkt, som man kan sætte spørgsmålstegn ved. Forholdet er det, at der kan findes visse positive aspekter på for eksempel luftforureninger (kvælstoftilførsel til skovarealer) indebærer ikke, at vi kan betragte luftforureninger som ønskværdige. Rapportskriverne bygger sin argumentation på nogle få, udvalgte referencer og bortser fra, at der er sat kraftigt spørgsmålstegn ved mange "positive aspects of change" i videnskabsamfundet. Et sådant eksempel er rapportskriverens påstande: "Climate change induced by greenhouse gases is likely to increase food production in many regions", som for at være videnskabeligt sagligt burde være fulgt af information om, at den geografiske fordeling af fødevarerproduktionen kan forventes at blive kraftigt forandret af en klimaforandring, med øget produktion i tempererede områder, men mindsket produktion i de tropiske områder til følge, og på den måde forværre den allerede problematiske globale lokalisering af fødevarerproducerende områder.

3. Foreslå en procedure til at prioritere blandt det store antal problem/udfordringer, som præsenteres i GEO-3 ved at opstille kriterier for "problem recognition".

Dette afsnit hævdes af, at det præges af alt for kraftige generaliseringer og forenklinger. Afsnittet formidler et simplistisk syn på miljøproblemer som isolerede fænomener, som kan løses hver for sig gennem alternativt teknologiske, politiske eller økonomiske virkemidler. Forfatterne siger imidlertid selv, at forslaget til procedure kun er til inspiration.

Sammenfattende kan rapporten ikke betragtes som en videnskabelig baseret kritisk gennemgang af GEO-3. Der findes alt for mange udokumenterede påstande i rapporten, og når der findes henvisninger til videnskabelige referencer, er disse udvalgte, så at de ikke giver et balanceret billede af den videnskabelige litteratur. Rapporten er imidlertid velskrevet og for så vidt interessant læsning, selv for dem, der ikke har læst UNEP-rapporten, og den kom på et meget aktuelt tidspunkt. Forfatterne siger også, at rapporten er ment som en analyse, som skal stimulere til videre tænkning og beslutninger, og forhåbentligt give et bidrag til mødet i Johannesburg i august/september 2002. Hvorvidt det er lykkedes, ligger det ikke inden for evalueringspanelets opgave at vurdere.

Rapport nr. 2: Miljøets pris – danske miljøudgifter og –indtægter. Udgivet august 2002, projektansvarlig Dorte Vigsø, sammen med Morten Toft Lynge, Thommy Larsen, Andreas Egense Jørgensen.

Der er tale om en relativt kort rapport på i alt 24 sider. I titlen er angivet ordene ”miljøets pris” og ”miljøindtægter”, og det kunne få nogle til at tro, at der var tale om et værdisætningsstudie, men det indeholder rapporten intet om. I stedet indledes rapporten med en omtale af effektivitetskrav og omkostningseffektivitet samt kravet om ”Value for money”. Derefter begrænses opgaven på en sådan måde, at den bærende idé bliver at give en oversigt over danske miljøudgifter og –indtægter og sammenligne 3 kilder, nemlig Danmarks Statistik, Finansministeriet og Eurostat. Danmarks Statistik publicerede i maj 2002 en opgørelse over de offentlige miljøudgifter og –indtægter, men inddrog ikke de private udgifter. Det sidste har Finansministeriet forsøgt, om end på et noget spinkelt grundlag. Det viser sig imidlertid, ikke overraskende, at Eurostats tal ikke kan sammenlignes med disse opgørelser.

Ambitionsniveauet i rapporten er begrænset til det rent refererende. Den skal vel nærmest ses som et baggrundspapir, som kan anvendes til kommende referencer.

Rapporten må i sagens natur, baseret på ganske nye tal, siges at være forholdsvis aktuel. Den må siges at have en vis nytteværdi for de politikere og journalister, der søger at danne sig et hurtigt overblik over den danske miljøindsats. Nyttseværdien forøges af, at rapporten fremtræder klar og overskuelig, skrevet i et klart sprog med forståelige figurer. Da rapporten selv er inde på, at der er store vanskeligheder med at foretage internationale sammenligninger af miljøindsatsen p.g.a. forskellige kategoriseringer og administrative strukturer, burde rapporten nok også foreligge i en engelsksproget udgave, så Danmark dermed kunne give sit bidrag til det internationale samarbejde.

Rapport nr. 3: Assessing the ecological footprint. A look at the WWF's living planet report.

Udgivet august 2002. Udarbejdet af Andreas Egense Jørgensen, Dorthe Vigsø, Anders Kristoffersen og Olivier Rubin.

Rapporten er skrevet på engelsk og er på 44 sider. Den giver en gennemgang af resultaterne fra beregninger af "det økologiske fodaftryk", som menneskets virke på jorden afsætter, d.v.s. beregnet behov for biologisk aktivt areal. Dette sammenholdes så med det tilgængelige areal. WWF's beregninger fra 2002 tyder på, at vi behøver 1,2 kloder, hvis udviklingen fortsætter, og vi vil opleve en alvorlig kollaps i velfærden i år 2030, hvis vi ikke ændrer vores levevis.

Rapporten refererer en del kritik, som er fremkommet til WWF's rapport. Forfatterne har også gennemgået en stor mængde litteratur og foretaget egne beregninger af arealbrug i forbindelse med energiproduktionen, som bliver diskuteret, og hvor rapporten når til dramatisk lavere arealbehov. Forfatterne konkluderer, at WWF's beregninger er baseret på et svagt videnskabeligt grundlag, og at de dystre spådomme næppe vil blive aktualiseret.

Rapporten er kun i mindre grad en videnskabelig publikation baseret på en afbalanceret analyse. Dele af rapporten er polemisk i formen; andre dele er mere diskuterende. Rapporten er bredt anlagt med høje præentioner, men begrænser sig rent faktisk til at diskutere synspunkter forfægtet af WWF. Rapporten drøfter ikke, at WWF er en interesseorganisation og dermed må antages at have et politisk eller meningsdannende formål med sine publikationer.

Rapporten er sprogligt velkrevet; dens tema er aktuelt og har høj politisk relevans. Men rapporten kan siges at have en ret billig baggrund, da det ikke er svært at kritisere WWF's beregninger. Rapportens betydning står og falder med, om beslutningstagere skulle være tilbøjelige til at lægge vægt på WWF's beregninger. Hvis nogle kunne tænkes at lægge vægt på disse beregninger, udgør rapporten et velkrevet modindlæg; for dem, der ikke var sindet at lægge vægt på disse beregninger, har rapporten mindre betydning.

Rapport 4: Pant på engangsemballage? En samfundsøkonomisk analyse af pantordningen for engangsemballage til øl og sodavand.

Udgivet oktober 2002, udarbejdet af Dorte Vigsø og Henrik Thormod Andersen.

Rapporten er skrevet på dansk og er på 53 sider, inklusive 15 sider bilag. Analysen omfatter engangs 50 cl flasker i PET-plastik, 33 cl flasker i glas, 50 cl aluminiumsdåser og 50+ cl ståldåser. Der er regnet med direkte omkostninger i returpantssystemet i form af indsamling, sortering og transport og mulig indtægt fra salg af indsamlet materiale til genanvendelse. Omkostningerne sammenlignes med forbrænding sammen med husholdningsaffaldet. Indirekte omkostninger i form af miljøskader fra transport og behandling er taget med for begge alternativer. Resultatet blev, at det nye pantsystem er meget mere kostbart end at lade emballagen indgå i den ordinære dagrenovation. Dette gælder for alle typer af emballage, men forskellen er ganske lille for engangsglas. Det er regnet ud, at pantsystemet vil give meromkostninger på 63,2 mio. kr. om året.

Analysen er gennemført omtrent samtidig med, at systemet med pant på engangsemballage blev indført i Danmark. Dette håndteres af Dansk Retursystem A/S, som er et privat selskab, som blev stiftet 30. juni 2000. Først den 15. januar 2002 fik Dansk Retursystem eneret til at indsamle engangsemballage og håndtere pantsystemet, og de første dåser og engangsemballage med særlig mærkning og pant blev solgt 23. september 2002. Denne rapport er udgivet i oktober 2002; det vil sige, at der ikke findes noget erfaringsgrundlag for at anslå de virkelige omkostninger forbundet med det nye retursystem. Det fandtes dog erfaringer fra pant og retursystemet for flerbrugs emballage, men disse indgår i helt andre systemer end engangsemballagen, således at en sammenligning er vanskelig.

Til trods for dette har udrederne uden kritiske bemærkninger brugt de gebyrer, som opkræves af producenter og importører for håndtering af emballagen i pantsystemet, som de faktiske omkostninger forbundet med systemet.

Sverige har haft et tilsvarende system siden 1984 og Norge siden 1999. Det er ikke så let at sammenligne økonomien, men det synes som om gebyrerne og omkostningerne i Sverige og Norge er betydeligt lavere end i Danmark. De ændres også hvert år afhængigt af udviklingen i returprocent, omkostninger og den pris, som opnås for returprodukterne. I Norge og Sverige er det også sådan, at en del indtægterne til selskaberne kommer fra pant, som ikke udbetales, altså pant på flasker og dåser, som kastes bort med i det almindelige affald. Jo lavere returprocenten er, jo højere bliver indtægten til selskabet, og jo lavere kan gebyret sættes. Det savnes oplysninger om, hvordan dette er i Danmark. Panelet har indhentet oplysninger om, at ikke-udbetalt pant sættes i en fond, så returprocenten er ikke så afgørende for økonomien i Dansk Retursystem A/S som for de tilsvarende svenske og norske selskaber.

Det forekommer panelet at være en mangel i beregningerne, at der ikke er indhentet data og erfaringer om omkostninger fra Sverige og Norge, men at udrederne har baseret hele beregningsarbejdet på de danske gebyrsatser, som altså blev ført ud i livet samtidig med, at rapporten blev publiceret. Det er dermed ikke sagt, at resultatet ville være blevet meget anderledes, hvis dette var gjort.

Ellers er den brugte metode forsvarlig til denne type beregninger. Kolonnerne i Bilagstabel 4.1. er byttet om, men panelet har ikke kontrolleret, om de efterfølgende beregninger er forkerte. De har i hvert tilfælde ringe betydning for konklusionerne. Det er også foretaget følsomhedsanalyser, noget som forstærker konklusionerne. Rapporten er letlæst og godt redigeret. Referencelisten er

omfattende og synes at være relevant, men man savner altså indhentning af data fra Sverige og Norge, som har haft det samme system i lang tid.

Rapporten har et tillæg af marts 2003 med en diskussion om brændbarheden af aluminiumsdåser i affaldsforbrændingsanlæg. Dette synes også at være velfunderet og baseret på omfattende indhentning af erfaringer fra danske anlæg. Effekten på variationer i brændværdi er forholdsvis lille.

Rapporten afspejler også en vanskelighed, der nok er mere almindeligt gældende for de rapporter, der er tiltænkt at komme fra IMV. Hvis der skal laves en cost-benefit analyse af et konkret område, er det afgørende, at alle væsentlige effekter kan medtages, for ellers bliver det politisk for nemt at afvise rapportens konklusioner med henvisning til, at en bestemt effekt ikke er medtaget. Dette synes at være tilfældet med nærværende rapport. Medens rapporten behandler emnet "forbrænding kontra genanvendelse" ganske fyldestgørende, er pantsystemets virkning på det almindelige "skovsvineri" ikke særlig velbelyst. Det er omtalt, og sat i relation til andre affaldstyper, men behandlingen er ikke særlig grundig. Dermed får rapporten meget nemt mindre tilsigtet effekt, fordi rapporten kan afvises med henvisning til effekten af skovsvineri. Godt nok kan rapporten i så tilfælde bruges til at beregne en implicit pris på skovsvineri, men det er trods alt et noget magert resultat af anstrengelserne. Formålet var jo " *at medvirke til, at miljømålene nås på den økonomisk mest effektive måde*", som der står i vedtægternes § 2, og dette må forstås som et oplæg til konkret politisk indgriben snarere end en mere akademisk beregning af skyggeprisen på skovsvineri. Omvendt kunne man sige, at instituttet med rapporten har understreget behovet for en analyse af skovsvineri.

Rapporten kom på et meget aktuelt tidspunkt i forhold til indføringen af pant på engangsemballage, og man kunne måske forvente, at den medførte, at befolkningen mistede troen på Dansk Retursystem, allerede før det fik chancen til at vise sit system i praksis, og således medførte, at folk ikke brød sig om at frasortere engangsemballagen. Set på den måde kan man påstå, at rapporten burde være lavet, mens systemet endnu var under planlægning, som et beslutningsgrundlag, eller meget senere som en beregning og vurdering baseret på virkelig erfaringer.

Rapport nr. 5: Danmarks omkostninger ved reduktion af CO₂. En analyse af de forskellige muligheder.

Udgivet oktober 2002. Udarbejdet af Anders Kristoffersen.

Rapporten er skrevet på dansk og er på 49 sider. Hensigten med rapporten er at undersøge, hvordan Danmark billigst overholder sine forpligtelser iht. Kyoto (2. afsnit under 1. Indledning). Rapporten drøfter ikke hvilken metode, som anvendes i arbejdet, men det fremgår under læsningen af rapporten, at den valgte metode er at gennemgå nationale handlingsplaner og udredninger om emnet og dernæst gennemføre en komparativ analyse af planer og udredninger, først og fremmest i enkelte andre EU-lande og i regi af EU-Kommissionen. Det har ikke været hensigten at gennemføre selvstændige beregninger af omkostninger forbundet ved forskellige tiltag, og det ser heller ikke ud til at have været hensigten at undersøge holdbarheden i antagelser og omkostningsvurderinger gjort i de rapporter og udredninger, som udgør grundlaget for den diskussion, som Kristoffersen har gennemført.

Det er vor vurdering, at ambitionsniveauet og forudsætningerne for rapporten kunne have været udtrykt tydeligere, dvs. de metodiske valg for arbejdet kunne have været præciseret indledningsvis, så læseren ikke behøvede at finde ud af dette på egen hånd i løbet af læsningen af rapporten.

Rapporten har ikke en selvstændig videnskabelig ambition. Dens styrke er, at den redegør for hovedkonklusionerne i ”Midtvejsrapporten” og ”Det økonomiske råds”-rapport, og der redegøres for EUs stillingtagen til kvotehandel kontra nationale tiltag for at tilfredsstille Kyotoprotokollen. Dernæst sættes disse konklusioner i en sammenhæng gennem en sammenlignende analyse.

Rapporten har høj aktualitet og stor politisk relevans derved, at den problematiserer forhold af stor national betydning for Danmark og viser sammenhængen mellem nationale og internationale tiltag for at tilfredsstille Kyotoprotokollens krav. Den fremtidige udvikling inden for vindenergiesektoren og inden for fossilt fyret elektricitetsproduktion i Danmark kan påvirkes stærkt af hvilke politiske valg, som gøres for at tilfredsstille Kyotoprotokollen. Den internationale usikkerhed omkring forskellige nøglelandes vilje til at forpligte sig i forhold til Kyotoprotokollen er godt diskuteret, ligeledes de politiske og praktiske konsekvenser af dette (svagt kvotemarked, nøglelande afventer udviklingen, foregangslande såsom Holland erfarer, at iværksatte projekter er vanskelige at gennemføre osv.).

Rapporten drøfter på en god måde spændingen mellem at overlade opfyldelsen af Kyotoprotokollen til de rene markedsmekanismer, og det at kontrollere markedskræfterne ud fra miljøpolitiske argumenter, se vurderingen på s. 28 og ss. 30-31. Rapporten tager Danmarks forpligtelser i forhold til Kyotoprotokollen seriøst og viser, hvad ubeslutsomhed nu kan betyde for svigtende evne til at opfylde forpligtelserne senere (s. 44).

Rapporten konkluderer entydigt med, at et stop for Danmarks eksport af elektricitet er det billigste nationale tiltag for at nå Kyotoprotokollens målsætning. Et sådant tiltag kan få vidtrækkende konsekvenser for elektricitetsmarkedet i de lande, som Danmark eksporterer til. Dette er ikke drøftet i rapporten, fordi det er ikke relevant for Danmarks opfyldelse af Kyotoprotokollen med nationale tiltag. Formelt er dette korrekt, men reelt er dette – udover problemer i relation til EU - nok en noget snæver betragtning. Et ensidigt dansk stop for el-eksport ville forventeligt give anledning til reaktioner i de el-importerende lande, som bør medtages ved en vurdering af, om et dansk stop for el-eksport er en optimal strategi.

Rapporten har en meget markant konklusion i den afsluttende tabel 10, hvorefter et forslag om stop for dansk el-eksport vil give omkostninger på 1,6 mia. kr, medens opførelse af havvindmøller vil medføre en samlet investeringsudgift på 33 mia. kr. Dette bygger imidlertid på, at prisen for stoppet af el-eksport er beregnet for årene 2005-2012, medens vindmøller har en forventet levetid på 25 år. Der er med andre ord et alvorligt sammenlignelighedsproblem. Rapporten anfører om dette p. 24: ”Sammenligneligheden mellem de to tiltag er dog rimelig, idet det kun er den samlede investering på 33 mia. kr., der medfører reduktioner i en størrelse svarende til den samlede manko.” Dette er korrekt, men kun under den udtrykkelige og ganske urealistiske forudsætning, at der ikke er noget CO₂-problem efter år 2012. Antages alternativt, at der vil være et CO₂-problem i en nærmest ubegrænset fremtid, er sammenligneligheden ikke længere til stede, og konkret vil beregningen være ganske misvisende. Det er velkendt, at sammenligning af to nutidsværdier for projekter, der er fortløbende i tid, kun giver mening, hvis de omfatter samme tidshorisont.

Rapporten er let tilgængelig, den er skrevet i et let og forståeligt sprog, men den er mindre godt korrekturlæst.¹ Denne lettilgængelighed er imidlertid et stykke ad vejen opnået ved, at en række væsentlige forhold om udviklingen i prisen på CO₂-kvoter og rentefølsomheden i beregningerne ikke er omtalt. Der er en betydelig usikkerhed om den fremtidige pris for CO₂-kvoter, og den anvendte kalkulationsrente må på forhånd antages at spille en betydelig rolle, når der er tale om projekter med en ganske lang tidshorisont. Der opnås dermed et klart, men ret så unuanceret billede.

Rapportens interesse står og falder med forudsætningen om, at tidshorisonten kan sættes til 2012. Dette er en afgørende forudsætning, og konklusioner kan meget vel ændre sig, hvis man anlægger en længere horisont. Dermed bliver rapportens konklusioner efter panelets vurdering af mindre interesse og konklusionen om gevinsterne ved stop af el-eksport nærmest misvisende, da de bygger på en helt urealistisk forudsætning.

¹ Kyotoprotokollen, Kyoto-Protokollen, Kyoto Protokollen; Pointe, pointe); 42 kr./tons CO₂ burde skrives 42 kr/ton CO₂. ”udlede et tons CO₂” burde skrives ”udlede et ton CO₂” (s. 20). ”i Midtvejsrapporten og DØR rapporten” (s. 20) illustrerer en gentagen inkonsistens i retskrivningen i rapporten, bevidstheden om regler for orddeling er for lav. Figurene er stort set af dårlig kvalitet og forkortelser, som er brugt i dem, er af og til ikke forklaret (EIT i Figur 8 s. 40; NC, EURPROG etc i Figur 7; brugen af GWP (”som svarer til CO₂-ekvivalenter” (note 4) Figur 2 s. 5 skjuler en vigtig diskussion om disse begreber, som er relevant for at forstå usikkerheden i de underliggende estimater for drivhusgasudslip

Rapport 6: Samfundsøkonomisk vurdering af partikelfiltre – en cost/benefit analyse af partikelfiltre på dieseldrøjetøjer.

Udgivet november 2002, projektansvarlig Thommy Larsen, sammen med Anders Kristoffersen, Henrik Thormod Andersen.

Rapporten er skrevet på dansk, omfatter 65 sider og består indholdsmæssigt af to dele. I den første del gøres beregninger af, hvad installation af partikelfiltre på tunge dieseldrøjetøjer og andre dieseldrøjetøjer, som anvendes i trafikken, skulle indebære, når det gælder forandring af partikelemissionen, og hvad dette derefter skulle kunne forventes at få for sundhedsmæssige konsekvenser. I den anden del gøres en samfundsøkonomisk kalkule af de forventede effekter af installation af partikelfiltre med hjælp af to modeller; en omkostningsbaseret og en betalingsviljebaseret model. Der er ikke i rapporten noget selvstændigt metodearbejde.

Den første del af rapporten (de sundhedsmæssige konsekvenser) bygger helt på en studie af Palmgren et al. fra DMU (Partikelfiltre på tunge drøjetøjer i Danmark.) Luftkvalitets- og sundhedsvurdering. Faglig rapport fra DMU, nr. 358, 2001). Gruppen i DMU er meget kyndig, og deres beregninger forekommer korrekte og baserede på den senest tilgængelige internationale litteratur. Det grundlæggende problem med at kvantitativt vurdere de sundhedsmæssige konsekvenser ligger i usikkerheden om, i hvilken udstrækning de negative sundhedseffekter kan tilskrives PM_{10} respektive ultrafine partikler. Den eksisterende viden om sammenhængen mellem eksponering og sundhed er baseret på PM_{10} som eksponeringsmål for partikelindholdet. Som eksempel kan angives, at ifølge beregningerne svarer den totale PM_{10} indhold i Danmark til ca. 5000 for tidlige dødsfald, sandsynligvis i årene 75-85 år. Partikelfiltre på ældre tunge drøjetøjer skulle indledningsvis sænke PM_{10} indholdet modsvarende kun 22 dødsfald/år. Dette lave tal beror på, at emissionerne fra røggasserne indeholder ultrafine partikler, som giver et meget lille bidrag til PM_{10} . PM_{10} forklares af tunge partikler fra slitage af dæk og kørebaner osv. Om man imidlertid antager, at det kun er de ultrafine partikler, som forårsager de negative sundhedsskader, får man to størrelsesordener højere sundhedsgevinster af installation af partikelfiltre (1274 sammenlignet med 22 færre dødsfald/ år). Modsvarende kraftig usikkerhed i sundhedsskadernes størrelse fremhæves for en række andre parametre til belysning af skadevirkninger. Disse data, som dog er indsamlede af DMU og ikke af forfatterne til den aktuelle rapport, er af klar interesse.

I den anden del af rapporten summeres de forskellige forebyggende sundhedsskadestals multipliceret med den anslåede omkostning for de respektive sundhedsskader, og omkostningerne til installation af partikelfiltre trækkes fra. Gennem disse beregninger får forfatterne de samlede omkostninger som følge af partikeleksponering, som ligger inden for et meget bredt interval afhængigt af de antagelser, man gør. For eksempel ligger usikkerhedsintervallet for den totale økonomiske effekt af at installere partikelfiltre på ældre tunge drøjetøjer (betalingsvillighedsmodellen) mellem et tab på 1,8 milliarder kroner og en gevinst på 83 milliarder kroner. Den væsentligste årsag til spredningen i vurderet økonomisk effekt ligger i den store usikkerhed i sundhedsmæssige betydning af ultrafine partikler.

For at gennemføre analysen er forfatterne nødt til at gøre ganske mange antagelser. Et problem med denne type af analyse kan være, at alle sundhedseffekter ikke behøver forårsages af samme partikelfraktioner. Et andet problem er, om der faktisk er, som antaget p.27 en lineær sammenhæng mellem helbredseffekterne og bidraget til koncentrationen af partikler fra de 3 drøjetøjstyper. Et tredje problem er, om begrebet (pludseligt) dødsfald fra trafikstudier kan overføres til denne sammenhæng. Når rapporten antager en vis dødelighed som følge af ultrafine partikler, antages implicit et alternativ, som er den forventede gennemsnitslevetid; men alternativet kunne jo også være blot en forlænget levetid af kortere varighed, hvilket klart ville påvirke en opgørelse af betalingsvilligheden.

Et problem med rapporten er, at konklusionerne er tvetydige. På den ene side påpeges, at det nok kan give en betydelig nettogevinst med eftermontering af partikelfiltre på frem for alt tunge motorkøretøjer, men hvis det bliver for krævende at gøre dette på alle, så kan man indskrænke tiltagene til busser. I et senere afsnit påpeges det, at tiden arbejder imod eftermontering, eftersom nye køretøjer successivt forsynes med filtre, og at gevinsterne med eftermontering mindskes fra år til år. Som grundlag for politiske beslutninger er rapportens konklusioner for vage til at være effektive. Panelet er derfor af den opfattelse, at rapporten har mindre aktualitet og politisk relevans. Dette er ikke skrevet for at underkende forfatterens arbejde, men for at understrege, at det er vigtigt allerede på et tidligt stadium af udarbejdelsen af IMV's rapporter at gøre sig klart, om rapportens slutresultat kan forventes at have en sådan karakter, at rapporten vil have aktualitet og relevans.

Rapport nr. 7: Knallerter. Samfunds- og miljøøkonomiske fordele og ulemper.

Udgivet december 2002. Udarbejdet af Henrik Saxe.

Rapporten er skrevet på dansk med et engelsk abstract og er på 49 sider.

Hensigten med rapporten er ”at se nærmere på fordele og ulemper ved knallerter i Danmark” (s. 3). Rapporten analyserer forskellige tal for samfundsmæssige omkostninger knyttet til sundhedseffekten af luftforurening forårsaget af udslip fra knallerter, og for trafikskader knyttet til knallertbrug. Rapporten drøfter også knallertbrugerens sociologi og hvordan forskellige afgifter kan tænkes at reducere de negative udslag af knallertbrug set fra et samfundsøkonomisk perspektiv. Det havde været ønskeligt med en tydeligere drøftelse af hensigten med rapporten.

Rapporten har ikke videnskabelige prætentioner; udgangspunktet er national debat i Danmark og en sag i Folketinget (s. 10). Rapporten sammenstiller information fra andre kilder og drøfter dette.

Kapitel 3 diskuterer luftforurening og bidrag fra knallertbrug. Diskussionen har et lavt præcisionsniveau ”Knallerterens kulbrinteemission er uforholdsmæssig stor; kvælstofilter og kuldioxid regnes dog for mindre giftige for mennesker” (s. 3). Udslippene af uforbrændte flygtige organiske gasser indeholder en lang række enkeltkomponenter, nogen af dem er mere giftige end andre. Dette forhold er ikke berørt. NO_x er summen af NO og NO_2 . NO_2 ”er ikke mindre giftig for mennesker” end flygtige organiske gasser; tværtimod. NO_2 -konsentrasjonen er reguleret gennem et af datterdirektiverne i EU’s rammedirektiv for luftkvalitet, og i enkelte storbygader om vinteren er NO_2 forureningskomponenten af størst sundhedsmæssig betydning.

I diskussionen af partikeludslippene fra knallerter lægges der for lille vægt på at drøfte sammensætningen af små partikler, hvor forekomsten f.eks. af enkelte PAH-komponenter er af særlig sundhedsmæssig betydning. Det er også vanskelig at forstå logikken, når det på s. 20 først slås fast, at knallertudslippet af partikler udgør ca. 1 % af samtlige køretøjers partikeludslip i byerne; derefter argumenteres der for, at antallet af ultrafine partikler fra knallerter er 6 gange højere end fra dieselbiler pr masseenhed partikler, og til slut antages det, at partiklerne fra knallerter udgør 1 % af helbredsskaderne forårsaget af partikler. Hvis man skal tage alvorligt, at partikelantallet er en bedre indikator på sundhedsskader end partikelmasse, burde det antages, at et sted mellem 1 og 6 % sundhedsskaderne fra partikler forårsages af knallerter.

I afsnittene 3.2.2. og 3.2.3. præsenteres dramatiske tal for de sundhedsmæssige konsekvenser af partikeleksponering i de europæiske lande og i Danmark; det er overraskende, at rapporten ikke problematiserer omfanget i større grad end det, som er gjort.

Værdisætningen af følgerne af trafikuheld med knallert er meget skønsom og ”hand-waiving”, og der kan være grund til at spørge, om dette ikke burde være problematiseret i større grad i rapporten.

Kapitlet om knallertkørerens sociologi er omfattende, men leder frem til en konklusion om, at indtægter og formålet med knallertkørsel er af en sådan art, at de ikke taler i mod indførelse af registrerings- og brugsafgifter (s. 33).

Rapportens konklusion (kap. 8. pp. 43-44) omhandler i det væsentlige skatte- og afgiftsmæssige forhold, som bare i beskeden grad har været tema for rapporten, og som heller ikke blev annonceret som hensigten med rapporten.

Rapporten er let tilgængelig sproglig set. Som nævnt overfor kunne den have vundet ved en klarere formålsdrøftelse tidligt i rapporten, og også ved en præcisering af rapportens metode. Derudover burde rapporten have diskuteret usikkerheden om de sundhedsmæssige konsekvenser og de afledte økonomiske konsekvenser mere udførligt, således som det skete i rapport nr. 6. Som nævnt overfor kom rapportarbejdet i gang som en følge af offentlig diskussion om knallertbrug i Danmark, og den har derfor som udgangspunkt høj aktualitet både politisk og i samfundsdiskussionen i almindelighed. Set i lyset af den nuværende regerings skattestop kan det diskuteres, hvor politisk relevant et forslag om beskatning af knallerter er, men politiske forhold kan notorisk ændre sig, og det er rapportens fortjeneste at påpege, at der må antages at være et velfunderet velfærdsøkonomisk argument for at indføre beskatning af knallerter.

Rapport nr. 8: Nyttiggørelse af returpapir. En samfundsøkonomisk analyse.

Udgivet december 2002, udarbejdet af Mads Lyngby Pedersen og Henrik Thormod Andersen.

Rapporten er skrevet på dansk og er på 52 sider, inklusive 8 sider bilag.

Den har som mål at vurdere, om det er samfundsmæssigt nyttigt at brænde de dårligere returpapirkvaliteter frem for at lade papiret gå til genindvinding. De begrænser analysen til 5 % af total mængde returpapir i Danmark og til, at papiret erstatter afbrænding af kul for energiproduktion. I beregningen er medtaget de omkostninger, der er til at købe returpapiret til markedspris, miljøomkostninger ved forbrænding af papiret, sparede omkostninger til køb af kul, og sparede miljøomkostninger ved ikke at brænde kul.

Analysen medtager ikke miljøomkostninger ved produktion af nyt papir som erstatning for det, som brændes, ud fra princippet om, at hvert land har ansvaret for sine miljøforhold. Danmark producerer ikke papir fra jomfrueligt træ, og det antages, at det land, som papiret importeres fra, har inkluderet sine miljøulempen i prisen. Sverige fremholdes som eksempel, og det kan stemme for udslip af karbondioxid, siden Sverige har indført en CO₂-avgift, som giver sig udslag i markedsprisen. Danmark importerer også store mængder papir fra Tyskland og Finland, som så vidt vi ved også har CO₂-avgift. Dette genspejles i prisen for nyt papir, som igen påvirker den pris, som markedet betaler for returpapir, og er derved indirekte taget med i regnskabet. Andre udslip er som regel ikke værdisatte i markedspriserne, men de udgør en mindre andel end CO₂-bidraget.

Det hævdes på side 12-13, at fiber som bruges til papir i Danmark, stammer fra udtynding i skovbruget i de nordiske lande. Det er ikke rigtigt for Finland, Sverige og Norge, som importerer store mængder tømmer fra Østeuropa. Disse har vel ikke indført CO₂-afgifter, så da er ikke miljøeffekterne med. De lange transporter får også udsagnet på side 14 om, at transport ikke er en nøgleparameter, til at virke lidt letkøbt. Panelet tror ikke, at inkludering af transportomkostningerne ville ændret konklusionerne, men argumentationen for at udelade transport er noget tynd.

Der er regnet med en omkostning på CO₂ på 260 kr./ton, som er relativt høj. På side 28-29 refereres, at Finansministeriet regner med 45-260 kr./ton. I følsomhedsanalysen i kap. 4.5 (side 36-37) er der regnet med 25 kr./ton, og da er det ikke lønsomt at brænde returpapiret, før prisen på papiret er under 100 kr./ton. (Der er også regnet med lavere pris på udslip af SO₂ og NO_x, men disse udgør kun en lille andel af det totale billede).

Begrænsningen til rene danske forhold kunne have givet et helt andet udslag, hvis man f.eks. erstatter kullet med importeret vandkraft, som har meget lave miljøeffekter, og som kan være billig på spot-markedet. Man kunne også tænke sig en hypotetisk situation med import af elektricitet fra et lavomkostningsland, hvor der bruges kul, og der ikke er CO₂-avgift, og el-prisen derved er lav. Da ville de samfundsmæssige omkostninger ved afbrænding blive ganske lave, og konklusionen en anden, selv om de totale miljøkonsekvenser var de samme.

Disse forhold burde have været omtalt og diskuteret som grundlag for metodevalg. Det er vanskelig at give noget absolut facit om, hvordan en samfundsøkonomisk analyse skal gennemføres, noget også diskussionen efter rapportens fremkomst har vist, så der burde have været lagt mere vægt på argumentation for valget af metode og ramme for analysen.

Rapporten er godt redigeret og let læst. Det henvises imidlertid til Bilag A, B, C osv., mens bilagene er nummereret 1, 2, 3 osv. Referancelisten er omfattende og synes at være relevant, men nogen er opført to gange som "a" og "b", uvist af hvilken årsag. Dog kan det nævnes at Rapporten

ikke har fået med, at blegning af papir med klor ikke længere foregår i skandinavisk papirproduktion.

Rapporten er meget aktuel i og med den danske regerings Affaldsplan 21, og forbudet mod afbrænding af papir. Den omfattende påfølgende debat om rapporten har også demonstreret aktualiteten.

Rapportens politiske relevans er imidlertid noget mere problematisk. Panelet kan have sympati for, at IMV har haft mod til at sætte genbrugstanken som et dogme til diskussion. Men især 3 forhold begrænser konkret relevansen ganske betydeligt. For det første er rapporten empirisk begrænset til 5 år, hvor der har vist sig store udsving i prisen på returpapir; dette kunne have motiveret en diskussion af prisens bestemmelsesgrunde og udviklingstendenser, men det er ikke sket, og der er ingen omtale af udviklingstendenserne. For det andet er der ikke i rapporten nærmere skitseret, hvorledes systemets fordele (i fald de er der) skulle implementeres i praksis. Set i et praktisk perspektiv rejser en ophævelse af forbuddet mod afbrænding en lang række spørgsmål som for eksempel: Hvilke substitutionsmuligheder en varme/elproducent har, hvis prisen på returpapir bliver høj? Vil det være muligt at få varme/elproducenter til at medvirke, hvis de ikke er garanteret stabile forsyninger?

For det tredje og nok mere grundlæggende er hele analysen baseret på en marginalantagelse om, at en tilladelse til afbrænding kun omfatter 5 pct. af returpapiret. I konklusionen p. 40 står der til sidst:

”Det vurderes, at fra et samfundsmæssigt perspektiv kan nyttiggørelsen af returpapiret, i form af energiproduktion ved afbrænding, være fordelagtigt. Energiudnyttelse af returpapir kan bidrage til at opnå en bedre udnyttelse af samfundets ressourcer, til fordel for både økonomi og miljø. Set i det lys er en juridisk hindring mod afbrænding u hensigtsmæssig.”

Denne konklusion er der kun delvis basis for. Rapporten gennemfører en fiktiv analyse for en marginal ændring på 5 pct. af returpapiret. Panelet vil godkende, at inden for denne ramme virker det sandsynligt, at afbrænding af returpapir efter omstændighederne kan være hensigtsmæssigt. Men der er reelt ikke argumenteret for det politisk relevante, nemlig hvad der ville ske, hvis man ophævede den juridiske hindring mod afbrænding af returpapir. Hvad der sker ved en totalændring, kræver en helt anden og langt mere basal analyse. Forudsætningerne om uændrede priser og reaktionsmønstre kan ikke opretholdes ved en ophævelse af det juridiske forbud mod afbrænding.

Panelet har fået oplyst, at rapporten blev forelagt to danske forskere til granskning før publicering, og at disse havde forskellig opfattelse af rapportens gyldighed. Den ene forsker var meget kritisk, men hans synspunkter blev ikke taget til efterretning eller nævnt i rapporten. Der har været en del diskussion efter offentliggørelsen, og den ene forsker har lagt et stort arbejde i at korrigere beregningerne i sin egen rapport. Panelet har gennemgået også denne rapport og ser, at begge sider har sine argumenter. Panelet opfatter det ikke som sin opgave at vurdere de to rapporter mod hinanden, men vil påpege, at IMV's medarbejdere burde have taget kommentarerne fra forskeren mere alvorligt. Selv om de var uenige, burde de have medtaget en diskussion som baggrund for deres metodevalg i rapporten. Panelet har modtaget et brev fra bestyrelsesformand Ole P. Kristensen, der understreger, at Institutet blot fulgte bestyrelsens retningslinier for kvalitetssikring af rapporter på det pågældende tidspunkt, men at det fremover vil blive praksis, at hvis der er reviewer-kritik eller synspunkter, der ikke er indarbejdet i en rapport, skal det nævnes, at der er fremført synspunkter, der ikke er indarbejdet.

Panelets sammenfattende vurdering.

Panelet har ikke fået til opgave at vurdere IMV i sin helhed, dets produktivitet eller arbejdsgange. Panelet er ganske bevidst om, at det er ret usædvanligt at vurdere et instituts rapporter så tidligt efter instituttets start. Ved opstarten af et institut som IMV er der en lang række vanskeligheder og praktiske forhold, der skal ordnes, før instituttet kan fungere såvel for den enkelte ansatte som en kollektiv enhed, og panelet mener, at det er rimeligt at erindre sig dette ved den sammenfattende vurdering.

Panelet har fået til opgave at vurdere de ovenfor gennemgåede 8 rapporter. I sin sammenfattende vurdering vil panelet ikke lægge større vægt på de 3 første rapporter, som udkom i august 2002, altså nærmest lige efter, at IMV reelt var startet. Panelet opfatter disse rapporter som et mere eller mindre vellykket forsøg på at markere instituttet i offentligheden snarere end som et udtryk for IMV's langsigtede profil.

Tilbage henstår så 5 rapporter af vekslende kvalitet, hvor instituttets medarbejdere har udført mere grundlæggende arbejde med indsamling af data fra forskellige kilder som grundlag for egne beregninger og vurderinger.

Det er panelets opfattelse, at den formidlingsmæssige opgave er rimeligt godt løst i disse 5 rapporter, om end der nok bør læses en ekstra gang korrektur fremover. Efter panelets opfattelse må rapporterne også betragtes som aktuelle og let tilgængelige for offentligheden.

Panelet er lidt mere forbeholden over for den politiske relevans af rapporterne. I rapport nr. 4 om pant på engangsemballage kunne en politisk vigtig effekt (om skovsvineri) ikke medtages. I rapport nr. 6 om partikelfiltre var de medicinske data så usikre, at det på forhånd måtte vurderes at være vanskeligt at nå frem til nogen klar konklusion. Og i rapport nr. 7 om knallerter er den politiske relevans umiddelbart beskeden, men kan vise sig at være mere relevant på længere sigt. De sidste 2 rapporter om hhv. reduktion af CO₂ og nyttiggørelse af returpapir kan siges at være ganske relevante, men har deres egne problemer.

Panelet opfatter den faglige kvalitet som værende det afgørende element i vurderingen. Panelet kan slå fast, at ingen af rapporterne prætenderer videnskabeligt arbejde eller metodeudvikling i normal videnskabelig forstand, samt at alle rapporter bygger på eksterne kilder. Den bemyndigelse, som IMV har til "i nødvendigt omfang" at foretage egen forskning, har således ikke været bragt i anvendelse i den forløbne periode.

Panelet har ovenfor gennemgået de 5 rapporter. Det fremgår af panelets bemærkninger til de enkelte rapporter, at panelet ikke føler sig trygt ved konklusionen i rapporten om reduktion af CO₂ og rapporten om nyttiggørelse af returpapir. Panelet kan have forståelse for, at IMV i en opstartsfasen har villet fremvise nogle "hurtige" resultater, men må fastholde, at fagligt velfunderede cost-benefit analyser kræver såvel en præcis analyseramme som et stort og møjsommeligt arbejde, hvor de detaljerede resultater ikke nødvendigvis kan fremlægges i forholdsvist korte rapporter med klare konklusioner. Dette har været tilfældet for nogle, men ikke alle rapporterne. Men hvis et institut som IMV skal bevare sin troværdighed på langt sigt, vil det være nødvendigt at sikre, at der ikke kan sættes faglige spørgsmålstejn ved nogen af deres rapporter.

Øystein Hov

Aage Heie

Lars Hagmar

Chr. Hjorth-Andersen
(formand)

Finn Førsund

Bilag 1. Kommissorium for evaluering af 8 rapporter udgivet af Institut for Miljøvurderings (IMV)

Evalueringen gennemføres på anmodning af IMV's bestyrelse.

Evalueringen skal på baggrund af IMV's formål og overordnede opgaver, således som disse fremgår af kapitel II i instituttets vedtægt, vurdere den faglige og formidlingsmæssige kvalitet af de anførte rapporter.

Evalueringen gennemføres af et panel på 5 forskere udpeget af Forskningsforum. Panelet kan til brug for evalueringen indhente udtalelser fra særligt sagkyndige (peers) inden for hver enkelt rapports område. Forskningsforum udarbejder en bruttoliste over mulige peers. Panelet kan endvidere, hvis det finder behov herfor, afholde møde med IMV's medarbejdere eller på anden måde indhente supplerende oplysninger fra IMV.

Panelet afleverer en rapport til IMV's bestyrelse. Rapporten skal dels indeholde en vurdering af den enkelte publikation, dels en sammenfattende vurdering af de foreliggende rapporter samt eventuelle anbefalinger til styrkelse af den faglige og formidlingsmæssige kvalitet.

Det skal tilstræbes, at rapporten foreligger inden 3 måneder efter udpegningen af panelet.

Panelet sekretariatsbetjenes af IMV, der afholder alle omkostninger ved evalueringen.