

## Kommentar fra Borgergruppen Bornholm

Kære Kristoffer,

Tak for fremsendt udkast til resumé for 3. møde i kontaktforum (KF). Vores nedenstående kommentarer falder i tre afdelinger:

- Kommentarer til COWI's rapport om sammenligning mellem mellemlager og slutdepot-løsning
- Mere grundlæggende kommentarer til en sammenligning af de to alternativer; og
- Kommentarer til udkast til mødereferat

### A. Kommentarer til COWI's rapport om sammenligning mellem mellemlager og slutdepot-løsning

#### Generelt

1. Overordnet synes vi, at COWI har leveret en udmærket rapport med henblik på den opgave, der var stillet. Før vi går ind på nogle kritikpunkter, som vi alligevel har, vil vi gerne høre, om det er planlagt at indhente en 'second opinion' eller gennemføre et 'peer review', for at få COWI's rapport valideret – eller om det kun er op til borgergrupperne at stille kritiske spørgsmål til rapporten?

#### Specifikt

COWI sammenligner mellemlager og slutdepot med henblik på sikkerhed på én side, og økonomi på den anden. Vi har en række kritikpunkter angående begge. Med henblik på sikkerheden er kritikpunkterne dog ikke vendt imod selve COWI rapporten, men mod det grundlag ud fra hvilket COWI skulle arbejde, dvs. de tidligere rapporter omkring slutdepotet. Dem vender vi derfor tilbage til under afsnit B.

Vedrørende sammenligning af omkostninger for de to løsninger har vi følgende kommentarer:

2. Alle omkostninger til et mellemlager bliver betegnet som 'meromkostninger' (se rapportens side 55 og 56). Dette er baseret især på det fundamentalt forkerte udgangspunkt, at et mellemlager bare skal udsætte etableringen af et slutdepot i 100 år. I virkeligheden skal et mellemlager – lige som i COVRA's tilfælde – give os tid at finde tekniske løsninger på en bedre håndtering eller uskadeliggørelse af affaldet, end den der ligger i en nedgravning. Dette betyder flere midler til forskning i dag, men på sigt store besparelser ved etablering af et senere slutdepot. Dertil vil så komme positive gevinster ved at kunne sælge noget af den teknologi, som man finder frem til. Bare at vente 100 år for så at nedgrave det affald, som man allerede kan nedgrave nu, er helt meningsløst, og dermed et forkert udgangspunkt for at træffe et valg.
3. Den altoverskyggende omkostning med et mellemlager er lønninger på ca. 866 mio. kr. over 100 år. Her glemmer rapporten, at lønmodtagerne skal betale ca. (mindst) 40% skat af disse lønninger. Det betyder at statens nettoudgift til lønninger er kun max ca. 60% af lønomkostningerne, dvs. kun 520 mio. kr. – en fejlregning på knap 350 mio. kr.!
4. Slutdepotet skal modtage affaldet i 30 år, og så lukkes ned. Der produceres nyt affald løbende udover disse 30 år. Omkostningerne for at tage imod dette yderligere affald er taget med for et mellemlager, men ikke for slutdepot-løsningen. Dette betyder en yderligere skævvridning af sammenligningen.

5. For at modtage det yderligere affald (som er meget mindre farligt end den blanding af affald der ligger på Risø nu) skal der næppe et nyt slutdepot til. Tværtimod går vi ud fra, at der til dette affald skal bruges noget der svarer til et mellemlager, som kan håndtere det nye affald, indtil det kan frigives til opbevaring. Spørgsmålet er, om man så ikke med det samme kan bygge et ordentligt mellemlager, som først vil kunne håndtere Risø affaldet, indtil det enten kan frigives, uskadeliggøres, eller deponeres i Danmark, eller måske en dag i et fælleseuropæisk lager – for derefter at håndtere den nye affald.
6. Risø affaldet kan ikke vente med at blive pakket om / konditioneret, indtil et slutdepot er klar til modtagelse. Omkostninger til denne midlertidige ompakning / konditionering skal enten lægges oveni slutdepot-omkostningerne, eller trækkes fra mellemlager-løsningen, for at undgå en yderligere skævvridning.
7. Vi mener, at omkostninger for et slutdepot er anslået alt for lave. Der tages udgangspunkt i depot-typer, som ifølge flere udenlandske eksperter (Johan Swahn samt Öko-Institut) er helt utilstrækkelige til den type affald, der skal anbringes. Derudover er udregning af disse omkostninger ikke nær så detaljeret som dem COWI har gennemført for et mellemlager. Og der er ikke medtaget udgifter til uforudsete uheld, udslip, kontaminering og oprydning efter samme.
8. Vi synes også, at de indledende omkostninger for et (yderst kontroversielt) slutdepot er anslået alt for lave. Man skal regne med mange års retslige og andre stridigheder og opgør, som vil medføre betydelige forsinkelser og store yderligere omkostninger. Desuden skal der meget mere detaljerede specifikke studier til, for overhoved at kunne projektere et slutdepot. Af disse grunde skulle de indledende omkostninger til et slutdepot sættes betydeligt højere end dem for et (ideelt frivilligt) mellemlager.
9. Der er ingen, der nogensinde har sagt at det skulle være billigt at komme af med Risø-affaldet på forsvarlig vis. Når det er sagt, og selvom man regner med meromkostninger til et mellemlager på 1 mia. kroner (som må være noget af et 'worst case scenarie), så er det altså meget billigt sluppet:
  - For 10 mio. kr årligt undgår vi risikoen for at radioaktivt materiale siver ud i omgivelser og påvirker vort miljø.
  - For 10 mio. kr årligt behøver vi ikke at gamble med at overlade det til ler, granit eller andre barrierer i undergrunden at "hæmme og forsinke" udsivning fra de tøndes, der uundgåeligt vil blive gennemtærede inden for en overskuelig tidshorisont.
  - For 10 mio. kr. årligt undgår vi at skabe "en ny høfde-42-katastrofe"

## **B. Mere grundlæggende kommentarer til en sammenligning af de to alternativer**

Efter nøje læsning af COWI rapporten ser vi os bekræftet i vores tidligere synspunkt, at der slet ikke er et solidt grundlag tilstede for en sammenligning af mellemlager og slutdepot:

1. Den tværministerielle arbejdsgruppe skal give en anbefaling til folketinget om forfølgelsen af enten et slutdepot eller et mellemlager. Denne anbefaling skal gives på grundlag af generiske studier. Konkrete vurderinger er umulige, før konkrete projekter bliver undersøgt. Men for at komme til konkrete projekter skal man allerede have taget beslutningen om det skal være et slutdepot eller et mellemlager. Catch 22!
2. Hverken slutdepot typen eller dets lokalisering er afklaret. Dette forhindrer en bare nogenlunde realistisk vurdering af omkostninger og især af risici. Vi mener at et slutdepot som det er foreslået indtil videre indebærer meget høje risici for, at udsivninger lige som i Asse eller Høfde 42, kommer

til at ske, og at det hele skal graves op igen. Denne risiko skal tages med i betragtningerne, inklusive de uhyre omkostninger, der vil være forbundet med en opgravning – for så at stå tilbage i samme situation som nu.

3. Vurderingerne i forstudierne er generiske, og går ud fra fine forhold i de 6 udpegede områder – men forholdene er i virkeligheden slet ikke så fine. På Bornholm er der f.eks. en massiv lateral gennemstrømning af granitlagene.
4. Et meget vigtigt punkt i sammenligningen af de to alternativer er deres henholdsvis socioøkonomiske omkostninger. Disse kan kun meget dårlig skønnes eller beregnes uden at have meget mere konkret information.
5. Som nævnt under punkt A.2 ovenfor, er det stillede spørgsmål (bygge et slutdepot med det samme, eller bygge det samme slutdepot efter først at bygge og drive et mellemlager) meningsløst og derfor forkert. Det er på ingen måde sagt, at der efter en 100 år periode med intensiv forskning overhoved skal bygges et slutdepot, eller om det kan bygges på en helt anden måde. Det rigtige spørgsmål at stille er i vores øjne er følgende:

*Hvad er det mest sikre og fornuftige valg på nuværende tidspunkt med henblik på sundhed, miljø, sikkerhed og økonomi: at beslutte sig for et slutdepot uden en ordentlig risikovurdering, eller at beslutte sig for et mellemlager, der giver os tid til at undersøge alternativerne grundigt; at forske, deltage og finde tekniske løsninger til en uskadeliggørelse eller anden behandling, der undgår nedgravning; og til at engagere os i en fælleseuropæisk løsning til atomaffald?*

### C. Kommentarer til udkast til mødereferat

- Side 4, para 2: OKN siger at transportrisiko "ikke har bestemmende indflydelse på valget af en løsning." på hvilket grund kan han sige det? Alt andet lige har transportrisiko i vores øjne en helt afgørende betydning!
- Side 6, para 1: "Overvågning er dog ifølge forstudierne fra 2011 inkluderet, men kun i en 30-årig periode indtil lukning af depotet." Betyder det, at der ikke skal nogen overvågning til et slutdepot efter 30 år? Uden overvågning kan man selvfølgelig være helt sikker på, at man ikke finder nogen udsivning – men er det hensigtsmæssig, og i overensstemmelse med vores juridiske og etiske forpligtelser?
- Side 7, para 1: KBBS ser ikke tegn på, at en multilateral europæisk løsningen er inden for rækkevidde. Dette er for os endnu et argument for at investere i et ordentligt mellemlager, som giver os tid til at finde en sådan løsning inden for de kommende 100 år. (I 1985 var det heller ikke inden for rækkevidde, at 'muren' ville falde!)
- Side 7, para4: OKN nævner, at overdragelse af deponeringsopgaven fra private til statslige aktører muligvis kan skabe nye muligheder for eksport" Vi er ikke klar over, hvad det skal betyde?
- Side 7, para 6: "PG tilføjede, at en beslutning om et anlæg med en dybere placering end forudsat vil kræve nye geologiske analyser lokalt, da der mangler data fra dybereliggende lag i Danmark". Dette skulle ikke være en grund til ikke at gennemføre sådanne analyser. Endnu et argument for at anbringe affaldet forsvarligt i et mellemlager, indtil ordentlige studier er gennemført.

- Side 7, para 6: MSH oplyste, at dybden af et anlæg vil indgå i den tværministerielle arbejdsgruppes overvejelser i sagen". På hvilket grundlag vil arbejdsgruppen gennemføre disse overvejelser. Vi har kun en sur smiley fra SIS vedr. et dybt lager, men som kontrast til SIS flere udenlandske eksperter (samt f.eks. praksis i Sverige, Finland, etc.) der klart påpeger nødvendigheden af at gå i dybden med lagringen.
- Side 7, para 7: lokalisering af mellemlager: hvad ER kriterierne? Hvem har opstillet dem, og på hvilket grundlag? Skal et mellemlager ligge i tyndbefolkede landsdele? Det gør COVRA f. eks. Ikke.
- Side 7, para 8: Beskyttede naturområder: når man ser på forstudierne, hvordan f.eks. det udpegede område til et slutdepot på Bornholm lige akkurat snor sig omkring et *Natura 2000* område med et beskyttet å løb, er det en hån mod vandbeskyttelses-forpligtelsen!

