

Maj 2016

EVALUERING AF DET NATIONALE BIOØKONOMIPANEL



EVALUERING AF DET NATIONALE BIOØKONOMIPANEL

Ramboll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark
T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

INDHOLD

1.	INTRODUKTION	1
2.	BAGGRUND	2
3.	PANELETS FREMTIDIGE OPGAVER	4
3.1	Samfundsmæssige udfordringer	4
3.2	Komplekse dilemmaer og prioriteringer	6
3.3	En strategisk ramme for panelets arbejde	8
3.4	Kort- eller langsigtede anbefalinger	12
3.5	Hvilke værdikæder?	13
3.6	Panelets kommissorium	13
4.	PANELETS SAMMENSÆTNING	14
4.1	To grundmodeller	14
4.2	Kriterier for et nyt bioøkonomisk panel	15
4.3	Forslag til sammensætning af et nyt panel	16
5.	PANELETS ARBEJDSFORM	18
5.1	Kort vurdering af det hidtidige arbejde	18
5.2	Faglig kvalitet	19
5.3	Effekt og gennemslagskraft	20
5.4	Rammer for det fremadrettede arbejde	21
5.5	Samspil med omverdenen	22
6.	BILAG – BIOØKONOMIPANELETS HIDTIDIGE ARBEJDE	1

1. INTRODUKTION

Rambøll Management Consulting (herefter Rambøll) har i perioden marts-april 2016 gennemført en evaluering af Det Nationale Bioøkonomipanel (herefter DNB) for NaturErhvervstyrelsen, Miljø- og Fødevarerministeriet.

Evalueringen er gennemført dels ved hjælp af interviews med alle panelets medlemmer (dog i enkelte tilfælde med tidligere medlemmer, der for nyligt er blevet afløst), alle medlemmer af sekretariatet samt enkelte andre interessenter og parter, og dels ved en gennemgang og analyse af det materiale, der er produceret i panelet, samt anden relevant dansk og international litteratur og analyser af bioøkonomien og bioøkonomiske paneler i andre lande. Alle interviews er anonyme.

Formålet med evalueringen er dels at vurdere panelets hidtidige arbejde, dels – på baggrund deraf – at give anbefalinger på områder, hvor der ifølge evalueringen kan være behov for at justere DNB's opgaver og struktur med henblik på at sikre en øget effektivitet, et højt ambitionsniveau samt en øget gennemslagskraft. Det fremgår således af kommissoriet for evalueringen, at den skal omfatte analyser af bl.a. panelets sammensætning, funktion og opgaver, leverancer, snitflader til tilstødende områder, formidling samt sekretariatsbetjening.

Evalueringen og nærværende rapport er i tråd med kommissoriet for evalueringen struktureret efter de tre følgende, overordnede temaer: Panelets opgaver, panelets sammensætning samt panelets arbejdsform.

Evalueringen er i langt overvejende grad kvalitativ i sin form, ligesom fokus i evalueringen primært har været de fremadrettede forslag, der er opstået undervejs i evalueringsprocessen, ikke mindst på baggrund af erfaringerne fra panelets første funktionsperiode.

Evalueringens anbefalinger kan sammenfattes på følgende måde:

1. Det anbefales, at det overordnede sigte i DNB's kommissorium fastholdes, og at der fortsat fokuseres på potentialerne i nye, bioøkonomiske værdikæder.
2. DNB bør i den kommende periode fokusere på at etablere en *analytisk ramme*, der kan bidrage til at håndtere de tværgående, prioriteringsmæssige udfordringer, der er knyttet til udviklingen af nye bioøkonomiske værdikæder. Disse tværgående udfordringer vedrører bl.a. den fremtidige anvendelse af den danske biomasse og anbefalinger om prioriteringer af den statslige indsats for at fremme nye, bioøkonomiske værdikæder.
3. En sådan tværgående, strategisk ramme kan både danne ramme om panelets arbejde og om panelets anbefalinger til regeringen om kommende politiske tiltag på både kort, mellemlangt og langt sigt.
4. Det anbefales, at denne strategiske ramme så vidt muligt baseres på en række analyser og kortlægninger, der skal give et bedre videnskabsmæssigt grundlag for at kunne identificere og prioritere de indsatsområder, der indeholder et særligt dansk vækst- og miljømæssigt potentiale.
5. Det anbefales, at panelets sammensætning ændres, så den i højere grad afspejler forslaget om et ændret opgavefokus og ønsket om mere effektive arbejdsprocesser. Der stilles konkret forslag om et panel bestående af 13 medlemmer, der skal repræsentere hhv. erhvervmæssig og miljømæssig indsigt, heraf 6 medlemmer med kommerciel baggrund og 6 medlemmer med forskningsfaglig baggrund, samt en formand. Det anbefales endvidere, at medlemmerne udpeges direkte og personligt, ikke som repræsentanter for organisationer eller sektorer, samt at dialogen med centrale grupper af interessenter på området fastholdes via etablering af en følgegruppe.
6. Det anbefales, at koordinationen og videndelingen mellem DNB og de regeringsprocesser, der vedrører sammenfaldende problemstillinger, styrkes, samt at dialogen mellem DNB og relevante ministre systematiseres.

2. BAGGRUND

DNB blev nedsat med kommissoriet af 6. november 2013 og holdt sit første møde 12. december 2013. Dannelsen af panelet udsprang af den daværende regerings vækstplan for vand, bio og miljøløsninger, som det også fremgår af kommissoriets indledning: *"Oprettelse af et nationalt bioøkonomipanel er en udmøntning af regeringens vækstplan for vand, bio og miljøløsninger, og er desuden anbefalet i EU-Kommissionens bioøkonomistrategi."*

Med EU-kommissionens bioøkonomistrategi henvises der til "Horisont 2020", EU's rammeprogram for forskning og innovation, hvor bioøkonomi er udpeget som indsatsområde som én af de store samfundsmæssige udfordringer. Rammeprogrammet løber fra 2014-2020, og der er til den bioøkonomiske indsats afsat 3.851 mio. euro til forskning og innovation. I programmet, annonceret i 2012, opfordres medlemsstaterne til at nedsætte nationale bioøkonomipaneler.

Det fremgår af kommissoriet, at "panelets centrale opgave er at anvise muligheder for konkrete tiltag, der – lige fra den primære produktion over forarbejdning til forbrug – på kort og langt sigt kan fremme den bæredygtige bioøkonomi". Panelet bliver derudover stillet en række mere konkrete rådgivningsopgaver.

Oprindeligt blev DNB nedsat for en periode på tre år med en klausul om en evaluering efter denne periode. Panelet blev med Fødevarer- og landbrugspakken fra december 2015 forlænget med yderligere fire år, frem til 2019, ligesom der blev afsat finansiering til understøttelse af panelets arbejde.

Panelet består af 26 medlemmer, hvoraf de fleste er udpeget indirekte gennem universiteter og interesseorganisationer. Der har været få udskiftninger undervejs. Nedenstående tabel viser de nuværende medlemmer og deres tilhørsforhold.

Tabel 1. Medlemmer og tilhørsforhold i Det Nationale Bioøkonomipanel, april 2016.

Tilhørsforhold	Navn og virksomhed/ organisation
NaturErhvervstyrelsen (fmd)	1. Formand: Direktør Jette Petersen, NaturErhvervstyrelsen
7 repræsentanter for virksomhederne	2. Market Comm. manager Peter Steen Mortensen, Novozymes 3. Direktør Asbjørn Børsting, DAKOFO 4. Direktør Jan Boeg Hansen, DC Ingredients 5. Direktør Jeanett Vikkelsøe, Marius Pedersen A/S 6. Udviklingsdirektør Klaus K. Nielsen, DLF Trifolium 7. Senior Manager Niels Henriksen, DONG Energy A/S 8. Sekretariatsleder Michael Persson, DI Bioenergi
4 repræsentanter for erhvervsorganisationer	9. Direktør Ivar Ravn, SEGES 10. Direktør Jan Søndergaard, Dansk Skovforening 11. Direktør Anne Grete Holmsgaard, Biorefining Alliance 12. Professor Anne S. Meyer, Danmarks Tekniske Universitet 13. Institutleder og professor Lars P. Christensen, Syddansk Universitet
5 repræsentanter fra forskningsmiljøerne	14. Professor Lene Lange, Danmarks Tekniske Universitet 15. Professor Mette Termansen, Aarhus Universitet 16. Seniorrådgiver Morten Gylling, Københavns Universitet
1 repræsentant for faglige org.	17. Konsulent Jesper Lund-Larsen, 3F
3 repræsentanter for miljøorganisationer	18. Sekretariatsleder Christian Ege, Det Økologiske Råd 19. Leder af Ulandsprogram Jacob Fjalland, WWF 20. Direktør Susanne Herfelt, Danmarks Naturfredningsforening
2 repræsentanter for regionerne	21. Afdelingschef Henrik Brask Pedersen, Region Midtjylland 22. Udviklingschef David Jens Meinke, Region Sjælland 23. Vicedirektør Claus Torp, Miljøstyrelsen
4 repræsentanter for ministerierne	24. Direktør Hans Müller Pedersen, Styrelsen for Forskning og Innovation 25. Vicedirektør Martin Hansen, Energistyrelsen 26. Kontorchef Martin Madsen, Erhvervs- og Vækstministeriet

DNB har i sin første funktionsperiode valgt indledningsvist at afgive en række mere generelle anbefalinger, samt efterfølgende at tematisere sit arbejde og sine anbefalinger efter de forskellige typer af biomasse, der indgår i bioøkonomien: Gul biomasse (halm og andre celluloseholdige biprodukter), grøn biomasse (græs, kløver og andre plantedele eller planter), organisk affald samt blå biomasse (alger, tang, muslinger). Til hvert af disse temaer er der udarbejdet baggrundsnotater samt et sæt anbefalinger, der i langt hovedparten af tilfældene er stilet til regeringen. En samlet oversigt over panelets "produktion" fremgår af bilag 1. Panelets anbefalinger kan kort opsummeres som i nedenstående tabel 2.

Tabel 2. Oversigt over panelets anbefalinger

Tema	Anbefalinger
Gul biomasse	<ul style="list-style-type: none"> • Vedtagelse af nationalt iblandingskrav for avancerede biobrændstoffer • Revision af de samlede rammevilkår for anvendelsen af gul biomasse til højværdiprodukter
Grøn biomasse	<ul style="list-style-type: none"> • Bedre rammevilkår for dyrkningen af grøn biomasse • Øget F&U-indsats på området, herunder: • Undersøgelse af landbrugets muligheder for dobbeltafgrøder • Verifikation af miljøeffekter ved omlægning til grønne afgrøder • Praktiske forsøg med foderprodukter baseret på grøn biomasse • Statslige midler til optimering af kvaliteten og produktionen af grønne afgrøder
Organisk affald	<ul style="list-style-type: none"> • Fastlæggelse af rammer der kan fremme indfasning af ny teknologi • Revision af lovgivningen der sikrer adgang til organisk affald • Årlig monitoring af kommunernes indsats • Bedre rammer for F&U på området • Klare EU-målsætninger om genanvendelse af organisk affald • Tilpasning af affaldsforbrændingskapaciteten
Blå biomasse	<ul style="list-style-type: none"> • Endnu ikke færdiggjorte •
Udtalelse om Danmark som vækstcenter	<ul style="list-style-type: none"> • Støtte til storskala-bioraffineringsanlæg • Identifikation af reguleringsmæssige barrierer • Etablering af partnerskaber der skal fremme teknologiudvikling • Tæt samarbejde og koordinering mellem ministerier og andre parter

Den konkrete arbejdsform har varieret mellem de forskellige temaer, men baseres som udgangspunkt på en arbejdsgruppe, der nedsættes i forhold til viden og interesser blandt medlemmerne, og som (med input fra et fagligt baggrundsnotat der har været udarbejdet af de tilknyttede forskningsinstitutioner) producerer et udkast til anbefalinger, der efterfølgende drøftes af hele panelet. Det er i denne proces ofte sekretariatet, der fungerer som koordinatorene på de enkelte processer. Anbefalingerne fremlægges som udgangspunkt efter et konsensus-princip, dog med den undtagelse at de ministerielle repræsentanter i panelet af naturlige årsager ikke er medunderskrivere på anbefalingerne til regeringen.

Anbefalingerne offentliggøres på de involverede ministeriers hjemmesider, oftest i sammenhæng med en pressemeddelelse, hvor de ressortansvarlige ministre kommenterer anbefalingerne.

DNB's arbejde har således været centreret omkring disse tematiske anbefalinger. Der har ikke af selve panelet været afholdt andre aktiviteter (konferencer, dialoger med ministre eller andre eksterne parter eller andre mere udadvendte aktiviteter), men en række af panelets medlemmer har præsenteret resultater fra panelets arbejde i en række fora.

3. PANELETS FREMTIDIGE OPGAVER

DNB's kommissorium omfatter som beskrevet en bred vifte af opgaver. Overordnet set ønsker regeringen, at panelet skal "anvise muligheder for konkrete tiltag der... på kort og lang sigt kan fremme den bæredygtige bioøkonomi". Panelet skal mere specifikt rådgive om bl.a. opnåelse af rentabilitet i primærledet, metoder og teknologi til høst, transport og afsætning af biomasse, rammer for en ressourcemæssig udnyttelse af biomassen, bæredygtighedskriterier, identifikation af de største potentialer for vækst og beskæftigelse samt reguleringsmæssige barrierer, ligesom panelet skal sikre vidensdeling og koordination mellem parterne på området.

Panelet skal således rådgive regeringen om en ganske bred vifte af både miljø- og erhvervspolitiske rammevilkår og virkemidler. Denne bredde i opgaverne afspejler netop de mange aspekter, parter og potentialer, der præger begrebet "bioøkonomi", herunder den store bredde på både primærproduktionssiden (dvs. "råstofferne" i bioøkonomien) og på forarbejdnings- og anvendelsessiden (fødevarer, energiproduktion, foder, biobaserede produkter mv.). Men bredden i opgaverne har af naturlige grunde også betydet, at panelet i sin opstartsfasen har brugt en vis tid på at operationalisere og tematisere dette brede kommissorium, og dermed panelets arbejde og anbefalinger. Panelet har valgt at strukturere sit arbejde omkring de forskellige *typer* af biomasse, der indgår i bioøkonomien – indtil videre opdelt i hhv. gul, grøn, brun og blå biomasse.

Et helt centralt spørgsmål i evalueringen er derfor, hvorvidt der nu – efter panelets første periode – er grundlag og behov for at justere panelets kommissorium og opgaver. Spørgsmålet er dels centralt i lyset af de erfaringer, der er gjort i det hidtidige arbejde, og dels fordi det som udgangspunkt bør være panelets opgaveportefølje, der skal være bestemmende for de *øvrige* emner, der skal tages stilling til som led i denne evalueringsproces, herunder panelets fremtidige sammensætning og arbejdsform.

Evalueringen har vist, at samtlige panelets medlemmer og de eksterne parter, der er indgået i evalueringen, finder, at der fortsat er fuld tilslutning til det overordnede mandat, der er givet DNB i dets nuværende kommissorium, af to centrale grunde.

For det første har de både vækst- og miljøpolitiske perspektiver i bioøkonomien en tæt sammenhæng med en række højtprioriterede og *fortsat* vigtige samfundsmæssige dagsordener, hvilket også afspejles i panelets hidtidige kommissorium.

For det andet indebærer udviklingen af nye værdikæder i den bioøkonomiske sektor i Danmark en række vanskelige, potentielle dilemmaer og prioriteringsspørgsmål, herunder spørgsmålet om prioriteringen af bioressourcerne i forhold til de forskellige formål, de kan anvendes til, og spørgsmålet om prioriteringen af statslige midler i en eventuel indsats i forhold de nye værdikæder i bioøkonomien.

Evalueringen bekræfter, at et Bioøkonomisk Panel, der repræsenterer en bred faglig indsigt i såvel de kommercielle som de miljømæssige aspekter af bioøkonomien, vil kunne yde regeringen værdifuld rådgivning netop på disse områder.

Disse to perspektiver på DNB's kommissorium, der tilsammen peger frem mod en mere konkret afgrænsning af panelets opgaver, uddybes i de følgende afsnit.

3.1 Samfundsmæssige udfordringer

Udviklingen af bioøkonomien berører som nævnt en række større samfundsudfordringer, som alle bidrager til at sætte rammen for panelets arbejde og opgaver.

Den første udfordring kan findes i en række af de centrale, globale *miljømæssige* udfordringer, der præger også den politiske dagsorden. Det drejer sig for det første om den fremtidige håndtering af klimaudfordringerne og opfyldelsen af de klimapolitiske målsætninger i både internationalt og nationalt regi. Bioøkonomien indebærer meget vidtgående perspektiver i relation til substitueringen af fossile brændsler i energisektoren bredt (både i forsynings- og transportsektorerne) med ikke-fossile brændsler, ligesom bioøkonomien rummer perspektiver i relation til udfasningen af fossile kilder i fremstillingsindustrien (som eksempelvis plastik). Bioøkonomien vil endvidere potentielt kunne spille en central rolle i forhold til at etablere grundlaget for en mere bæredygtig anvendelse af naturressourcerne (substitueringen af ikke-fornybare med fornybare ressourcer).

Den anden udfordring skal ses i forlængelse af de ovenstående miljømæssige udfordringer, nemlig de potentielt markante *vækstpolitiske* muligheder, der ligger i bioøkonomien. Den globale omstilling til en mere bæredygtig og mindre fossilafhængig økonomi indebærer, at der på globalt plan vil skulle ske meget store investeringer i udviklingen og anvendelsen af fornybare og ikke-fossile ressourcer. Der vil med andre ord være en langvarig og global efterspørgsel efter sådanne grønne løsninger, hvoraf bioøkonomiske løsninger som nævnt vil kunne udgøre en væsentlig komponent.

Det er i andre sammenhænge – og bekræftet af næsten alle medlemmer af panelet – et område, hvor Danmark som "vækstregion" betragtes, og danske virksomheder og forskningsinstitutioner i dag har en lang række *styrkepositioner*, der kan give danske virksomheder en konkurrencemæssig fordel, og som derfor godtgør en særskilt erhvervspolitisk opmærksomhed på det bioøkonomiske potentiale. En række af disse styrkepositioner er blevet fremhævet under evalueringen:

- En meget stærk forsknings- og anvendelsestradition indenfor en række bioøkonomiske sektorer
- En stor fødevarersektor med en lang tradition for at arbejde systematisk med udvikling af nye produkter og produktionskæder
- En tradition for tætte samarbejder og partnerskaber mellem virksomheder, forskningsinstitutioner og myndigheder
- En relativt set stærk miljømæssig bevidsthed blandt de forbrugere, der skal skabe de kommercielle markeder for nye løsninger i kraft af deres efterspørgsel
- Flere geografiske fordele såsom korte afstande mellem primærproduktion og bearbejdning
- En række relativt klare, langsigtede politiske målsætninger på området, der kan bruges af investorer som pejlemærker for sikkerheden i investeringer i den bioøkonomiske sektor

Udover disse bredere, vækstpolitiske perspektiver har flere deltagere i evalueringen peget på muligheden for, at nye værdikæder i bioøkonomien kan bidrage til at der udvikles nye forretningsmuligheder for den danske landbrugssektor, der i disse år er – og fremover fortsat forventes at være - presset af en stigende international konkurrence. For den primære landbrugssektor vil de nye typer af produktioner og adgang til de nye afsætningsmarkeder, som bioøkonomien kan skabe, kunne indebære nye, mere stabile og mere prisfaste markeder.

Et tredje argument er den meget *tværsektorielle* natur, som bioøkonomien har. Det vedrører en bred vifte af erhvervssektorer (primærproduktion, forarbejdning og salg indenfor en bred vifte af produkter og råstoffer), en bred vifte af forskningsfelter, og en bred vifte af offentlige myndigheder. Der er således meget bred enighed om nødvendigheden af en løbende koordination og vidensdeling mellem alle disse parter, og mange har tilkendegivet, at en væsentlig værdi i panelets hidtidige arbejde netop har ligget i disse funktioner.

3.2 Komplekse dilemmaer og prioriteringer

Der er blandt panelmedlemmerne ganske bred enighed om, at den hidtidige, valgte tematiske tilgang har været hensigtsmæssig i panelets første levetid, da den har bidraget til at skabe viden om og overblik over bredden i bioøkonomien og de udfordringer og potentialer, som præger de enkelte sektorer, og som er meget varierende fra sektor til sektor. Men der er også bred enighed blandt de interviewede om, at der nu – da ”gennemgangen” af de forskellige typer af biomasse stort set er tilendebragt - er behov for en anderledes tilgang til panelets arbejde i den kommende periode.

Det hidtidige arbejde i bioøkonomipanelet har - blandt mange andre forhold - afdækket en lang række interessante karakteristika ved den bioøkonomiske sektor generelt, og ofte karakteristika der går på tværs af de forskellige typer af biomasse og værdikæder.

For det første er det et markant træk ved store dele af de nye værdikæder i bioøkonomien, at der er tale om nye produktionsformer og produkttyper, der endnu ikke er udviklet i en grad, hvor de er direkte konkurrencedygtige vis-a-vis ikke-bioøkonomiske produktioner. Begrebet ”udviklet” kan i denne sammenhæng dække over både en ikke-færdigudviklet teknologi eller et ikke-færdigudviklet marked (fx i kraft af en for lav volumen og dermed for høje enhedspriser, manglende aftagerled mv.). Der er med andre ord tale om imperfekte markeder i den forstand, at nye produkter, der er produceret på vedvarende bioressourcer, skal konkurrere i et marked med (principielt) fri prisdannelse mod produkter baseret på ikke-vedvarende ressourcer eller på andre ressourcer. Da vedvarende ressourcer i langt de fleste (om end ikke alle) tilfælde prissættes højere end ikke-vedvarende ressourcer, indebærer dette alt andet lige en konkurrencefordel for de sidstnævnte produkter.

Såfremt man af eksempelvist vækst- og/eller miljøpolitiske årsager ønsker at fremme nye værdikæder i bioøkonomien skal sådanne markedsmæssige imperfektioner håndteres. Dette kan ske på forskellig vis (som også foreslået af DNB i flere af dets anbefalinger), fx gennem markedsstimulering, der skal skabe mere ligelige konkurrencevilkår (fremme af efterspørgslen via eksempelvist subsidier, kampagner mv.), ved en direkte regulering af markedet (fx mærkning, forbud mv.), eller ved en acceleration af teknologiudviklingen (fx støtte til forskning, udvikling og demonstration). Disse tiltag kan vel at mærke gøres på forskellige led i de enkelte værdikæder, fra primærproduktionen af bioressourcerne over forarbejdningsleddet til salgsleddet.

Såfremt der er et politisk ønske om at fremme den bioøkonomiske dagsorden, vil håndteringen af markedsimpfektionerne som udgangspunkt ofte kunne indebære et behov for en særskilt indsats fra statens side i en periode indtil der er skabt mere ligeværdige konkurrencevilkår – det kan kun sjældent forventes, at markedet af sig selv vil være i stand til at håndtere de risici, der er knyttet til så usikre, nye markeder som disse. Den statslige indsats kan som beskrevet antage rigtig mange former – som det også er fremgået af DNB’s hidtidige arbejde, vil behovet ofte være knyttet til enten en acceleration af teknologi- og produktudviklingen eller til stimuleringen af nye markeder.

Anvendelsen af disse instrumenter vil alt andet lige ofte indebære statslige (og samfundsøkonomiske) udgifter. De statslige udgifter til eksempelvist forskning og udvikling er som alle andre udgiftstyper naturligvis underlagt et markant efterspørgselspres og dermed et markant behov for prioriteringer, baseret på mange forskellige typer af kriterier. Dermed vil eventuelle statslige udgifter til fremme af nye, bioøkonomiske værdikæder blive underlagt en vis ”dobbeltprioritering” – både eksternt, mellem den bioøkonomiske sektor og andre, konkurrerende sektorer, og internt indenfor sektoren, imellem de forskellige bioøkonomiske ”delsektorer”. Dette rejser igen spørgsmålet om, hvilke kriterier der skal lægges til grund for sådanne prioriteringer. Skal man primært støtte udviklingen af nye værdikæder indenfor blå, gul eller grøn biomasse?

Skal man prioritere de statslige midler efter vækst- eller miljømæssige kriterier? Eller skal man eksempelvis prioritere indsatsen efter størrelsen på de eksisterende erhvervssektorer eller efter eksportpotentialet på det globale marked?

Et andet, markant træk ved de nye bioøkonomiske værdikæder er, at de fleste af de relevante bioressourcer (både i den gule, grønne, brune og blå sektor) som udgangspunkt kan anvendes til en række meget forskellige formål og dermed i en bred vifte af værdikæder. Dette aspekt er indgående beskrevet i en række af de baggrundsnotater, der er udarbejdet i forbindelse med DNB's arbejde. Blå biomasse (muslinger, alger mv.) kan eksempelvis således anvendes både som fødevaringredienser, som dyrefoder, i kosmetikindustrien og som sundhedsprodukter. Grøn biomasse (græs, planter mv.) kan på tilsvarende vis anvendes til både en mere proteinrig foder eller til højværdiprodukter til fx fødevarerindustrien. Og gul biomasse (halm og lignende biprodukter) kan også anvendes til både forbrænding, strøelse og bioraffinering til anvendelse i både biobrændstoffer og mere højværdibaserede produkter.

Der er således med andre ord tale om det, der kan karakteriseres som "konkurrerende anvendelser" af bioressourcerne. I traditionel økonomisk forstand ville det i en ren *vækstpolitisk* sammenhæng være hensigtsmæssigt at sigte efter den udnyttelse af bioressourcen, der gav det optimale økonomiske udbytte (her er forudsat der er tale om vedvarende bioressourcer), enten ved direkte anvendelse i fx kosmetikindustrien eller via værdikæder, der indebærer flere mulige typer udnyttelse af samme bioressource (fx bioraffinering der kan indeholde flere parallelle værdikæder). Men spørgsmålet om indretningen af den fremtidige bioøkonomi er langt fra så simpel, da det omfatter en række *andre hensyn* end blot det teoretisk mest optimale økonomiske udbytte.

Der kan bl.a. være forskel på et driftsøkonomisk og et samfundsøkonomisk nyttebegreb i denne sammenhæng – producenterne og forarbejdningsindustrierne vil eksempelvis have optimal *driftsøkonomisk nytte* af anvendelsen af en bioressource i én type værdikæde (fx som højværdiprodukter i fødevarer- eller kosmetikindustrien), mens andre samfundshensyn, der er båret af andre, politiske dagsordner (fx behovet for vedvarende energikilder, forsyningssikkerhed, ressourceknaphed eller miljømæssige hensyn indenfor særlige indsatsområder) indebærer, at den *samfundsøkonomiske nytte* vil kunne være højere, hvis den samme bioressource anvendes i en anden værdikæde.

I en tid, hvor både de politiske dagsordener og målsætninger udvikler sig relativt hurtigt, og hvor de bioøkonomiske vækstpotentialer udvikles lige så hurtigt, bliver spørgsmålet derfor for det første, om man ønsker at gribe politisk ind i forhold til anvendelsen af biomasseressourcerne, og for det andet – i positivt fald - *hvordan* denne udfordring med "konkurrerende markeder" (og tilhørende "konkurrerende politisk dagsordner") håndteres. Der ses allerede i dag tegn på sådanne konflikter mellem forskellige politiske målsætninger indenfor området. Et centralt politisk spørgsmål bliver dermed, hvilke *kriterier* der skal afgøre, om en given biomasse anvendes til eksempelvis enten højværdifoder, som fødevaringrediens, til afbrænding i et kraftværk eller biogasanlæg eller for den sags skyld som bioplastik – skal det være markedet selv (dvs. den aftager, der betaler mest for biomassen), skal det være den sektor hvor rammevilkårene er mest positive (fx gennem en historisk betinget offentlig subsidiering), eller skal det være dér, hvor behovet først opstår (fx i kraft af et politisk mål, der *skal* indfris indenfor en given årrække)?

Et tredje karakteristika ved bioøkonomien er, at den – på sit nuværende stade – indeholder rigtigt mange *mulige* potentialer, både i en vækst- og i en miljømæssig kontekst. I hver enkelt af de sektorer, som panelet hidtil har beskæftiget sig med, er der væsentlige potentialer for at udvikle nye produkter og industrier – og på næsten hvert af områderne er der tale om potentielt store, nye globale markeder. Og som det også fremgår af panelets gennemgang har danske virksomheder og videns-institutioner væsentlige styrkepositioner på næsten alle områder.

Det hidtidige arbejde i DNB synes efter Rambølls vurdering i en vis udstrækning netop at afspejle udfordringen ved disse overordnede, prioriteringsmæssige udfordringer. De enkelte typer af biomasse (gul, grøn, brun og blå) er behandlet separat, og for hver enkelt af disse påpeges der i varierende grad behov for ændrede eller forbedrede rammevilkår. I hovedparten af tilfældene efterspørges således en øget forsknings- og demonstrationsindsats på forskellige trin i værdikæderne. Den valgte tilgang har som nævnt været værdifuld i forhold til at skabe den nødvendige sektormæssige indsigt og anbefalinger i tilknytning dertil. Men med en sådan sektorvis tilgang kan det blive vanskeligt for panelet at opnå et samlet overblik over de prioriteringsmæssige aspekter, der er beskrevet ovenfor: Fra hvilke bioressourcer giver det eksempelvis bedst mening (ud fra forskellige kriterie-sæt) at producere fremtidens fødevarer, foderstoffer og energi? Og da de statslige forskningsressourcer er en knap ressource – hvor skabes der så mest værdi at prioritere midlerne?

3.3 En strategisk ramme for panelets arbejde

Som det er fremgået ovenfor er udviklingen af nye værdikæder i bioøkonomien præget af dels en tæt berøring til en række andre væsentlige dagsordner, og dels af en række tværgående, vanskelige prioriteringer og dilemmaer. Disse forhold tilsiger, at der behov for fremadrettet arbejde systematisk i panelet med disse to tværgående aspekter. En samlet, tværgående *prioriteringsramme* – eller strategisk ramme – fremhæves derfor af en række af panelets deltagere som et naturligt afsæt for panelets videre arbejde og for de anbefalinger, panelet skal videregive til regeringen.

En sådan mere tværgående, strategisk tilgang til bioøkonomien kan eventuelt hente inspiration fra lande, der har valgt en tilsvarende model. I eksempelvis Tyskland og Finland er der nedsat lignende bioøkonomiske paneler, der har fået til opgave at bidrage til at belyse sådanne tværgående prioriteringsmæssige emner, samt at sikre sammenhæng mellem myndighedernes indsats.

Forslaget om en strategisk ramme sigter således på behovet for en *metodisk, analytisk ramme*, der giver grundlag for at afgive anbefalinger til regeringen om de overordnede prioriteringer af den samfundsmæssige indsats. Den strategiske ramme skal netop så vidt muligt kunne analysere og bidrage til at svare på de centrale prioriteringsmæssige udfordringer, som bioøkonomien rejser også på nationalt plan, herunder disse:

- Efter hvilke **kriterier** skal vi prioritere brugen af de fremtidige bioressourcer?
- På hvilke områder kan en udvikling af den danske bioøkonomisektor bidrage til at opfylde konkrete, kendte politiske **målsætninger**?
- Hvor findes de største kommercielle **markedsmuligheder** globalt, regionalt og lokalt?
- Hvordan forventer vi at de enkelte **teknologier** udvikler sig på kort, mellemlangt og langt sigt – og hvilke markeds- og produktmæssige muligheder giver det?
- Indenfor hvilke bioøkonomiske sektorer eksisterer i dag de primære, danske **styrkepositioner** (så som eksisterende markedsandele, teknologi-ejerskab, forskning/udvikling mv.)?
- Hvor er behovet for **offentlige investeringer** i forskning og udvikling størst i lyset af markedsudviklingen, styrkepositioner mv.?
- Hvor er de største samfundsmæssige gevinster ved en indsats i form af **miljøgevinster**?

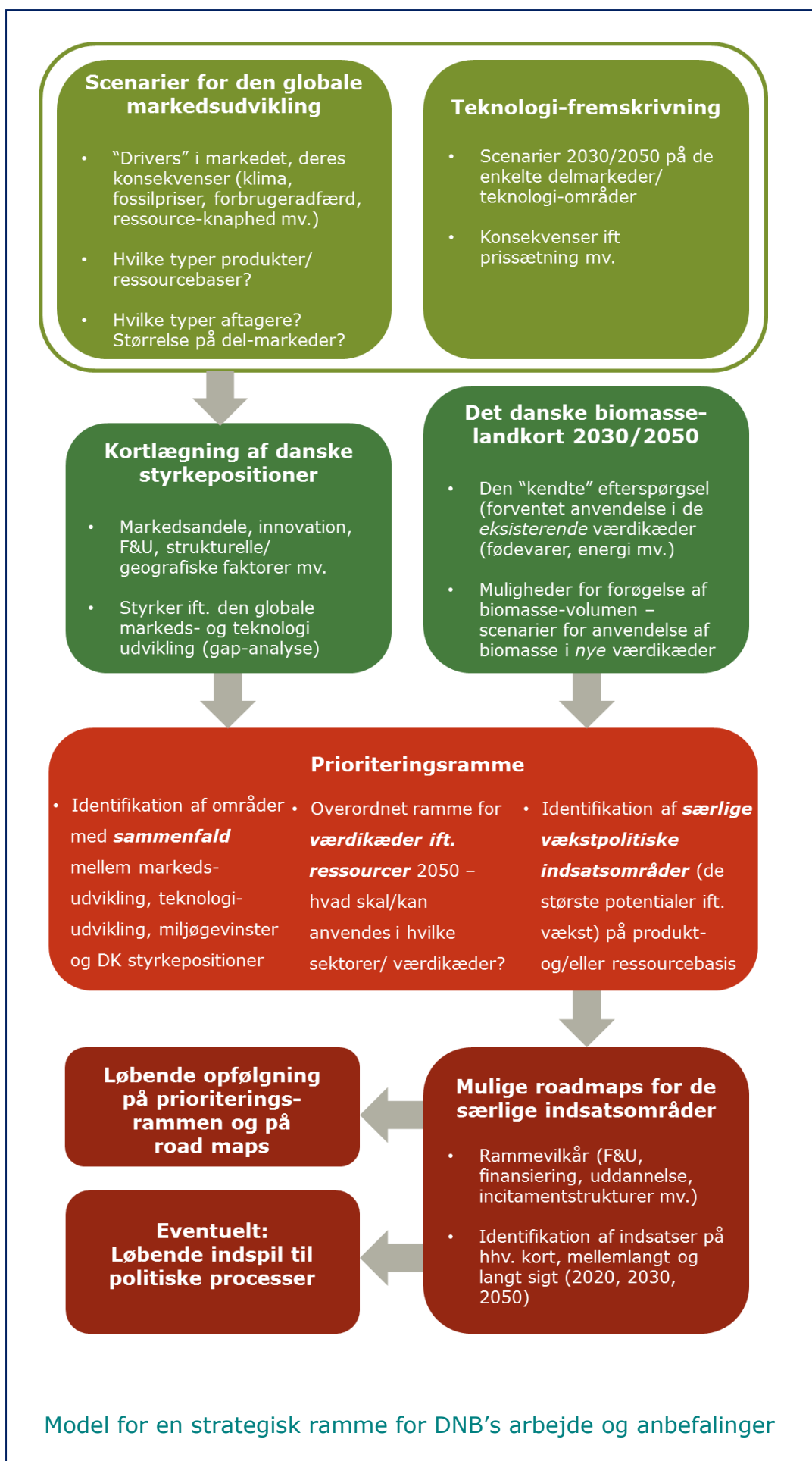
Det er centralt at påpege, at der ikke med en sådan strategisk ramme sigtes mod en såkaldt "pick-the-winner-strategi", hvor konkrete teknologier eller delsektorer fremmes frem for andre teknologier eller delsektorer. Der er derimod tale om en overordnet prioritering, der skal kunne identificere hovedsektorer med særligt stort dansk vækst- og miljømæssigt potentiale. På sådanne områder vil det kunne overvejes at fremme de *generelle* rammevilkår – hvorimod

markedets aktører selv bør fastlægge, hvilke *konkrete* løsninger, produkter og markeder vil blive fremmet via investeringer mv.

Ønskerne til en sådan overordnet strategisk ramme er som nævnt blevet fremført fra flere forskellige sider i denne evaluering, og rummer en lang række forskellige synspunkter om og ønsker til det mere konkrete indhold i en sådan strategisk ramme.

En sådan ramme kan naturligvis udformes på mange forskellige måde. Rambøll har som inspiration i nedenstående model forsøgt at sammenfatte de mange forskellige ønsker, hensyn og behov, der så vidt muligt kan rummes indenfor en samlet, strategisk ramme. Modellen kan forstås og anvendes på to måder:

- Den søger at identificere det nødvendige *analytiske og videnskæssige grundlag*, der bør indgå, når der skal ske en prioritering af den statslige indsats
- Den søger at skabe en ramme for en *arbejdsproces* for DNB's videre arbejde



De enkelte elementer i denne ramme kan kort uddybes således:

Scenarier for den globale markedsudvikling

En prioritering af den statslige indsats må i et vækstpolitisk perspektiv forholde sig til det kommende, globale eller regionale eksportmarked, da dette vil skulle drive udviklingen og investeringen i nye biobaserede løsninger. Der kan derfor gennemføres en kortlægning og analyse af det globale marked – både det eksisterende og det marked, der vil udvikle sig over de kommende årtier - der bl.a. kortlægger, hvilke elementer der forventes at drive udviklingen af de bioøkonomiske markeder på globalt plan (politiske målsætninger, forbrugeradfærd, prisrelationer mellem fossile- og ikke-fossile baser mv.), hvilken type produkter forventes efterspurgt, og hvordan den internationale konkurrence på de enkelte markeder kan karakteriseres i dag (fx i relation til statsstøtte og andre konkurrenceforvridende elementer) og fremover.

Teknologifremskrivning

Et yderligere element i en prioritering kan være en kortlægning og analyse af den forventede teknologiudvikling indenfor hver af de relevante bioøkonomiske sektorer. Analysen kan endvidere analysere relationen mellem teknologier og prissætning, dvs. det centrale konkurrenceparameter mellem bæredygtige og ikke-bæredygtige råstofbaser. En sådan analyse kan især være værdifuld fordi der jo er tale om nye markeder med nye, ofte endnu ikke kendte produkter, hvor det må antages, at væsentlige dele af teknologiudviklingen finder sted udenfor Danmark og derfor ikke nødvendigvis er kendt viden herhjemme.

Danske styrkepositioner

Med afsæt i hhv. markedsanalysen og teknologifremskrivningen kan der tegnes et billede af danske styrkepositioner på det brede, bioøkonomiske område. Begrebet kan defineres forskelligt, men omfatter ofte både erhvervs- og udviklingsmæssige parametre såsom eksisterende markedsandele, innovationsevne, forsknings- og udviklingsrangering, rammevilkår mv. Der er tidligere i en række sammenhænge gennemført sådanne styrkepositionsanalyser; selvom der er tale om nye markeder og produktionsprocesser giver sådanne analyser ofte ganske valide fingerpeg om områder, hvor der er grundlag for at bygge på eksisterende styrker.

Et dansk "biomasse-landkort"

Som beskrevet ovenfor er området i en vis udstrækning præget af "konkurrerende" anvendelsesmuligheder og politiske dagsordner. Der kan derfor være grundlag for at tilstræbe, at der tegnes et helt overordnet billede af (scenarier for) de ressourcemæssige rammer for den fremtidige bioøkonomi i det omfang dette er muligt. Det er jo i realiteten i denne proces, at den første prioritering af indsatsen for bioøkonomien finder sted. Formålet er at forsøge at forene kendte og antagede målsætninger (fx biomassens og affaldssektorens rolle i den fremtidige energiforsyning, målsætninger om cirkulær økonomi, fremskrivninger af den danske landbrugsproduktions anvendelse af bioressourcer mv.) med forskellige scenarier for den fremtidige anvendelse af de forskellige typer af biomasse. Denne type kortlægning har allerede i et begrænset omfang fundet sted i forbindelse med baggrundsnotatet om den gule biomasse, men bør som nævnt ske på en mere tværgående måde.

En prioriteringsramme

Som beskrevet er det en central udfordring at prioritere indsatsen i forhold til den bioøkonomiske sektor, dels ift vækst- og miljøpotentialerne og dels ift. den statslige indsats. En sådan prioritering vil naturligvis omfatte en lang række hensyn og faktorer, men bør som udgangspunkt kunne ske ved hjælp af en "mapping" mellem hhv. markedsanalysen, teknologiskrivningen, styrkepositionsanalysen og biomasse-landkortet. En indsats for at fremme væksten i en bioøkonomisk sektor kan med andre ord prioriteres på de områder, hvor:

- teknologifremskrivningen tilsiger, at bæredygtige biomasseprodukter vil være konkurrencedygtige ift ikke-bæredygtige produkter;
- der med en vis sikkerhed kan antages at opstå et større eksportmarked;

- danske virksomheder og/eller forskningsinstitutioner allerede har oparbejdet væsentlige styrkepositioner;
- anvendelsen af bæredygtig biomasse giver de bedst mulige miljømæssige fordele og ikke kolliderer unødigt meget med andre behov og dagsordener.

Roadmaps

For hvert af de (måske 3-5) identificerede indsatsområder, hvor disse kriterier opfyldes bedst muligt, kan der udarbejdes forslag til såkaldte "road maps". Disse road maps består dels i en mere præcis analyse og identifikation af rammevilkår, og dels en identifikation af de indsatser, der i givet fald vurderes nødvendige for at forbedre disse rammevilkår (forskning, udvikling, markedsadgang, national/international regulering, investeringsrammer, uddannelse mv.). på denne måde kan der tegnes et billede af indsatser, der *kan* iværksættes på både kort, mellemlangt og langt sigt, såfremt der er et politisk ønske derom. Det er i realiteten sådanne road maps, der også opereres med i både den tyske og finske bioøkonomiske strategi.

Opfølgning

Panelets anbefalinger til regeringen kan på denne måde udspringe af disse forslag til road maps, og i dén forstand vil de kunne bringes ind i den politiske beslutningsproces på flere måder. Det kan eksempelvis ske som forslag, der kan indgå i egentlige vækstudspil, men de kan også indgå som anbefalinger og overvejelser til andre, aktuelle politiske processer, der vedrører anvendelsen af den danske biomasse (på eksempelvis energi-, affalds- og landbrugsområderne), i det omfang dette efterspørges, hvorved sammenhængen mellem den bioøkonomiske dagsorden og andre dagsordner som fx cirkulær økonomi kan styrkes.

3.4 Kort- eller langsigtede anbefalinger

Det er indtrykket fra evalueringen, at der har været varierende opfattelser af *rækkevidden* af de anbefalinger, som panelet ifølge kommissoriet skal give regeringen, i den forstand at anbefalingerne i princippet både kan vedrøre anbefalinger, som har mere *umiddelbare* vækst- og beskæftigelsesmæssige konsekvenser, og anbefalinger, der først vil have en vækstmæssig effekt på *længere* sigt. Med denne foreslåede strategiske ramme er det vurderingen, at man vil kunne imødekomme *begge* behov, da de enkelte road maps som beskrevet kan indeholde anbefalinger om initiativer, der kan tages på både kort, mellemlangt og langt sigt – under den forudsætning, at forslagene er bundet op i den samlede, tværgående strategi.

Det skal derudover anføres, at nogle af de mere kortsigtede, vækstpolitiske initiativer, der har været efterspurgt fra panelet, også er blevet håndteret i flere andre sammenhænge, der også har inddraget repræsentanter for bioøkonomien, ikke mindst i forbindelse med de senere års forskellige vækstudspil. Man bør derfor være varsom med ikke at stille det bioøkonomiske panel opgaver, der bliver – eller er blevet – løst parallelt i andre sammenhænge.

Det er vores vurdering, at en sådan strategisk ramme opfylder en række formål:

- Den skaber mulighed for en tværgående prioritering af den statslige indsats mellem de forskellige bioøkonomiske sektorer
- Den bygger på et solidt og systematisk analytisk grundlag og en sammenhængende logik
- Den kan skabe rammerne for en mere langsigtet og gradvis omstilling og tilpasning af relevante sektorer til bioøkonomien
- Den giver mulighed for at afgive anbefalinger til regeringen i forhold til både kort- og langsigtede indsatser og effekter
- Den rummer i meget stor udstrækning de både analytiske og prioriteringsmæssige elementer, som er blevet efterlyste af en række parter i forbindelse med evalueringen.

Det skal i øvrigt anføres, at der allerede i forskelligt regi i forbindelse med bl.a. de energipolitiske scenarier, analyser af potentialet for cirkulær økonomi, EU-kommissionens bioøkonomiske udspil

samt en række forskningsprojekter er gennemført flere kortlægninger af den type, der anbefales ovenfor, hvilket vil sige, at der måske i højere grad på flere områder er behov for viden-synteser snarere end for nye analyser.

3.5 Hvilke værdikæder?

Et spørgsmål, der tidligere har været genstand for en række drøftelser i panelet, og som er blevet rejst igen i forbindelse med denne evaluering, vedrører den nærmere afgrænsning af begrebet "bioøkonomi". Begrebet dækker i princippet over alle typer produktion af vedvarende, biologiske ressourcer og omdannelsen af disse til produkter med øget værdi via en række forskellige værdikæder. Begrebet "bioøkonomi" dækker dermed i princippet over alle *både* eksisterende og fremtidige, nye typer af værdikæder. Spørgsmålet bliver dermed, hvorvidt panelet også bør beskæftige sig med udfordringer og vækstpotentialer i *eksisterende* værdikæder indenfor bioøkonomien.

Det hidtidige kommissorium for panelet synes ganske klart på dette punkt: Fokus lægges på de udviklingspotentialer, der er forbundet med bioøkonomien, på behovet for at være "på forkant med udviklingen af bioøkonomien" og på "mulighederne for nye værdikæder og bioprodukter". Der synes med enkelte undtagelser at være bred enighed i panelet om, at panelet også i den kommende periode skal fastholde dette fokus på nye værdikæder.

I lyset af de opgaver, der synes at tegne sig for panelet, og som er skitseret i ovenstående forslag til en strategisk ramme, er det også evaluators vurdering, at en udvidelse af panelets fokus til eksisterende værdikæder dels vil skabe en u hensigtsmæssig uklarhed omkring panelets opgaver, dels vil synes unødvendig i den forstand, at de udfordringer, der er knyttet til de eksisterende bioøkonomiske værdikæder i landbruget og andre sektorer allerede i dag håndteres i andre både politiske og organisatoriske fora.

3.6 Panelets kommissorium

Ovenstående forslag har naturligvis konsekvenser for panelets fremtidige kommissorium. Panelets hovedopgave – at fremme bæredygtig bioøkonomi i Danmark – står uændret, men der kan formuleres tre, mere konkrete "underopgaver":

- Gennemførelsen af en række analyser og kortlægninger, der skal danne grundlag for forslag til regeringen om en samlet prioritering af den fremtidige indsats i både offentligt og privat regi.
- Identifikation af konkrete indsatsområder, samt udarbejdelse af forslag road maps for hvert af disse indsatsområder til regeringen.
- Rådgivning af regeringen om konkrete tiltag, der i medfør af disse road maps kan fremme bioøkonomien i Danmark, på både kort, mellemlangt og langt sigt.

4. PANELETS SAMMENSÆTNING

Som tidligere beskrevet bør panelets sammensætning og arbejdsform afspejle hovedsigtet i dets kommissorium, dvs. tage udgangspunkt i de opgaver, panelet forventes at løse. Såfremt præmissen fra det foregående kapitel lægges til grund – hvorefter der skal ske en ændret fokusering af panelets arbejde - kan der derfor være behov for at vurdere, hvorvidt den nuværende sammensætning er hensigtsmæssig.

4.1 To grundmodeller

Der kan som et afsæt beskrives to "arketyper" for et panel, der skal rådgive regeringen om behovet og mulighederne for politiske initiativer.

Den ene type kan betegnes "det internt rettede panel". Panelets hovedopgave er en relativt direkte rådgivning af regeringen via et tæt samarbejde med relevante ministerier. Fokus i et sådant panel vil ofte være på den "nære" politiske dagsorden (så som kommende politiske udspil) og forventningen vil ofte være, at panelet skal have fokus på initiativer med mere kortsigtet effekt. Det tætte samspil med ministerierne skal sikre en tæt afstemning med regeringens politiske dagsorden og prioriteter og skal sikre den bedst mulige afstemning af anbefalingerne i både økonomisk, juridisk, faglig og politisk forstand. Panelets arbejde sker oftest i bag lukkede døre uden stor offentlighed, og panelets arbejde og dagsorden styres primært af ministerierne. Panelet er ofte sammensat af direkte udpegede medlemmer, der dækker de kompetencer, der er nødvendige i forhold til den aktuelle politiske og faglige dagsorden.

Den anden "arketype" er "det uafhængige panel". Her lægges der vægt på politisk armslængde, hvilket også indebærer armslængde i forhold til ministerierne. Fokus vil ofte være på mere langsigtede, strategiske overvejelser, der ikke nødvendigvis afstemmes i forhold til regeringens egne, politiske prioriteter. Anbefalingerne skal derfor i højere grad betragtes som eksterne "inspiration" til regeringen, og vel at mærke anbefalinger som regeringen ikke nødvendigvis er enig i eller føler sig forpligtet af. Afstemningen af panelets anbefalinger i forhold til økonomiske, juridiske, politiske og faglige kriterier sker kun i det omfang, panelet selv efterspørger det. Sådanne paneler arbejder ofte mere åbent og kan eksempelvis deltage i en offentlig debat om panelets arbejde og anbefalinger. Sammensætningen kan ofte afspejle bredere, mere langsigtede interesser, og udpegningen vil ofte ske via organisationer og ikke direkte.

De to modeller – og en lang række hybrider - er blevet anvendt i mange sammenhænge, afhængigt af formålet, og rummer hver en lang række både fordele og u hensigtsmæssigheder.

Sammensætningen af det nuværende bioøkonomiske panel synes at afspejle især to hensyn. For det første afspejler panelet det relativt brede kommissorium, panelet har arbejdet efter, hvilket indebærer, at alle væsentlige, relevante erhvervs- og miljørelaterede parter indenfor det bioøkonomiske område er repræsenteret. For det andet synes den nuværende sammensætning at afspejle et ønske om et meget "operativt" panel, hvis anbefalinger så vidt muligt skal kunne omsættes direkte i politiske initiativer. Det indebærer den lidt usædvanlige konstruktion, at en række ministerier er repræsenteret direkte i panelet, og ikke kun i sekretariatet.

Udover graden af uafhængighed som den centrale parameter bør sammensætningen af panelet naturligvis også afspejle i hvert fald tre andre, væsentlige hensyn.

Det første hensyn vedrører *effektivitet*, dvs. panelets evne til at levere den rådgivning, som regeringen efterspørger i kommissoriet, indenfor for de fastlagte tids- og ressourcemæssige rammer. Det andet hovedhensyn vedrører *kvalitet*, dvs. panelets evne til at levere kvalificeret, troværdig og anvendelig rådgivning til regeringen. Det tredje hensyn vedrører *legitimitet*, dvs.

graden af støtte og opbakning til panelets anbefalinger fra de forskellige, involverede grupper af interessenter.

4.2 Kriterier for et nyt bioøkonomisk panel

Der kan på baggrund af de foregående kapitler og på baggrund af de synspunkter, der er fremkommet under evalueringen, opstilles en række forslag til kriterier for den fremtidige sammensætning af panelet.

Det fremgår for det første af kapitel 4 i nærværende evaluering, at det anbefales, at panelets hovedfokus i den kommende periode bliver at skabe et forslag til regeringen til en samlet, tværgående prioriteringsramme for regeringens langsigtede, bioøkonomiske indsats. Det fremgår endvidere, at et sådant grundlag så vidt muligt bør bygge på et videnskæssigt, analytisk grundlag. Disse hensyn indebærer, at panelet først og fremmest skal afspejle *viden* om de to centrale bioøkonomiske dimensioner (kommerciel og miljømæssig bæredygtighed), mere end det skal afspejle *interesser* og interessentgrupper.

Da der samtidigt er tale om en prioriteringsramme, der som nævnt bør række nogle årtier ud i fremtiden, vil der for det andet ikke være et umiddelbart behov for at koble panelets arbejde alt for tæt til de mere *nære*, politiske dagsordner og prioriteter. Behovet for det tætte samspil med regeringen og ministerierne har været evident i panelets første leveår, men synes ikke påtrængende, hvis kommissoriet ændres i den foreslåede retning. Evalueringen afdækker i øvrigt en bred enighed om, at embedsmændenes rolle i det hidtidige panel har været værdifuld i kraft af det politiske "kvalitetstjek", de har leveret til panelet, men at den også har været udfordrende, fordi embedsmændene af åbenlyse grunde ikke kan medvirke som direkte "rådgivere" af det politiske system, de selv er en del af, og som i sidste ende kan have andre prioriteter end de, som embedsmændene har givet udtryk for.

Den meget brede sammensætning af det nuværende panel afspejler for det tredje som nævnt de mange parter og interesser på området, hvilket har været hensigtsmæssigt i panelets første leveår i kraft af behovet for netop at afdække de mange aspekter af bioøkonomien. Evalueringen viser dog også med stor tydelighed, at panelets bredde og størrelse har haft konsekvenser for dets evne til at levere anbefalinger af den "tyngde" og kvalitet, som mange af panelets deltagere efterspørger i de gennemførte interviews; det har været et bærende princip, at panelets anbefalinger skal udformes i konsensus mellem alle parter, og med 26 parter vil der nødvendigvis ikke kun skulle indgås mange kompromiser, det kan også være en ganske tidskrævende proces.

Endeligt er der fra en række sider i forbindelse med evalueringen rejst spørgsmålstejn ved, om panelet indeholder de rigtige "kompetencer" på alle områder, på trods af den brede sammensætning. Der er således eksempelvis efterspurgt en mere "sammenhængende", generel viden om de erhvervspolitiske rammevilkår for virksomhederne (dvs. viden der ikke blot udspringer af de deltagende virksomhedernes egen konkrete konkurrencemæssige situation). Der efterspørges også fra flere sider mere viden om de fremtidige markeder og markedstræk, herunder de bevægelser, der sker på markedet hos forbrugergrupperne og i detailhandelen, dvs. hos de store grupper af reelle aftagere af de bioøkonomiske produkter.

Tilsammen tilsiger de ovenstående afsnit, at sammensætningen af panelet ændres på flere væsentlige områder. Det bør meget direkte reflektere kommerciel og miljømæssig viden, og det bør have en størrelse, der muliggør beslutningskraft og effektivitet.

Kriterierne kan på baggrund af ovenstående opsummeres således:

- Viden om hhv. kommercielle og miljømæssige aspekter fremfor repræsentation af interesser eller sektorer.

- Evne til at arbejde med langsigtede, strategiske indsatser
- Et mindre og mere effektivt arbejdende panel
- Intet behov for embedsmænd direkte i panelet
- Styrket behov for indsigt i og erfaringer med erhvervspolitiske rammevilkår og markedsdannelse på det bioøkonomiske område

4.3 Forslag til sammensætning af et nyt panel

På ovenstående baggrund er der nedenfor angivet et konkret forslag til en fremtidig sammensætning af panelet.

Tabel 3. forslag til sammensætning af nyt bioøkonomisk panel

	Produktion	Forarbejdning	Aftagere
Forretningsmæssig indsigt	Antal: 2 <ul style="list-style-type: none"> • Landbruget • Affaldssektoren • Havbrug • Skovindustri • Mv. 	Antal: 2 <ul style="list-style-type: none"> • Fødevareindustri • Plastindustri • Foderindustri • Kosmetikindustri • Raffinaderier • Medicinalindustri • Mv. 	Antal: 2 <ul style="list-style-type: none"> • Detailhandel • Energiselskaber • Landbrug • Mv.
Forskningsmæssig indsigt	Antal: 2 <ul style="list-style-type: none"> • Biomasse-ressourcer • Bæredygtighed 		
	Antal: 4 <ul style="list-style-type: none"> • Vækst- og rammevilkår for erhvervslivet • Teknologiuudvikling på biomasseområdet • Markedsudvikling på biomasseområdet • Samfundsøkonomi og regulering 		

Forslaget er bygget op efter følgende principper og hensyn:

- Der foreslås et panel på i alt 13 medlemmer – de ovenstående 12 samt en formand. Dette vil kunne sikre et mere effektivt arbejdende panel, samtidigt med at bibeholdes den nødvendige faglige viden og balance mellem forskningsmæssig og kommerciel indsigt.
- En af de centrale præmisser for panelet er stadig den vækstpolitiske dimension. Derfor er det afgørende, at den *konkrete* kommercielle viden og forretningsmæssige indsigt sikres den nødvendige repræsentation. Dette sker ideelt set via repræsentanter for virksomheder, der selv har erfaring med markeds- og investeringsmæssige overvejelser indenfor bioøkonomiens nye værdikæder.
- De markeds-mæssige forhold og rammevilkår, der er gældende for virksomhederne, vil variere i markant grad, afhængigt af virksomhedernes placering i den samlede værdikæde. Anbefalinger vedr. eksempelvis en styrkelse af rammevilkårene for primærproduktionen af grønne biomasseprodukter vil ikke have nogen effekt, såfremt der ikke samtidigt er sikkerhed for en afsætning, både i første led til forarbejdning, og i andet led til forbrugerne. Alle tre dele af den kommercielle værdikæde bør derfor repræsenteres (om end der i mange tilfælde vil være tale om virksomheder, der opererer i flere af leddene i kæden samtidigt).
- Den nødvendige faglige indsigt er repræsenteret af to typer af forskningskompetence: Dels den miljømæssige (som i det eksisterende panel) og dels den erhvervsmæssige forskningsindsigt i de emner, der fremgår af figuren. Denne sidste gruppe vil netop kunne

bibringe den mere overordnede indsigt i bl.a. markedsudvikling og erhvervspolitiske rammevilkår, som den enkelte virksomhed vil kunne have svært ved at besidde.

- Den viden, som i det nuværende panel repræsenteres af bl.a. erhvervs- og miljøorganisationerne, antages som udgangspunkt at være dækket ind af de forskere og virksomheder, der deltager. Dette forudsætter naturligvis, at de involverede forskere rent faktisk får adgang til denne viden via de relevante kanaler.
- Der er armslængde til det politiske system, og dermed ingen embedsmænd i panelet. Den "politiske kvalitetssikring" og den indsigt i konkrete virkemidler og instrumenter, som embedsmændene fra både stat og regioner hidtil har repræsenteret, vil kunne ske ad andre veje, eksempelvis via sekretariatet.

Der er ingen tvivl om, at det vil være en udfordring for et panel på 13 medlemmer at sikre en tilstrækkelig indsigt i alle relevante aspekter af bioøkonomien.

Hvis en sådan sammensætning af panelet skal virke efter hensigten, vil det erfaringsmæssigt være afgørende, at repræsentanterne for virksomhederne kan "løfte sig" op over deres egen virksomheds helt isolerede og særskilte markeds-mæssige situation og vilkår. De skal mao. have en tilstrækkelig bred indsigt i de *generelle* rammevilkår og i de markedsudviklinger, der findes bredt indenfor de nye værdikæder. De udpegede medlemmer skal således have en bred interesse for og viden om de vækst-mæssige perspektiver og vilkår på området. På tilsvarende vis vil forskerne i panelet i princippet skulle dække en ganske bred vifte af forskningsområder – eller have viden om, *hvor* i forskermiljøerne den nødvendige forskningsmæssige viden kan findes og bringes ind i panelet. Disse udfordringer vil dog efter Rambølls vurdering kunne håndteres på forskellig vis.

For det første kan man vælge at arbejde efter en *fleksibel model*, hvor panelet på ad hoc-basis inddrager relevant viden på mere konkrete områder, hvor der er behov for det. Dette har allerede været praktiseret af det nuværende panel, der eksempelvis havde behov for at inddrage specifik viden om den "blå biomasse". En sådan inddragelse kan naturligvis ske både for så vidt angår kommerciel som forskningsmæssig indsigt.

For det andet bør medlemmerne *udpeges direkte* og ikke via indstillinger fra organisationer mv. Der er flere grunde til dette: For det første understreges det hermed, at de enkelte medlemmer repræsenterer en *viden*, ikke en "interesse" eller en "interessentgruppe". Det indebærer bl.a., at de enkelte medlemmer ikke skal "afsøge mandater" eller sikre opbakning til deres bidrag (med mindre det sker mhp. at inddrage ny viden). For det andet skal det bærende princip være den viden og de *personlige kompetencer*, de bringer med ind i panelet; med dette menes der ikke kun faglig, sektormæssig viden men også kompetencer såsom eksempelvis evnen til at kunne tænke i mere strategiske, langsigtede udviklingsforløb, evnen til at kunne generalisere sin viden og erfaringer, og evnen til at bidrage konstruktivt til den produktion og arbejdsform, der bør præge panelet. Og for det tredje er en personlig udpegning den eneste måde hvorpå det kan sikres, at netop den viden og de kompetencer, som regeringen ønsker i panelet, bliver repræsenteret. På baggrund af erfaringerne fra en række andre lignende udvalg, kommissioner, paneler mv. er der efter Rambølls opfattelse ikke tvivl om, at det bør være muligt at identificere mulige deltagere med de ønskede kompetencer og kvalifikationer i hver af de relevante sektorer.

Med ovenstående forslag til sammensætningen mødekommers efter Rambølls vurdering behovet for tilstrækkelig uafhængighed, kvalitet og effektivitet i panelets arbejde. Sammensætningen er derimod antageligt mere udfordrende i forhold til det fjerde kriterie, nemlig *legitimiteten*, i den forstand at en række interessentgrupper, der i dag er repræsenteret i panelet ikke repræsenteres *direkte* længere. Heri ligger altså en afvejning af kriterierne. En mulighed for at imødegå denne udfordring kan være nedsættelsen af en "*følgegruppe*" eller lignende, hvori eksempelvis erhvervs-, forbruger- og miljøorganisationerne er repræsenteret, og hvor de eventuelt (såfremt panelet vælger det) kan få lejlighed til at drøfte, bidrage til og kommentere panelets arbejde og

anbefalinger. Samlet set finder Rambøll dog – i lyset af de opgaver, det foreslås at panelet fremover påtager sig – at hensynet til effektivitet og personlige kompetencer bør veje højere end hensynet til direkte, bred interessevaretagelse.

Som en konsekvens af ovenstående forslag og af armslængdeprincippet bør også *formanden* fremover udpeges eksternt og direkte. Formanden vil i et sådant uafhængigt panel skulle besidde en række forskellige kompetencer: Helst både forretningsmæssig og faglig indsigt i bioøkonomien, evnen til at tænke og arbejde visionært og strategisk, bred legitimitet i de forskellige sektorer, en solid politisk indsigt og gennemslagskraft, samt evnen til at skabe rammerne for et produktivt og konstruktivt panel.

5. PANELETS ARBEJDSFORM

5.1 Kort vurdering af det hidtidige arbejde

Evalueringsens hovedsigte er som tidligere beskrevet et fokus på temaer, der *fremover* kan øge DNB's effektivitet, kvalitet og gennemslagskraft. Et afsæt for en sådan fremadrettet vurdering tager dog naturligt afsæt i en vurdering af kvaliteten og formen på panelets *hidtidige* arbejde, da der i både mange medlemmers og i Rambølls øjne kan uddrages væsentlige erfaringer herfra. Der er derfor tilstræbt en kvalitativ vurdering af de "leverancer", DNB hidtil har produceret – dvs. de fire sæt af anbefalinger og tilhørende baggrundsnotater, case-beskrivelser mv., samt de øvrige udgivelser fra panelet. En samlet oversigt over disse findes i bilaget til denne rapport.

Til brug for denne vurdering af kvaliteten er der opstillet en række kriterier, der så vidt muligt kan siges at være relativt objektive og universelle forventninger til det arbejde, der udføres i et sådant rådgivende panel. Rambøll har operationaliseret kvalitetsbegrebet på følgende måde:

1. Har DNB leveret de ydelser, der *forventes* ift. kommissoriet?
2. Har de ydelser, der er produceret, haft en tilstrækkeligt høj *kvalitet*?

I denne vurdering indgår tre underliggende krav, der kan opstilles til panelets anbefalinger:

- Anbefalingerne skal så vidt muligt være *relevante*: Skal være indenfor kommissoriets rammer, og kunne bidrage bredt til opgaven (at fremme bioøkonomi) fremfor at tjene særinteresser.
- Anbefalingerne skal så vidt muligt være *fagligt velunderbyggede og velbelyste*: Biofagligt grundlag, kommerciel effekt, juridiske rammer, statsfinansiell og privatfinansiell betydning, forslagetets placering i institutionelle rammer samt samfundsøkonomisk effekt.
- Anbefalingerne skal så vidt muligt være *operationelle* – de skal kunne omsættes til konkret politisk handling af regeringen.

3. Har de ydelser, der er leveret, haft en egentlig *effekt* i form af politiske og/eller private initiativer og handlinger?

Alle de 14 anbefalinger, der har knyttet sig til de tre hidtidige "sektor anbefalinger" (gul og grøn biomasse samt organisk affald) er blevet vurderet i forhold til disse kriterier. Mht. "blå biomasse" har der i 2016 været nedsat en arbejdsgruppe og afholdt et panelmøde med fokus på de nye

værdikæder baseret på blå biomasse, men da der endnu ikke foreligger et endeligt sæt anbefalinger fra dette arbejde, er det ikke medtaget i denne evaluering.

Gennemgangen viser for det første, at alle 14 anbefalinger (med ganske få undtagelser) er *forventelige* ift. kommissoriet – dvs. de ligger indenfor det mandat, DNB har fået. Gennemgangen viser for det andet, at der er stor variation i graden af, hvor *fagligt velunderbyggede* og velbelyste, de enkelte anbefalinger er. Og gennemgangen viser for det tredje, at den konkrete *effekt* af anbefalingerne – i form af direkte politiske initiativer – indtil videre synes begrænset.

5.2 Faglig kvalitet

Graden af "faglig kvalitet" vil naturligvis være genstand for mange synspunkter og mulige konklusioner – og er et tema, der har optaget rigtigt mange panelmedlemmer i de gennemførte interviews. I nedenstående tabel opgøres overordnet set resultaterne af gennemgangen i forhold til de tre "kvalitetsparametre", der er valgt: Relevans, faglighed og operationalitet.

	Relevans	Faglighed	Operationalitet
Gul biomasse	<ul style="list-style-type: none"> Ja, men ingen stillingtagen til overordnet spørgsmål om bæredygtighed og alternative anvendelser 	<ul style="list-style-type: none"> Baggrundsnotat Ingen samfundsøkonomiske vurderinger Ingen direkte kobling mellem notat og anbefaling 	<ul style="list-style-type: none"> Iblandingskravet er meget konkret men svært at operationalisere uden samfundsøkonomi Meget bred anbefaling om rammevilkår, vanskelig at operationalisere
Grøn biomasse	<ul style="list-style-type: none"> Meget vidtgående forslag, de fleste dog indenfor kommissoriet 	<ul style="list-style-type: none"> Grundigt fagligt baggrundsnotat Ingen business cases eller evidens fsva. beskæftigelse/marked Ingen samfundsøkonomi 	<ul style="list-style-type: none"> Primært anbefalinger om F&U – men ikke prioriterede og uden finansieringsramme Uklare forslag om affaldsstrømme, svære at omsætte til konkrete initiativer
Organisk affald	<ul style="list-style-type: none"> Alle forslag er relevante i forhold til kommissoriet 	<ul style="list-style-type: none"> Grundigt baggrundsnotat – men bringer ikke nye forhold ind ift. igangværende politiske processer 	<ul style="list-style-type: none"> Ukonkrete forslag Ingen samfundsøkonomiske vurderinger Ingen forretningsmæssige eller beskæftigelsesmæssige analyser
Blå biomasse	<ul style="list-style-type: none"> Endnu ikke færdiggjorte 	<ul style="list-style-type: none"> Endnu ikke færdiggjorte 	<ul style="list-style-type: none"> Endnu ikke færdiggjorte

I forhold til kvaliteten synes det samlede indtryk efter Rambølls opfattelse at være, at DNB's anbefalinger i vid udstrækning er fagligt velunderbyggede for så vidt angår de miljø- og ressourcemæssige aspekter af de enkelte biomasser, og for den sags skyld også for så vidt angår de "udnyttelsesmæssige" potentialer ved de enkelte biomassetyper. Til gengæld synes der at mangle analyser og vurderinger af dels de kommercielle og forretningsmæssige aspekter ved de "udnyttelsespotentialer", der identificeres, og dels de samfundsøkonomiske aspekter ved de enkelte forslag. Der mangler svar på væsentlige emner såsom: Hvordan bliver prissætningen af de mulige nye produktgrupper – også ift. konkurrerende, ikke-bæredygtige markeder? Hvordan vil en business case se ud for en investor på de enkelte markeder? Vil der være tilstrækkelig efterspørgsel på de enkelte markeder? Hvordan ser den samfundsøkonomiske "regning" ud – hvor stort et forvriddningstab, hvor lander "regningen" (forbrugere/statskasse)? Og er dette den samfundsøkonomisk mest fordelagtige måde at opnå miljømæssige eller beskæftigelsesmæssige effekter på?

Det er åbenlyst, at ovenstående spørgsmål ikke alle vil kunne besvares lige klart i alle sammenhænge, især da der jo er tale om nye, fremtidige markeder og produkttyper. Udfordringen bliver at komme så tæt som muligt på en besvarelse af denne type spørgsmål. Men det synes klart, at de forretningsmæssige aspekter *ikke* har været dominerende i panelets hidtidige arbejde.

Et andet indtryk er, at de enkelte "sæt" af anbefalinger og baggrundsnotater er meget varierede, både i form og indhold. Denne variation afspejler naturligvis, at de enkelte biomasse-typer er meget forskellige i relation til markedsmodenhed, rammevilkår og udfordringer, ligesom den også må antages at afspejle de tids- og ressourcemæssige rammer, der har været for panelets arbejde – men variationen afspejler efter Rambølls vurdering også, at der ikke hidtil har været opereret med faste skabeloner og herunder faste kriterier for eksempelvis faglighed og kvalitet.

Dette er også fremgået af interviewrunden, der viser en ganske stor bredde i synspunkterne om kvaliteten af panelets arbejde. Enkelte af medlemmerne finder, at anbefalingerne har et tilstrækkeligt godt, fagligt niveau, og at det ikke bør være panelets opgave selv at udarbejde eksempelvis samfundsøkonomiske analyser, men at dette bør gøres af de respektive ministerier, såfremt anbefalingerne ønskes omsat til politiske initiativer. Hovedparten af medlemmerne finder dog, at kvaliteten generelt bør kunne højnes i panelets fremtidige arbejde, og at anbefalingerne fremover bør være bedre underbyggede, især i forhold til de kommercielle aspekter.

5.3 Effekt og gennemslagskraft

Et tema, der har optaget megen opmærksomhed hos næsten alle paneldeltagere i forbindelse med evalueringen, vedrører DNB's *gennemslagskraft* – et begreb, der i denne sammenhæng skal forstås som panelets evne til at synliggøre sit arbejde, og (sekundært) at sikre, at dets anbefalinger omsættes til realpolitiske initiativer.

Den helt gennemgående opfattelse hos næsten samtlige parter er, at gennemslagskraften har været begrænset. Hovedparten af panelmedlemmerne har en begrænset viden om, hvilken skæbne panelets anbefalinger får i det politiske system, de bliver afleveret til, og der har ikke i panelets hidtidige levetid været nogen direkte dialog mellem panelets politiske opdragsgivere (ministrene) og panelet. En gennemgang af den proces, der har været koblet til de enkelte sæt af anbefalinger, synes at bekræfte, at gennemslagskraften er begrænset.

I to tilfælde (gul biomasse og affaldsmasse) har der været en meget direkte parallelitet mellem panelets arbejde (og anbefalinger) og verserende politiske processer, hvilket dels har betydet, at panelet på disse to områder kun har bidraget med en meget begrænset, *ny* indsigt, og dels betydet, at regeringens egen beslutningsproces på disse områder allerede var langt fremskreden. Det skal dog anføres, at panelets anbefalinger på de to områder har bidraget med viden om,

hvilke synspunkter, de mange parter, der er repræsenteret i DNB, har haft på disse to verserende politiske processer.

Anbefalingerne om grøn biomasse vedrører derimod sektorer, der pt. er meget langt fra en kommerciel markedsgørelse, hvorfor anbefalingerne i stor udstrækning retter sig mod forsknings- og udviklingsinitiativer – og det har ikke været muligt at identificere konkrete initiativer som konsekvens af disse anbefalinger (om end panelets anbefalinger i senere processer vil kunne indarbejdes i eksempelvis kommende forskningsprioriteringer). Derudover er de forskellige sæt af anbefalinger blevet akkompagneret af pressemeddelelser fra relevante ministre, der dog ikke har indeholdt konkrete tilkendegivelser om opfølgning på anbefalingerne.

To forhold i forhold til ovenstående vurdering skal fremhæves. For det første er ovenstående vurdering baseret på antallet af *konkrete, politiske initiativer*, der er taget som opfølgning på DNB's anbefalinger. Sådanne konkrete initiativer er imidlertid ikke den eneste slags "outcome" af panelets arbejde; der er som tidligere beskrevet produceret og formidlet en bred vifte af ny viden (ligesom bl.a. en stor viden-syntese om grøn biomasse er under udarbejdelse), og panelets arbejde er blevet anvendt eksempelvis i en workshop med regionerne om bioraffinering, som baggrund for mulig etablering af nye partnerskaber.

For det andet vil der ofte kunne være et vist tidsmæssigt efterslæb fra offentliggørelsen af panelets anbefalinger og til det tidspunkt, hvor de kan omsættes til konkret politik. Der vil derfor muligvis i de kommende år kunne konstateres flere konkrete resultater af panelets arbejde, fx i form af ændrede F&U-prioriteringer i de statslige bevillinger.

Behovet for at øge panelets gennemslagskraft fremover er blevet fremhævet af mange i forbindelse med evalueringen. For det første er dette – som tidligere beskrevet – en meget central, samfundspolitisk dagsorden, der antageligt netop indeholder væsentlige vækst- og miljøpolitiske potentialer, og DNB vurderes bredt som et meget hensigtsmæssigt forum til at sikre en sammenhængende strategi og koordination på området. Der bør med andre ord være grundlag for en vis interesse blandt de politiske beslutningstagere for panelets arbejde. For det andet er det af naturlige grunde væsentligt for panelets *egen* indsats, at der sikres en vis gennemslagskraft. Det har betydning både for den arbejdsmængde, medlemmerne er villige til at lægge i panelet, og for motivationen til at møde personligt op.

Der er flere årsager til denne manglende gennemslagskraft – og dermed også flere veje, der kan tages i brug for at øge den i panelets kommende funktionsperiode. Et – efter Rambølls opfattelse – meget centralt tiltag vil netop være den styrkelse af det analytiske og metodemæssige grundlag for panelets anbefalinger, der er beskrevet tidligere; jo mere panelet kan begrunde og dokumentere de vækst- og miljømæssige potentialer af sine anbefalinger, jo større mulighed vil der være for at de omsættes til reelle initiativer af regeringen. Andre tiltag, der vedrører dialogen med det politiske system og snitfladerne til andre politiske processer, behandles i det følgende afsnit.

5.4 Rammer for det fremadrettede arbejde

Behovet for en samlet, strategisk ramme, der kan danne grundlag for både de politiske prioriteter og indsatser på det bioøkonomiske område, og som samtidigt kan fungere som en form for arbejdsplan for panelet, er blevet præsenteret i tidligere afsnit. Det er i den sammenhæng også blevet fremhævet, at der fremover synes at være behov for et mere solidt analytisk grundlag for panelets anbefalinger. Især tre aspekter kan fremhæves:

- de *tværgående analyser* af markeds- og teknologiudvikling, samt af det samlede danske "biomasse-landkort", der tidligere er præsenteret;

- mere konkrete *vækstpolitiske analyser* koblet til de enkelte anbefalinger – bl.a. sammenhængen mellem markedsudvikling, business cases, investeringsbehov, aftagermarked, beskæftigelsespotentialer mv.
- samfundsøkonomiske analyser af de enkelte forslag (privat/offentlig finansiering, alternativomkostninger, forvridningstab mv.)

Det vil i mange tilfælde givetvist være vanskeligt at gennemføre præcise (evidensbaserede) analyser på sådanne endnu ikke eksisterende markeder, men der er på den anden side ikke tvivl om, at forslagernes *gennemslagskraft* hos de relevante beslutningstagere vil øges betragteligt, jo mere man er i stand til at dokumentere eller sandsynliggøre egentlige vækstpoterentialer og miljøgevinster. Der er dog flere forudsætninger for, at en sådan ambition kan realiseres.

Gennemførelsen af sådanne analyser vil ofte være både tids- og ressourcekrævende. Det er derfor afgørende, at der både i panelet og hos de primære modtagere af panelets anbefalinger (ministerierne) er den nødvendige tålmodighed, og at arbejdet i panelet tilrettelægges på en sådan måde, at man opnår den fornødne grundighed og kvalitet i analyserne og i anbefalingerne. Det er vanskeligt at se et behov for, at panelet eksempelvis skal fremlægge anbefalinger mange gange årligt, med mindre der fra regeringens side er et meget konkret behov derfor – der er jo som udgangspunkt tale om ganske langsigtede strategiske indsatser, så ét eller to sæt af gennemarbejdede anbefalinger årligt bør være tilstrækkeligt.

Det er endvidere vurderingen – igen baseret på mange udsagn under evalueringen – at der bør ske en klar forventningsafstemning mellem regeringen, der udpeger medlemmerne, og medlemmerne selv i relation til den indsats, de forventes at bidrage med. Såfremt det er medlemmerne selv, der skal levere en del af analysearbejdet, bør kvaliteten af dette ikke afhænge af, hvem i panelet der tilfældigvis har den fornødne viden og den fornødne tid, og det bør ikke være en indsats, der forventes gennemført *ved siden af* bidragsydernes øvrige arbejde og opgaver. Det er med andre ord opgaver, der bør gives den fornødne prioritet – og dette skal også medlemmerne være indstillet på at levere, hvis de skal indtræde i panelet.

Sekretariatet vil – i den foreslåede armslængde-model – skulle arbejde for formanden, uanset om de er ansat i et ministerium. Det vil være formanden, der (i samarbejde med det øvrige panel) planlægger arbejdet og forventede leverancer i panelet og som dermed også lægger linjerne for sekretariatets arbejde. Sekretariatet vil skulle have ansvar for den "politiske" og til dels også faglige kvalitetssikring af panelets anbefalinger, som de mange ministerielle repræsentanter i både panelet og sekretariatet hidtil har haft. Det bør også være sekretariatets opgave at sikre den løbende koordinering og vidensdeling mellem ministerierne og til andre myndigheder. Og endeligt bør det være sekretariatets opgave at sikre den bedst mulige sammenhæng mellem panelets arbejde og de politiske processer, der foregår parallelt hermed med relation til bioøkonomien (fx energi-, ressource- eller landbrugspolitiske processer).

Det skal påpeges, at der generelt har været meget stor ros til både sekretariatet og til ledelsen af DNB, og især til deres evne til at forene de mange ofte modsatrettede interesser i panelet på en måde, der muliggør færdiggørelsen af anbefalingerne. Det er imidlertid Rambølls anbefaling, at det nærmere vurderes, om de mange og nye sekretariatsopgaver, der er beskrevet ovenfor, koblet med forslagene om en øget analytisk og kvalitetsmæssig tilgang, fordrer en ressourcemæssig styrkelse af sekretariatet, såfremt man vælger at arbejde med en sådan portefølje.

5.5 Samspil med omverdenen

Et andet tiltag vedrører sameillet mellem biopanelets arbejde og andre politiske processer. Den bioøkonomiske dagsorden rækker som beskrevet langt ind i andre politiske dagsordener på både miljø- og erhvervsområderne. Disse snitflader kan ikke beskrives på nogen enkel måde, og vil

være meget flydende (afhængigt af det aktuelle politiske fokus i processerne om eksempelvis cirkulær økonomi eller bioenergi). Men en samlet, strategisk prioriteringsramme vil som beskrevet fordre, at der sker en vis samtænkning mellem bioøkonomien og disse andre policy-områder – ligesom det, ganske banalt, vil være u hensigtsmæssigt at gennemføre fx analyser og prioriteringsprocesser om samme emner i parallelle processer.

Der synes således næppe at være tvivl om, at det vil være hensigtsmæssigt at styrke koordinationen og vidensdelingen mellem ministerierne og panelet. En nærliggende metode vil være regelmæssige "konsultationer" mellem panelet og relevante ministerier, der er involveret i relevante processer. Eksempler kunne være eventuelle kommende initiativer i forhold til energipolitikken eller cirkulær økonomi. Når regeringen og aftalepartierne nu netop med den politiske aftale fra december 2015 har forlænget panelets levetid, bør det også påhvile de relevante ministerier (i samarbejde med sekretariatet) at inddrage panelet i relevante, politiske processer. Det vil være hensigtsmæssigt at ministerierne gør sig klart, *hvilke* politiske beslutningsprocesser, der er relevante for panelet at indgå i, *hvornår* i processerne panelet kan bidrage med input, samt *hvilke* konkrete input der efterspørges – og det vil så være panelets ansvar at bidrage med relevant viden om eventuelle anbefalinger på de enkelte områder. En sådan proces, der inddrager et uafhængigt panel, vil jo ikke være forpligtende for regeringen på nogen måde, men vil derimod kunne bidrage med viden om sammenhængen mellem de enkelte delprocesser og de overordnede bioøkonomiske problemstillinger.

Et tredje tiltag vedrører samspillet mellem DNB og regeringen. Når regeringen vælger at nedsætte et rådgivende panel, bør der som udgangspunkt også være adgang til en direkte dialog mellem de relevante ministre og panelet, og behovet herfor bør være gensidigt – det kan handle både om regeringens prioriteter og ønsker på området, som panelet kan pejle efter i deres arbejde, og det kan handle en dialog om panelets anbefalinger og forslag til politiske indsatser.

I både den tyske og finske bioøkonomi-model indgår fast strukturerede møder mellem panelerne og de relevante ministre (og i det tyske tilfælde også mellem panelet og partiernes ordførere på relevante områder). Det har været et udbredt ønske blandt paneldeltagerne i forbindelse med evalueringen, at der fremover skabes en mulighed for sådanne faste dialoger med relevante ministre – og det behøver næppe finde sted mere end én gang årligt, eksempelvis i forbindelse med offentliggørelsen af panelets anbefalinger.

Et fjerde og sidste tiltag, der bør overvejes, vedrører en øget synlighed via pressen. I den foreslåede, uafhængige armslængde-model bør der være adgang for både formanden og andre medlemmer til at gå aktivt ud i pressen med holdninger til den bioøkonomiske dagsorden og med markeringer i forbindelse med offentliggørelsen af nye anbefalinger.

En væsentlig opgave, der er tillagt det tyske bioøkonomipanel, er at skabe en bredere, offentlig bevidsthed og viden om de samfundsmæssige udfordringer, som bioøkonomien kan være en del af svaret på. Dette sker bl.a. via konferencer, kampagner og debatarrangementer, ligesom panelets formand og deltagere efter det oplyste er meget synlige i dagspressen i forbindelse med offentliggørelse af deres anbefalinger. Det har som led i evalueringen været drøftet med deltagerne, om dette også bør være en del af det danske panels fremtidige opgaver. Der er generelt opbakning til en sådan opgave, da der er bred enighed om, at der er et behov for at løfte denne dagsorden bredt, men mange af de interviewede finder imidlertid, at en sådan opgave dels vil fordre en anden sammensætning af panelet, dels vil fordre langt flere ressourcer end de, der er til rådighed for panelet nu. I en prioriteringsmæssig sammenhæng er opgaven med at skabe en mere strategisk ramme også efter Rambølls vurdering langt vigtigere.

6. BILAG – BIOØKONOMIPANELETS HJDTIDIGE ARBEJDE

Leverance	Panelets egen beskrivelse
<p>Brun biomasse – 7 anbefalinger</p> <p>Panelets anbefalinger til regeringen vedrørende værdikæder baseret på organisk affald.</p> <p>Fakta-ark om anbefalingerne.</p> <p>baggrundsnotat fra Københavns Universitet.</p>	<p>Panelets anbefalinger om værdikæder baseret på organisk affald fra husholdninger og servicesektor</p> <p>Det Nationale Bioøkonomipanel har i januar 2016 lanceret en række anbefalinger til, hvordan man fremover kan få mere ud af det organiske affald. Organisk husholdningsaffald og organisk affald fra servicesektoren (dagligvarebutikker, restaurationer, cafeer og kantiner) er ikke bare affald. Det er en ressource, der i langt højere grad bør udnyttes og genanvendes. I nedenstående links finder du de syv anbefalinger fra bioøkonomipanelet, et fakta-ark samt et baggrundsnotat fra Københavns Universitet.</p>
<p>Grøn biomasse – 5 anbefalinger</p> <p>Panelets anbefalinger til regeringen om fremme af værdikæder baseret på grønne biomasser.</p> <p>Case-beskrivelser med konkrete eksempler på brug af grønne biomasser.</p> <p>Fakta-ark om anbefalingerne.</p> <p>Notat fra Aarhus Universitet (DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug), med input fra bl.a. DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi og Københavns Universitet.</p>	<p>Panelets anbefalinger om potentialet i grønne biomasser</p> <p>Det Nationale Bioøkonomipanel har i september 2015 præsenteret regeringen for en række anbefalinger til, hvordan potentialerne i grøn biomasse kan udvikles og fremmes. Det er især det relativt høje proteinudbytte fra græsarealer og de positive miljøeffekter ved at dyrke græs, der vækker panelets interesse.</p>
<p>Gul biomasse – 2 anbefalinger</p> <p>Panelets anbefalinger til regeringen om fremme af bæredygtig udnyttelse af gule biomasser.</p> <p>Panelets fakta-ark om den nuværende halmproduktion og mængden af ekstra halm, der kan bjærges</p> <p>Baggrundsnotat fra Københavns Universitet</p> <p>Case-beskrivelser med konkrete eksempler på brug af gule biomasser</p>	<p>Panelets anbefalinger om potentialet i gule biomasser</p> <p>Et samlet panel har primo 2015 udarbejdet og tilsluttet sig anbefalinger til, hvorledes regeringen bør fremme værdikæder baseret på gule biomasser (i særdeleshed halm).</p>
<p>Generelle anbefalinger</p> <p>Udtalelse: Danmark som vækstcenter for en bæredygtig økonomi</p> <p>Bilag 1 til udtalelsen: Eksempler på lovende værdikæder</p>	<p>Information om den første udtalelse fra Det Nationale Bioøkonomipanel (september 2014)</p>
<p>Øvrige udtalelser</p> <p>Faktaark om bæredygtighed</p> <p>Det Nationale Bioøkonomipanel EU-katalog</p>	<p>Andre udtalelser fra Det Nationale Bioøkonomipanel</p>