

## **Multipel interessent analyse, blandt interessenter omkring Biovækst A/S**

### **Multiple Stakeholder Analysis, Among the Stakeholders of BioVækst A/S**

#### **Indholdsfortegnelse**

Summary .....	1
Indledning .....	3
Metode.....	6
Teori .....	13
Hovedmodel .....	26
Interessenter og dynamikker .....	27
Biovækst A/S og den anaerobe digestion .....	29
EU's Affaldsdirektiv, affaldshierarki og EU Kommissionen.....	33
Regeringen .....	36
Ejerne .....	42
Brancheforeninger og rådgivere som interessenter.....	51
Kommuner .....	58
Interessenter i et tværgående perspektiv .....	69
Michel Callon´s fire succesive faser .....	76
Konklusion .....	78
Litteraturliste.....	81

#### **Summary**

The subject of this assignment is a multiple stakeholder analysis, among stakeholders of BioVækst A/S, a company producing biogas and compost from organic waste, using a process called anaerobic digestion, which is a part of the circular economic perspective.

To evaluate different stakeholders in the sphere of BioVækst A/S, there has been developed an analytical model that can provide a dynamic view over time, of how different waste cultures influence the discourse of waste treatment in Denmark and thereby the brand-value of BioVækst A/S.

The model is, grounded in Michel Callon´s four processes of translation, whereby it is possible to determine how strong the building of heterogeneous relations are. The dynamics among the stakeholders, are analyzed through the their cultural

complementarities and the waste cultures of the stakeholders are differentiated by either being enhancing, orthogonal or antagonistic, to a prechosen context or central culture, in this case BioVækst A/S and the circular economic perspective.

Five stakeholder groups have, been analyzed, showing huge differences among stakeholders perspective on anaerobic digestion. The government has changed waste handling culture from strong antagonistic, to very enhancing.

EU has moved from orthogonal to very enhancing. The EU waste directive is the main driver or motivation, for all stakeholders, in an environment that is changing to a perspective where the waste hierarchy, determines a larger focus on re-use and smaller focus on incineration.

Owners of BioVækst, are strangely enough divided on the subject anaerobic digestion. The SolumGroup, who are the inventor of the technology, has a very enhancing culture, whereas the two waste companies Vestforbrændingen and Kara/Noveren, has an orthogonal to antagonistic view on part of their own business. They are, forced though to a more enhancing culture by the obligations the municipalities have, due to the waste directive.

The municipalities are very different in their respective ways of dealing with organic waste. Examples show that some municipalities have a waste culture that is very enhancing to anaerobic digestion, but most municipalities have a culture that is orthogonal or even antagonistic, to a culture with a higher degree of organic resource recovery.

Advisers and industry associations does also have a differentiated approach on how to solve the challenges of handling organic waste. Some advisers, and industry associations are enhancing and promotes the anaerobic digestion as a viable solution, but most advisers and industry associations have a culture that is antagonistic to the handling organic waste with anaerobic digestion.

On top of these different cultural complementarities and the dynamics in the network of BioVækst A/S, the company faces a strong dependency on the waste treatment companies, whereas they have the 'right and duty' to collect and treat waste, which makes them to public monopolies.

BioVækst A/S's brand value are effected by all the dynamics of the multiple stakeholders in the network, and the company has not through time been able to

create a consensus that is strengthening the company as a top of mind brand. The waste directive and –hierarchy, has however placed the lowest ingot for waste treatment culture, which has had and will have a positive influence on BioVækst A/S brand value, among multiple stakeholder in the waste treatment sector.

## **Indledning**

I Danmark produceres der årligt 747 kg affald per person, hvilket ifølge Eurostat betyder, at Danmark er den nation i Europa der producerer mest affald per person, sammenlignet med et gennemsnit på 481 kg per person i resten af Europa. Ifølge Eurostat bliver *”28% af affaldet genbrugt, 17% komposteret, mens hele 54% går op i flammer på forbrændingsanlæg”*, hvorimod Tyskland kun forbrænder 35% og genbruger eller komposterer 65% (Danmarks Statistik, *1. pladsen i affaldsproduktion i EU, 2015*).

Behandling af affald i Danmark i dag er derfor en del af en lineær proces, hvor råmaterialer som er forædlet bliver omdannet til forbrugsgoder, der efter anvendelse bliver smidt væk (bilag 1, *Towards the Circular Economy 2013, s. 16*) og derefter i overvejende grad forbrændt. Metoden bidrager til, at den biomasse som er bundet i det organiske affald bliver frigivet til atmosfæren, hvilket øger forværringen af klimatilstanden. Ligeledes går andre kvaliteter i affaldet tabt, eksempelvis går næringssalte der er en knap ressource tabt, ligesom direkte forbrænding medfører energitab (bilag 1, s. 19).

På den baggrund er der udfordringer i affaldshåndterings-sektoren i Danmark der fordrer innovative løsninger og investeringer, som er mere langsigtede og bæredygtige end *’business as usual’*.

En alternativ løsning til forbrænding og deponi, er en langt højere grad af direkte genanvendelse eller omdannelse af organisk affald til produktionsmæssige genanvendelige ressourcer, der kan konkurrere med de jomfruelige ressourcer. Ved genanvendelse eller omdannelse i stedet for forbrænding eller deponi vil det være muligt at begrænse udledningen af kulstofholdige gasser som, der i dag er bred konsensus om, er med til at øge opvarmningen af atmosfæren (UN Sustainable Development 2015). Ligesom det er muligt at tilbageføre næringssalte til vækstgrundlaget.

## **Biotek i affaldshåndteringen**

Et eksempel på en sådan løsning kunne være BioVækst A/S (herefter BioVækst) en virksomhed, der konverterer kasserede organiske ressourcer gennem anaerob digestion (herefter AD), til biogas og kompost/gødning, ved hjælp af 'Aikan'-teknologien der er udviklet af SolumGruppen A/S (Aikantechnology, video med AD, 2016).

AD er en biologisk behandlingsmetode og et centralt begreb i den organiske del af den cirkulære økonomiske teori, der generelt fokuserer på at genanvende ressourcer i størst muligt omfang (bilag 1, s. 6-10). Nedenfor vil den cirkulære økonomiske teori blive uddybet i den første del af specialet, der indeholder det teoretiske afsnit og AD vil blive uddybet nærmere i afsnit om BioVækst som en del af analysen, i specialets anden del. Specialets omdrejningspunkt bliver således AD som forretningsmodel for BioVækst, og hvorledes virksomheden indgår i interessant dynamikker, der øver indflydelse på virksomhedens brandværdi i et cirkulært økonomisk perspektiv (herefter CØP).

I dag findes der ét operationelt fuldskala AD anlæg i Danmark til behandling af organisk husholdningsaffald, nemlig BioVækst, der blev etableret i 2003. I sammenligning med andre affaldsbehandlings-teknologier er anlægget i stand til at udvinde kompost og biogas fra organisk affald, på en mere effektiv og bæredygtig måde end mere jomfruelige teknologier eller forbrænding (BioVækst, Method Comparison, 2016). Ti kommuner er i dag de primære leverandører af organisk affald mod betaling per tons leveret, hvilket genererer omsætning på inputsiden (Leverandører BioVækst 2016). På outputsiden leverer produceret biogas og kompost energi og næringssalte, til den samlede drift af AD-anlægget og de omkringliggende marker.

Biogas er således komplementær til naturgas og fungerer som substitut for fossile brændsler på selve anlægget, der er selvforsynende (BioVækst, Performance, 2016). For komposten gælder, at produktet kan substituere kunstgødning, hvor fosfor er noget der importeres og anses som en knap ressource på verdensplan (bilag 1, s. 22-23). Teknologien der anvendes i virksomheden antager en robust, pålidelig og profitabel forretningsmodel, der genererer en indkomst til ejerne af anlægget (Aikantechnology, Business Models, 2016). På den baggrund kan det derfor undre, at teknologien ikke er udbredt og afsat flere steder nationalt og

internationalt, da der er lande og byer som allerede nu har massive affaldsproblemer, som teknologien vil kunne afhjælpe.

Da BioVækst er en selvstændig virksomhed, er udbredelsen og positioneringen af den produktportefølje de leverer, vigtig for omsætningen og dermed profitten. Der er mange interessenter involveret i affaldshåndtering. Blandt andet er der leverandører af organisk affald, konkurrerende teknologier/metoder, videnskabelige argumenter, investorer, kunder, medarbejdere, personer der oplever eksternaliteter som støj og lugtgener samt NGO'ere. I alt mange interessenter, der har indflydelse på BioVæksts muligheder, for at kontrollere opfattelsen af eget brand i den offentlige kontekst.

Med mange forskellige interessenter, er der en risiko for at der er interessenter, som har et anderledes ønske til, hvorledes affald skal håndteres, end den affaldshåndterings-kultur, BioVækst ønsker. Dermed bliver BioVækst's brandværdi, og den vurdering interessenter har af BioVækst som brand i affaldssektoren, af en afgørende karakter. I en situation, hvor BioVækst vurderes til at have en stærk brandværdi i den danske affaldshåndterings-sektor, vil det sandsynligvis medføre, at AD vælges som løsning til at håndtere affald frem for forbrænding.

AD vælges dog ikke som løsning i særlig stort omfang i Danmark (endnu), hvilket peger på at BioVækst har en forholdsvis svag brandværdi blandt interessenter i den danske affaldssektor. En situation der vækker forundring og derfor er i fokus som en del af problemfeltet og undersøgelsen i specialet.

Problemfeltets omdrejningspunkt fokuserer primært på de danske forhold med hensyn til håndtering af organisk husholdningsaffald og der afgrænses geografisk til sjællandske forhold. Der kan dog forekomme referencer til nationale og internationale forhold.

### **Fastlåst affaldshåndteringsdiskurs**

EU's affaldsdirektiv og regeringens affaldsstrategi indeholder frem mod 2022 væsentlige mål for reduktion af den affaldsmængde, der i dag bliver forbrændt og deponeret, som et element i at afkoble sammenhængen mellem økonomisk vækst og affaldsproduktion (bilag 2, Affaldsdirektivet 2008, s. 18). Dette til trods har man på Sjælland inden for de sidste seks år valgt at investere i to store forbrændingsanlæg med en kapacitet, der på Amagerforbrændingen ligger 30%

højere end den hidtidige (bilag 3, Amager Bakke, s. 3) (bilag 4, Årsrapport ARC 2014, s. 9) og for Kara/Noveren på 125% over den hidtidige (bilag 5, Kara/Noverens anlæg og kapacitet, 2014, s. 1). Noget lignende gjorde sig gældende i Göteborg, hvor affaldssektoren kan sammenlignes med den sjællandske, i midten af nullerne (Corvellec, Campos og Zapata, 2013). Dette antyder, at enkelte aktører øver en større indflydelse på den endelige investeringsbeslutning end andre. Med andre ord er der tilsyneladende en herskende socioteknisk diskurs, som dominerer affaldshåndterings-industrien.

Investeringer i anlæg der kan håndtere organisk affald er ofte store og meget langsigtede i et samfundsøkonomisk perspektiv (bilag 6, Regeringens affaldsstrategi 2009-12 del 1, s. 11). I tilfælde af, at en bestemt socioteknisk diskurs udgør en dominerende kultur for affaldshåndtering, er der en reel risiko for, at det ikke er den mest holistiske og bæredygtige løsning, som vælges i investeringens øjemed. Dette kan medføre store samfundsmæssige omkostninger, ligesom det er en forhindring i BioVækst's forsøg på at styrke egen brandværdi og derigennem ekspandere forretningsmodellen, som en del af en mere bæredygtig og holistisk løsning, end direkte forbrænding.

Med en produktion på et fuldskala anlæg i en årrække kan det ligeledes undre, at det ikke er lykkedes at opnå en større synlighed og anerkendelse i den samlede affaldssektor nationalt, som den bæredygtige løsning, der bør fokuseres på. En synlighed og anerkendelse, der skulle have branded BioVækst på en sådan måde, at teknologien er i top-of-mind hos de interessenter, den vil kunne skabe en værdi for, når der skal træffes investeringsbeslutninger i affaldsbehandlings-sektoren.

***Problemformulering:*** *Hvordan påvirker den dynamiske udvikling i et netværk af multiple interessenter omkring BioVækst A/S, virksomhedens brandværdi og muligheder for udbredelse af den anaerobe digestion, som en del af et cirkulært økonomisk perspektiv?*

## **Metode**

Problemformuleringen kredser således om et emne der har fokus på brandværdi i netværk af multiple interessenter i et CØP. Den eksisterende forskning på området: Richard I. Gyrd-Jones og Niels Kornum, 2013, Christine Vallaster & Sylvia von Wallpach, 2012 og Niels Kornum, Jesper Clement og Jacob Weber,

2015, undersøger dog ikke det specifikke emne i detaljer i en b-2-b kontekst. På den baggrund er den teoretiske hovedmodel, som bliver beskrevet i det teoretiske afsnit nedenfor, udviklet til at belyse multiple interessenter i et dynamisk b-2-b perspektiv. Disse to forhold betyder at undersøgelsens erkendelsesmål indeholder både en eksplorativ og en forklarende del (Olsen og Pedersen, 2002, s. 182-85).

I en empirisk eksplorativ undersøgelse af erkendelsesmål, er den sociale konstruktion underlagt en aktørbaseret tankegang, hvor aktørernes subjektive og kvalitative udsagn er nøglen til erkendelse (Heldbjerg, 1997, s. 37). I det social-konstruktivistiske paradigme eksisterer realiteter således i form af multiple mentale konstruktioner, hvorunder ontologien antages relativistisk og epistemologien antages subjektiv, da viden opstår ud af processen i interaktionen mellem undersøger og det undersøgte. Metodologien antages derfor i denne sammenhæng hermeneutisk dialektisk, hvor individuelle konstruktioner bliver fremkaldt, raffineret og sammenlignet ved anvendelsen af sprog og logik (Guba, 1990. s. 25-27). Med dialektikken i det metodologiske centrum arbejdes der på at frembringe en individuel konstruktion, der er raffineret ved hjælp af kritisk fortolkning (Heldbjerg, 1997, s. 38).

Ikke-menneskelige enheder spiller en stor rolle i enhver konstruktion, i dette tilfælde den sociale konstruktion (Latour, 2005, s. 92). Det sociale i sig selv har aldrig forklaret noget, det er det sociale som skal forklares i stedet (Latour, 2005, s. 97) og da relativisme er det modsatte af absolutisme og konstruktivismen er det modsatte af fundamentalisme (Latour, 2005, s. 91), står 'den sociale konstruktion' som det landskab der skal udforskes eksplorativt.

Actor-Network-Theory (herefter ANT) (Latour, 2005) er funderet i disse betragtninger og vil på den baggrund danne grundlaget for den socialkonstruktivistiske metode, der anvendes i udforskningen af specialets undersøgelsesområde.

Latour (2005) mener, at tilstedeværelsen af det sociale skal demonstreres på ny hver gang. Det kan ikke postuleres gennem en form for skjult aktør bag tæppet (Latour, 2005, s. 53). Netværk er et koncept, ikke noget 'som er derude'. Det er et værktøj til at beskrive noget, ikke det som bliver beskrevet. (Latour, 2005, s. 131-32).

Specialets formål er derfor ikke at fremkomme med en endelig absolut konklusion af brandværdien for BioVækst som central aktør i et netværk af multiple interessenter, da brandværdien altid i sidste ende er flydende. I stedet *ønskes det at belyse, hvorledes dynamikken blandt multiple interessenter påvirker brandværdien.*

Som udgangspunkt for undersøgelsen står en naturlig undren over, de potentielle konsekvenser business-as-usual medfører ved fortsat forbrænding af organisk husholdningsaffald jævnfør indledningen. Med afsæt i denne undren og med fokus på den *"ikke-viden"* som forfatteren har på området, er der dannet et videns-grundlag for en nærmere undersøgelse af emnet i et lokalt perspektiv (Olsen og Pedersen, 1999, s. 13).

Dette videns-grundlag er metodisk opbygget efter de anvisninger, som ligger i den sociologiske metodiske tilgang som ANT tilbyder (jævnfør ovenstående afsnit).

### **ANT som en rejse-guide**

I *Reassembling the social* samler Bruno Latour (2005) en argumentationsrække, der skal synliggøre de forskningsmæssige fordele ved at anvende ANT i socialforskning og ANT er derved en metodisk tilgang som en gren af den samfundsvidenskabelige forskning.

Latours kritik af de traditionelle sociologer går på, at de afgrænser sig til specifikke områder, når en sociolog burde "rejse" derhen, hvor nye heterogene associationer opstår. Hovedargumentet er, at det sociale kun er synligt ved de spor, det sociale efterlader, når nye associationer bliver produceret mellem elementer, som i sig selv ikke er sociale (Latour, 2005, s. 8).

ANT udspringer dermed af et ønske om at redefinere den herskende sociologiske tilgang til erkendelse. Latour påpeger med ANT (2005), at hvor traditionelle sociologer kalder det "sociale" en homogen (ofte menneskelig) ting, er det fuldstændig acceptabelt, at ordet 'social' ligeledes indeholder et spor af associationer mellem heterogene elementer, fra dets oprindelige latinske rod *socius*. ANT, ønsker derfor at spore associationer som typer af sammenhænge, der ikke er sociale i sig selv. For derved måske at samle de heterogene elementer i en eller anden given *state of affairs* (Latour, 2005, s. 5).



Den første præcise test for ikke-menneskelige dele af de heterogene elementer er, at de skal være aktører og ikke bare optræde som symbolske artefakter.

En anden del af verificering om metoden følger ANT, er at hvis forklaringen forbliver stabil, altså uden retning og brugt til beskrive et statisk punkt, er det ikke ANT.

Den tredje test er om undersøgelsen forsøger at samle det sociale og ikke insisterer på spredning og dekonstruktion, hvor det sidste ikke er ANT (Latour, 2005, s. 10-11)

Ifølge ANT bør det være aktørernes egen opgave at definere og positionere sig socialt og ikke analytikerens. Derfor bør det også være sammenhænge mellem kontroverserne i sig selv som analytikerens sporer, i stedet for at forfølge en dagsorden om at afgøre en given kontrovers (Latour, 2005, s. 23-24).

Det sporbare er kun tilstede når det sociale bliver modificeret, ligesom der skal være kontinuerlige bevægelser til stede for at mennesket perciperer (Latour, 2005, s. 159). Argumentet er derfor, at det er indramning, i stedet for kontekstualisering, som bør være i fokus (Latour, 2005, s. 186).

Hvis undersøgeren ikke opstiller et hierarki blandt aktører, er der dog ikke noget galt i at kalde den fremkomne ramme for kontekst, det skal bare gøres under hensyntagen til at noget ikke kan defineres som globalt eller lokalt frem for noget andet (Latour, 2005, s. 191). Ligesom med en rejseguide har forfatteren friheden til at komme med nye kommentarer til landskabet der åbner sig, men vedkommende har ikke frihed til at ændre centrale begreber (Latour, 2005, s. 9).

Litteratursøgning og interviews er på den baggrund i nærværende speciale blevet gennemført på en måde, så eksploration og forklaring er forfatterens indblik og udsyn i det landskab som interviewpersoner, rapporter af forskellig art, videnskabelige artikler, hjemmesider, bekendtgørelser eller direktiver og andre kilder udgør.

### **Litteratursøgning**

Indledningsvis er der foretaget en løselig gennemgang af sporadiske artikler om emneområdet for at afdække interessante og relevante emner, meningsdannere og forskere med specifik viden om emnet. En vidensbase på området er ligeledes skabt gennem uformelle frokost samtaler med fagmedarbejdere i Danmarks

Naturfredningsforening, der beskæftiger sig med området. Dette aspekt kan naturligvis give anledning til bias, det er dog forsøgt nedtonet ved at antage en objektivistisk stil, tilstedeværelse af mange objekter samt en løbende kritisk selvrefleksion (Latour, 2012, s. 125).

Hermed er der blevet skabt en basis for mere konkret udforskning af, hvordan den historiske udvikling har været på et generelt plan i den danske affaldshåndteringssektor, blandt interessent-baserede og proces-baserede teorier, den cirkulære økonomiske tankegang samt brandværdi, og hvor der var huller i forfatterens viden med hensyn til at kunne besvare problemformuleringen (Olsen og Pedersen, 1999, s. 13-14).

Kædesøgning har i ovenstående del af litteratursøgningen været fremtrædende og har været med til at afdække udviklingen på området. Risikoen er imidlertid, at kædesøgning, hvor én reference fører videre til den næste, kan have tendens til at favorisere et bestemt rationale på bekostning af andre (Rienecker og Jørgensen, 2005, s. 209). På baggrund af den indledende litteraturgennemgang, blev der derfor gennemført en mere systematisk litteratursøgning af peer reviewed artikler via EBSCOhost, med en række forskellige emneord relevante for specialets emneområde. Alle søgeord blev kombineret i forskellige søgematricer, med maksimalt tre ord forbundet med 'AND'. Peer review er en proces, hvor fagfæller bedømmer en given tekst og på denne måde sikres kvaliteten (Rienecker og Jørgensen, 2005, s. 209).

Selvom artiklerne fra den systematiske litteratursøgning har givet anledning til videre kædesøgning, menes dette ikke at kompromittere den faglige kvalitet. Da artikler fundet via kædesøgning alle er fra anerkendte videnskabelige tidsskrifter, som eksempelvis *The Academy of Management Annals*, *Journal of Business Research*, *Journal of Business Ethics*, må det derfor antages at de ligeledes har gennemgået peer review (Dahl et al., 2011, s. 195), (Rienecker og Jørgensen, 2005, s. 239). Dette aspekt gælder ligeledes for anvendte metodelærebøger eksempelvis Steinar Kvaales (2000) *Interview* og Bruno Latours (2005) *Reassembling the social*, samt inddragelse af relevant teori og andet fra undervisningen på bachelor og kandidat.

Udover videnskabelige artikler er der anvendt en række avisartikler, konsulentrapporter, referater, svarskrivelser, strategipublikationer, årsrapporter,

vedtægter og lignende. Disse “hverdagstekster” har ikke nær samme grad af faglighed som de videnskabelige artikler, men har til gengæld den fordel, at de beskriver aktuelle begivenheder på udgivelsestidspunktet (Dahl et al., 2011, s. 156). Det må dog antages at avisartikler, konsulentrapporter, referater, svarskrivelser, strategipublikationer og årsrapporter har det tilfælles at udgiveren ofte har en politisk interesse i publiceringen. Det politiske aspekt vil derfor indgå som en del af den dynamiske proces af interaktion mellem multiple interessenter, som er fokusområde for specialets problemstilling. Det gælder ligeledes, at de politiske rammebetingelser er fundamentale når der drives forretning, og da de indgår som en del af påvirkningsprocessen i interessent-brand-værdi modellen (Jones, 2005), vil deres dynamiske effekt indgå i analysen, men ikke som et partipolitisk indlæg. Det har gennem processen været forfatterens forpligtelse at agere djævelens advokat i forhold til egne resultater og informationer fra primære og sekundære kilder (Kvale, 2000, s. 237), hvilket er forsøgt gjort med så stor selvkritik og objektivitet som muligt.

### **Interview**

Til at underbygge analysens indhold er der foretaget tre eksplorative interviews, der har til formål at afdække relevante og muligvis nye problemstillinger inden for det overordnede emne (Kvale, 2000, s. 104). Interviewene er således bygget op som semistrukturerede interviews, hvor respondentens svar er styrende for interviewets videre forløb (Kvale, 2000, s. 129). Interviewguiden er inspireret af Steinar Kvale (2000) og den løse struktur i de eksplorative interviews har til hensigt at få respondenterne til at medvirke til at opbygge viden for interviewerens inden for en række afgrænsede erkendelsesmål, udarbejdet på baggrund af problemstillingen og -formuleringen (bilag 7, interviewguide).

Respondenter er Christian B.S. Christensen (herefter CC) direktør for BioVækst og Thomas Jørgensen (herefter TJ), medarbejder ved Rødovre Kommunes teknik- og miljøafdeling, samt Karsten pladsmand ansat ved BioVækst.

Christian Christensen er valgt, da han må antages at være den person som ved mest om BioVækst samt de dynamikker der eksisterer blandt interessenter i affaldshåndterings-sektoren fra den centrale aktørs perspektiv. Thomas Jørgensen er som medarbejder ved teknik og miljøafdelingen i Rødovre Kommune, repræsentant for en kommune der indleverer organisk affald til BioVækst og som er skiftet til denne ordning i 2013. Den sidste er Karsten, ansat hos BioVækst

siden opstart af virksomheden og pladsmand på anlægget er interviewet kort, da det faldt naturligt ved præsentationen af anlægget.

Interviewene er optaget, gennemlyttet og transskriberet. Relevante citater er nedskrevet til brug for det videre arbejde. Citaterne er rensset for “øhh” og andre irrelevante fyldord, der forstyrrer den sammenhængende mening.

Interviewene er opdelt i fire optagelser og er vedlagt på CD i fuld længde. Optagelse èt er med CC og foregår på pladsen omkring anlægget og i laboratoriet, længden er 11:24 minutter. Optagelse to er hoved-interviewet med CC, der foregår i mødelokale hos BioVækst, længden er 55:54 minutter. Optagelse tre er med Karsten på pladsen, længde er 7:35 minutter og optagelse fire, der foregår på teknik- og miljøforvaltningen i Rødovre er med TJ, længden er 22:58 minutter (bilag 8, Interview Christian og Karsten, Audebo, 2015) (bilag 9, Interview Thomas Jørgensen, Rødovre, 2015).

For de tre interview der blev gennemført med CC og Karsten var gældende, at atmosfæren var afslappet og uformel. De åbne spørgsmål blev beredvilligt modtaget og svar blev givet meget ligefremt af respondenterne.

Karsten fortalte åbent om anlægget og de udfordringer han møder, ligesom han åbent fremviste bygninger og gennemgik processen med at behandle det organiske affald. CC var ligeledes meget åben og villig til at svare på de stillede spørgsmål. Det blev i mange tilfælde til lange uddybende svar, som gav en god fornemmelse af kompleksiteten i sektoren, ligesom opfølgende spørgsmål blev anvendt til at grave dybere i udvalgte dynamikker, der har relevans for problemstillingen.

TJ derimod var meget formel og atmosfæren i interview situationen var mindre afslappet, end ved de to andre interview. Interviewet bar præg af at TJ er embedsmand og derved repræsentant eller agent for andres beslutninger. Der kunne således ikke spores hverken entusiasme eller negativ holdning, med hensyn til problemstillingen. Svarene der blev givet, var ikke i første omgang uddybende i samme grad som ved CC, men dog heller ikke decideret træge. Ved at spørge ind til specifikke problemstillinger og dynamikker, blev spørgsmål således også besvaret meget direkte, konkret og mere uddybende af TJ.

De fire interview har alle i høj grad medvirket til at opbygge viden, der kan være med til at svare på de erkendelsesmål, som er en del af problemstillingen.

I dette speciale er de primære og sekundære kilder hovedsageligt anvendt som eksplorative empiriske kilder til at udlægge dynamiske påvirkninger, der har relativ stor direkte betydning for specialets fokusområde. På den måde danner det sekundære, sammen med det primære empiriske materiale det empiriske grundlag for en paradigmatisk case (Flyvbjerg, 1996, s. 150-52).

### **Identificering af centrale interesser omkring BioVækst A/S**

Med 100 høringsparter til høring ved Miljøministeriets ”*Ressourceplan for affaldshåndtering*”, er gruppen af interesser meget stor (Bilag 10, Høringsparter til høring ressourcestrategi for affaldshåndtering, 2013). Der prioriteres derfor blandt rækken af interesser fra planen, samt eventuelle ”uundgåelige fyrtårne”, under hensyntagen til prioriterings-parametre fra ’Interessent-Brand-Værdi modellen’ (Jones, 2005), der introduceres i det teoretiske afsnit og afgrænses dermed så det kun er de fem mest centrale aktører i netværket omkring BioVækst, der undersøges i detaljer.

Casen afgrænser sig derfor til interesser omkring BioVækst og den indflydelse, netværk af multiple interesser udøver på brand-værdien af BioVækst.

De fem identificerede overordnede grupper af interesser er:

1. Affaldsdirektivet, Affaldshierarkiet og EU kommissionen 2005-15.
2. Regeringen i årene 2009-2013.
3. Ejere af BioVækst A/S
4. Brancheforeninger og Rådgivere
5. Kommunerne og Affaldsbekendtgørelsen

Til at afdække det dynamiske forhold mellem rækken af multiple interesser og den forretningsmæssige kontekst de agerer i, bliver der i det følgende gennemgået en række teorier. De danner tilsammen rammen om specialets analytiske hovedmodel og den teoretiske kontekst, hvori netværk af multiple interesser forudsættes at agere.

## **Teori**

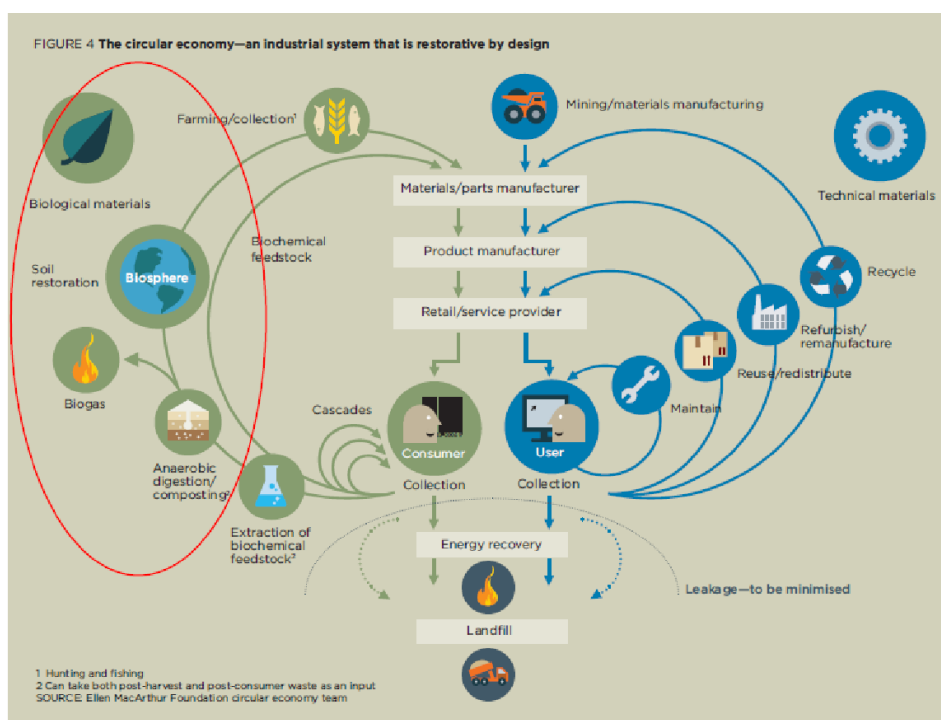
### **Cirkulær Økonomi**

Den cirkulære økonomi er et koncept, som er fundamentalt anderledes end den lineære tilgang med ’brug-og-smid-væk’-produktions-kulturen, og dermed er den et opgør med ”business as usual” i udviklingen af virksomheders

forretningsmodeller. Tidsmæssigt kan det ikke fastslås præcist, hvornår konceptet er opstået, men siden 1970'erne har forskellige retninger inden for den cirkulære økonomiske tankegang fået mere plads i de økonomiske teorier (bilag 11, Towards a Circular Economy, 2012, s. 26).

Til forskel fra den lineære økonomiske tankegang, hvor ressourcegrupper ikke differentieres, opererer den cirkulære økonomiske tankegang med en to-delning i tekniske ressourcer, som er mere homogene af natur og de organiske ressourcer, der er mere heterogene af natur (Figur 1) (bilag 11, s. 24).

Denne to-delning tydeliggør, at tekniske og organiske ressourcer skal behandles separat i forretningsmodeller, som medtager det genoprettelige element i produktets livscyklus. Genopretning af ressourcer foregår på flere forskellige niveauer i det CØP og specialet afgrænser sig generelt fra den tekniske del (blå i figur 1).



Figur 1: Bilag 1, s. 29

Den største part af den heterogene organiske del af den cirkulære økonomi udgøres af organisk affald, hvor genanvendelse som ernæringskilde ikke er muligt, da fødevarer eksempelvis hurtigt fordæres og per definition gennemgår en radikal forandringsproces ved forbrug. Når det gælder det organiske affald som opstår i husholdninger og i den resterende del af fødevare-værdikæden, foreslår

EMF at AD anvendes som løsning til genopretning af ressourcer fra det organiske affald (bilag 11, s. 24-25).

Den røde cirkel i figur 1 angiver området, der er genstand for fokus i specialet. Virksomheden i den empiriske analyse placerer sig i cirklen i det cirkulære økonomiske diagram, som repræsentant for AD i et samlet økonomisk perspektiv, med biogas og genopretning af næringssalte som produkter.

AD er en proces, hvor mikroorganismer i fraværet af ilt nedbryder organisk materiale til biogas samt et fast materiale, hvor næringssalte er bundet. Biogassen kan herefter anvendes til forbrænding på linje med naturgas, og det residuale faste materiale kan anvendes på eksempelvis marker til forbedring af jordbundskvaliteten (bilag 11, s. 25). EMF mener teoretisk set, at for blandet fødevareraffald er den største mulighed i et forretningsmæssigt perspektiv at genindvinde energien og næringssaltene. Således kan den residuelle værdi af fødevarer høstes økonomisk for begge muligheder gennem AD (bilag 1, s. 44). Dette underbygges blandt andet af beregninger fra Storbritannien, hvor AD vurderes billigere og miljømæssigt mere konsistent end forbrænding ved genindvinning af energi, da vådt bioaffald reducerer effektiviteten i forbrændingsanlæg (Bilag 1, s. 45). AD kræver dog, at det biologiske affald bliver kildesorteret i et vist omfang, for at kunne udnytte potentialet i ressourcerne (bilag 12, svarbrev Solum til Københavns kommune, 2011, s. 1).

AD er derfor en løsning, der foretrækkes i et cirkulært økonomisk perspektiv, frem for direkte forbrænding af organisk affald. Der indgår dog ikke, som ved andre af de teoretiske forslag i teorien, empiriske eksempler på, hvordan teknologien implementeres eller udvikles i en going-concern affaldssektor.

### **ValueBasedNetworks i et marketingperspektiv**

Affaldssektoren udgøres i de fleste lande af en række interessenter med interesser og forretningshistorik på forskellige niveauer, hvilket i en generel betragtning medfører kompleksitet for de involverede organisationer, herunder blandt andet private virksomheder, ngo'ere, videnskabelige eksperter samt offentlige instanser.

Ifølge R. Edward Freeman er interessenter enhver gruppe eller ethvert individ, der kan påvirke eller bliver påvirket af opnåelsen af organisations målsætning (Freeman, 1984, s. 46). For at forstå, hvordan et forretningsforhold ændrer sig

over tid, må man forstå, hvordan kunder, leverandører, ansatte, samfundet, investorer og ledelse interagerer, for sammen at skabe og handle værdi (Parmar et al., 2010, s. 405-6).

Interessentperspektivet adresserer således relationen mellem etik og kapitalisme, ved at anskue netværk som en kilde til en bæredygtig konkurrencemæssig fordel (Parmar et al., 2010, s. 404), da det i interessentperspektivet kan være en praktisk motivation for at en virksomhed agerer ansvarsfuldt i forhold til interessenternes interesser, at de økonomiske byrder og gevinster fordeles (Parmar et al., 2010, s. 418).

Ved at integrere et bredere sæt af relationer i en marketingsmodel med interaktioner, ved hjælp af interessent teorien, kan det give virksomheden mulighed for at skabe større værdi (Parmar et al., 2010, s. 426) og på den baggrund kan vi nu arbejde videre med et perspektiv, hvor værdiskabelse og handel, først og fremmest ses som noget der skaber værdi for interessenter (Parmar et al., 2010, s. 433).

For organisationer kræver det kapacitet at navigere blandt multiple interessenter i komplekse sammenhænge som normer og forventninger, der sjældent er til diskussion, sat op mod den sociale ansvarlighed. Med andre ord: At navigere mellem kulturer med forskellige karakteristika.

Fordi Wheeler, Colbert og Freeman (2003) mener, at der ligger langsigtede strategiske fordele i at kunne navigere i de komplekse sammenhænge blandt interessenter, introducerer de begrebet ValueBasedNetwork (herefter VBN), som en værdimaksimerende entitet dog således, at det er interessenter og netværkets medlemmer, der definerer VBN (Wheeler, Colbert og Freeman, 2003, s. 10).

Dette kan sammenlignes med Michel Callon's (1986) mere detaljerede successive rammemodeller for dannelse af heterogene relationer (netværk), der danner en del af kernen i specialets hovedmodel og som bliver uddybet nedenfor i det teoretiske afsnit om ANT.

### **Værdiskabelse i netværk**

Wheeler, Colbert og Freeman (2003) konkluderer for det første, at værdiskabelse er den primære motivator for stort set alle forretningsforhold, men i visse industrier kan værdiskabelsen ske uden for den enkelte virksomhed. For det andet



kræver værdiskabelse på det højeste niveau, i et interessentperspektiv, en evne til at bygge værdibaserede netværk, hvor alle interessenter har en fortjeneste i forbindelse med forretningsnetværket (Wheeler, Colbert og Freeman, 2003, s. 19). På den baggrund har de defineret begrebet VBN som en anerkendelse af, at interessenter til tider er grupperet i nøgle-netværk, hvor der eksisterer en fælles forståelse af, hvad der skaber værdi.

For det tredje konkluderes det, at en kritisk karakteristik for en bæredygtigt forretningsmodel er nødvendigheden af, at eksplicit forstå vigtigheden af anerkendelsen af multiple perspektiver når værdiskabelse defineres. Processen med at definere og skabe værdi er fundamentalt pluralistisk og iterativ. Det betyder, at i den sociale konstruktion VBN, kan virksomhederne blive nøglespillere i konstruktionen af, hvad der i fremtiden bliver anset for at være et bæredygtigt forretningsnetværk (Wheeler, Colbert og Freeman, 2003, s. 14-15).

På baggrund af interessent-teoriens fokus på VBN, fokuseres der fremadrettet teoretisk på værdiskabelsen i netværk af multiple interessenter, som affaldshåndterings-sektorens komplekse sæt af aktører udgør.

### **Interessenter og brand værdi**

En stærk brand værdi for en central aktør blandt multiple interessenter, underforstået en bred konsensus omkring, at den centrale aktør agerer agent for normdiskursen, er oftest også adgang til værdiskabelse på både kort og lang sigt. Spørgsmålet er, hvorledes brand værdi kan anskues, opbygges og vedligeholdes blandt multiple interessenter?

Richard Jones (2005) argumenterer for, at værdien af et brand er funderet i en række relationer, hvoraf mange af relationerne har synergier indbyrdes. Det bliver derfor og på den baggrund nødvendigt at undvige den dyadiske tilgang, hvor det er forholdet mellem brand og forbruger, der er i fokus for i stedet at indbygge multiple interessenters holdninger i vurderingen af brandets værdi (Jones, 2005, s. 17).

Da det er dynamikken blandt multiple interessenter som er i fokus i nærværende speciales empiriske del, vurderes det hensigtsmæssigt at kunne se ud over det enkelte dyadiske forhold. Dette for at kunne inkludere primære interessenters handlinger, der ikke er direkte rettet mod den centrale aktør, men dog stadig har en effekt på den centrale aktørs muligheder.

For identifikation af relevante interessenter (primære og sekundære), der på tværs indgår i vurderingen af brand værdien præsenterer Jones (2005) ”*The daisy-wheel-model*”, hvor pointen er at man både kan se på de enkelte forhold uafhængigt og alle interessenter samlet i forhold til brand værdi gennem ”*the hub of the brand*” (Jones, 2005, s. 18).

I gruppen af relevante identificerede interessenter kan de strategisk vigtigste interessenter herefter udvælges, på baggrund af deres forhold til den centrale aktørs brand værdi. Dette sker gennem en prioriteringsproces, hvor værdien af forholdet vurderes ud fra afhængighed, strategi, prominens og aktualitet for derefter at vurdere, hvilken form for udveksling der finder sted blandt interessenterne (Jones, 2005, s. 19).

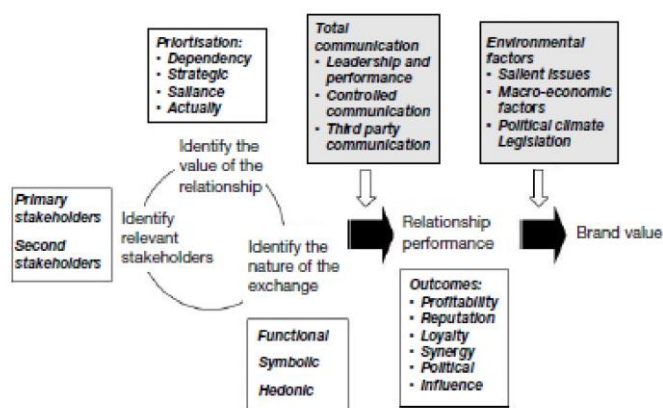


Figure 4 The stakeholder-brand value model

Figur 2: Richard Jones, 2005, s. 26

Ifølge Jones (2005) er der i vurderingen af relationernes præstationer på grænsen mellem brand og forbruger, to hovedpointer som spiller væsentlige roller: Den første er, at brand værdi ikke kun er afhængig af et enkelt forhold, eksempelvis mellem brand og forbruger, men er afhængig af et netværk af relationer, der understøtter værdiskabelsesprocessen, både for virksomheden og forbrugeren. Kommunikationskanaler som en del af netværket til udbredelse af viden og resultater bliver dermed centrale i opbygningen af brand værdi. Den anden hovedpointe er, at værdi skabes gennem interaktion mellem brandet og den enkelte interessent (Jones, 2005, s. 24).

Modellen inddrager flere ’bløde’ aspekter som resultater i forhold til de mest prominente interessenter og ikke kun monetære resultater. Det er dog sådan, at de effekter resultaterne har på den overordnede brandværdi, afhænger af en række

miljømæssige faktorer, som er makroøkonomiske forhold, fremtrædende emner og det politiske klima altså lovgivningen (Jones, 2005, s. 26-27).

‘Interessent-brand-værdi’ modellen er udviklet for at styrke forståelsen af brandværdi i ikke-forbruger relationer og det argumenteres at brand værdi opstår i en fælles skabelsesproces gennem interaktion med multiple interessenter (Jones, 2005, s. 10).

Modellen i figur 2 udgør den overordnede skabelon for specialets hovedmodel, ved at fremhæve kommunikation og miljømæssige faktoreres påvirkninger på brandets værdi og dermed brandets styrke over for andre interessenter.

### **Værdimæssige og kulturelle komplementariteter**

Den samskabende proces, Jones beskriver (2005), kan både medføre en styrkelse af det enkelte og alle brands værdi blandt alle interessenter, men den kan ligeledes medføre, at nogle brands styrkes på bekostning af andre. En fælles motivation, som interessentteorien fremhæver som driver i VBN, bliver herved af central karakter for at der sker en samlende værdiskabende proces.

Gyrd-Jones og Kornum (2013) introducerer begrebet ‘komplementariteter’ for at adressere interessenters motivation for at engagere sig i hverandre. Ved at inddrage dette koncept peges der på en kontekst bestående af et bredere socio-kulturelt system, end den dyadiske interessent relation, og denne definerer forfatterne som interessent-økosystemet. Økosystemer er i udgangspunktet biologiske fænomener, men når begrebet indgår i en organisatorisk kontekst refereres der til et system af interaktioner mellem sociokulturelle elementer i et givet sæt af interessenter. Interessent-økosystemet beskriver derved netværkets natur af relationer og det komplekse sæt af (sub)kulturer, der samlet udgør et interessent-økosystem af multiple interessenter (Gyrd-Jones og Kornum, 2013, s. 1484-85). Kulturbegrebet bliver gennemgået mere detaljeret i afsnit om kultur og modkultur nedenfor.

Succesfuld samskabelse blandt interessenter er afhængig af tilstedeværelsen af værdimæssige og kulturelle komplementariteter. For ikke at bringe en succesfuld samskabelse i fare, kræves der komplementariteter mellem kulturerne i processen med direkte interessentaktion og for at maksimere samskabelsen, bør virksomheder være åbne for input fra alle interessenter (Gyrd-Jones og Kornum, 2013, s. 1484). Dette skyldes, at selv modsatrettede interessenter i udkanten af

økosystemet, kan bibringe informationer, der kan medføre værdifulde justeringer af kernen i kulturen (Gyrd-Jones og Kornum, 2013, s. 1491).

*”Værdimæssige komplementariteter er synergi, der skabes når et sæt af interessenter kollektivt genererer mere værdi end summen af den værdi de enkelte parter skaber alene”*. Med andre ord så antages det fra et komplementært perspektiv at interessenter ejer eller har tilgang til ressourcer og kapaciteter, der i fællesskab med andre interessenter kan skabe fælles værdi, som er større, end hvis de handlede individuelt (Gyrd-Jones og Kornum, 2013, s. 1486).

*”Kulturelle komplementariteter defineres som, præstationer af kulturel synergi gennem interaktioner mellem ens subkulturer eller subkulturer der er knyttet til de dominerende kulturelle værdi, men er særskilte”*. Denne definition baseres på anerkendelsen af, at organiseringsstrukturer ikke skal ansues som monolitiske entiteter, men at der eksisterer et overlap mellem den dominerende kultur og indlejrede subkulturer. Da værdimæssige komplementariteter ikke kan opstå før der er et vist overlap mellem kulturer i de heterogene relationer, får de kulturelle komplementariteter en central rolle som motivator (Gyrd-Jones og Kornum, 2013, s. 1486).

Da en tilpasning af værdier kun svært kan presses ned over en subkultur, en tilpasning der måske ikke engang er ønskelig, bliver det brand-managerens rolle at ændre sig fra indpisker til dirigent af multiple interessenters interaktioner med brandet i fokus (Gyrd-Jones og Kornum, 2013, s. 1485). På den baggrund er det ikke uvæsentligt at forholde sig teoretisk til, hvordan subkulturer dannes. Derfor vil der i det efterfølgende afsnit blive fokuseret på ovenstående problematik med hensyn til opståen og defineret af subkulturer, ved at inddrage Joanne Martin og Caren Siehl (1983), der har defineret subkulturer i tre tænkelige tilstande i forhold til den dominerende kultur, som er omdrejningspunktet.

### **Organisatorisk kultur og modkultur**

Konstellationen af interessenter i netværk er ikke ligegyldig, omend aktører der deltager i netværket, deltager af egen interesse. Da kommunikationen er afhængig af en fælles forståelse for sproget og den totale kommunikation som den underliggende platform for brandets værdi i netværket, er det nødvendigt at kunne differentiere, hvilken kultur der styrer interessenters interesser og dermed konstellationen.

Ifølge Martin og Siehl (1983) kan kulturer, udover at underbygge integration i organisationen også bruges til at differentiere organisatoriske elementer. Eksempelvis når kulturer udtrykker konflikter mellem parter i den samme organisation, adresseres nødvendigheden for differentiering. Dermed overgår kulturer fra at være monolitiske interlåste kulturer til organisatoriske kulturer, der er opbygget af varierende ”*interlocking, nested and sometimes subcultures*” i konflikt (Martin og Siehl, 1983, s. 53).

I lyset af, at kulturer bare eksisterer og ikke nødvendigvis er et monolitisk fænomen adresserer Martin og Siehl (1983) dermed adskillelsen mellem organisationers dominerende kultur og de varierende subkulturer, der eksisterer i forhold til den dominerende kultur.

Denne adskillelse, mener Martin og Siehl (1983), er mulig at opdele i mindst tre forskellige subkulturer. Den første er ”*enhancing*” som udtrykker de subkulturer der underbygger og styrker kerneværdierne i den dominerende kultur. Den anden er ”*orthogonal*” som accepterer kerneværdierne i den dominerende kultur, men hvor der samtidig eksisterer separate sæt af værdier, som ikke er i direkte konflikt med den dominerende kultur. Den tredje subkultur er ”*counterculture*” som repræsenterer kulturer, der er direkte antagonistisk til den dominerende kultur (Martin og Siehl, 1983, s. 53-54).

Det konkluderes at en modkultur højst sandsynlig vil opstå i en stærk centraliseret institution, som tillader signifikant decentralisering af autoritet, og at dannelsen højst sandsynligt vil opstå inden for en strukturel grænse, der har en karismatisk leder (Martin og Siehl, 1983, s. 55).

Det kan være svært at definere en modkultur, hvis der ikke er noget at definere den op i mod. Derfor er det første udsagn i konklusionen oplagt, men dette udelukker ikke at modkulturer opstår på trods af, at der ikke kan defineres en stærk centraliseret institution.

Martin og Siehl (1983) gør dette på baggrund af, at Ruth Leeds Love (1974) mener, at en stærk centraliseret organisation bør være omdrejningspunkt, da dette burde give bedre mulighed for at en subkultur kan opstå (Martin og Siehl, 1983, s. 54-55). Dog mener forfatteren til specialet at de kan antages at i det tilfælde der ikke er en stærk centraliseret institution, er der dog stadig aktører, som definerer den kultur, der blandt multiple interessenter er omdrejningspunktet og som udgør

netværkskulturen. Det er derfor stadig muligt at definere en modkultur uden en stærk centraliseret institution. Derved følger også, at det ikke nødvendigvis kræver en ”tilladelse” fra en central autoritet, hvis en aktør ønsker at etablere en modkultur (Martin og Siehl, 1983, s. 55).

At dannelsen af en modkultur ikke nødvendigvis behøver at undergå de to første pointer i konklusionen, betyder dog ikke at en eventuel trods i forhold til en dominerende kultur er omkostningsløs. Der kan naturligvis være store omkostninger ved at være ‘Rasmus Modsat, ligesom der også kan være store gevinster afhængig af den dominerende og egen kulturs værdier, hvilket refererer til at virksomheder kan blive nøglespillere i konstruktionen af fremtidige VBN (Wheeler, Colbert og Freeman, 2003, s. 14-15).

Det er derfor af interesse at undersøge tilstedeværelsen af anden stærkere og mere dominerende aktør, der centraliserer tilblivelsen og udviklingen af netværket ved hjælp af egen kultur, end den for undersøgelsen udpegede centrale organisation, og hvilken indflydelse det øver på netværkets sammenhængskraft. Ligesom det er af interesse, hvad fraværet/tilstedeværelsen af en stærkere og mere dominerende aktør, har af konsekvenser for sammenhængskraften i netværket af multiple interessenters udvikling, i forhold til den for undersøgelsen udpegede centrale organisation.

Den tredje pointe i Martin og Siehl’s (1983) konklusion, at dannelsen af en (sub)kultur højst sandsynligt vil opstå på baggrund af en given strukturel grænse, med en karismatisk leder i spidsen, er ligeledes gældende i et scenarie hvor der ikke nødvendigvis er en stærk central institution til stede.

For det første giver det ikke mening at definere en subkultur uden, at den indgår i et samspil med en på forhånd defineret kultur. Alene af den grund vil der være en strukturel grænse. Dette afgrænses dog ikke alene til det dyadiske forhold, men til de multiple dyadiske konstellationer, som de primære interessenter udgør. Den karismatiske leder behøver nødvendigvis heller ikke være et enkelt individ, men kan ligeså godt være en karismatisk ledergruppe eller en politisk forordning. Det eneste der basalt set skal være til stede for, at en subkultur etableres, må derfor nødvendigvis være tilstedeværelsen af en motiverende kulturel kraft, der er anderledes end den dominerende kulturs kraft.

Martin og Siehl's (1983) undersøgelser af subkulturer internt i en organisation kan anskues som et mikroperspektiv. Dette, set i forhold til, hvis den samme undersøgelse gennemføres i en b2b kontekst, kan dette anskues som et makroperspektiv, med hensyn til subkulturer.

Det antages på den baggrund at de tre tænkelige opdelinger i subkulturer ”*enhancing, orthogonal og counterculture*”, kan overføres til en analyse og vurdering af (sub)kulturer i netværk blandt multiple interessenter. Dette sker under antagelse af at individuelle aktørers roller internt i enkelt organisationers kulturer, kan sammenlignes med virksomheders roller i netværkskulturer. Denne antagelse beror på ANT der ikke skelner mellem lokalt/globalt eller mikro/makro (Latour, 2005, s. 191), der er en stor del af specialets analytiske fundering og som vil blive gennemgået i metodeafsnit neden for.

### **ANT som en del af processen**

Netværk af multiple interessenter indeholder, på baggrund af ovenstående, en række af (sub)kulturer, med en stærk, til mindre stærk, til slet ingen tilknytning, med den dominerende kultur. Processen, under hvilken netværk bestående af heterogene relationer opstår, bliver herved central, da det ønskes at observere de dynamikker, som betyder at multiple interessenter udøver netværk på tværs af organisationer. Processen indeholder dermed de enkeltdele, der udgør dynamikken i et netværk af multiple interessenter og sammenhængskraften i netværket afgøres af enkeltdelens motivation til at indgå i relationer med et forretningsmæssigt potentiale. Ligesom det er tilfældet med VBN, som beskrevet under interessentteorien.

ANT arbejder i udgangspunktet med et erkendelsesteoretisk perspektiv af tingenes tilblivelse, fremfor at enheder defineres i form af på forhånd antagede kompetencer og kapaciteter (Hernes, 2010, s. 161). Dette er fordi uanset, hvilke ting vi taler om, er de i en proces af tilblivelse i stedet for at have a priori kvaliteter og uanset, hvilken tilstand vi taler om, er den temporær (Hernes, 2010, s. 165), hvilket skyldes, at agenter aldrig bliver præsenteret som simple *matters of fact*, men altid som *matters of concern* (Latour, 2005, s. 120), hvorigennem der skabes en sammenhæng mellem det sociale i netværket og en stabilisering af det sociale mellem aktører i temporære stabiliseringer.

Procesbaserede organisationsstudier fokuserer ifølge Hernes (2010) på organisationer i en verden der er uden stabile referencepunkter. Fokus er på at indfange organisatoriske fænomener som processer, der involverer aktive aktører, hvori handlinger forekommer og organisationer skal ændre sig for, at nye handlingsmønstre skal opstå. Organisationer er dermed aktiviteter som samler heterogene entiteter i tingenes tilblivelse/opståen, uanset om de strukturelt hører under organisationens begrænsninger (Hernes, 2010, s. 163).

I ANT er *the proces of translation* et nøglebegreb translation defineres som relation som ikke transporterer kausalitet, men inducerer en sameksistens mellem to mediatorer. Ifølge Latour er der således intet samfund eller sociale bindinger, men en translation mellem mediatorer, som måske genererer sporbare associationer (Latour, 2005, s. 108). Derfor forsøger metoden også at erstatte så mange 'årsager' som muligt med serier af aktører, i stedet for at fra nogen få årsager at deducere så mange effekter som er potentielt muligt. Dette er den tekniske mening af *network* (Latour, 2005, s. 59).

Definition af translation er en Det temporære og ubestemte resultat af disse translationer er "*the actor-network*", som fremhæver, hvorledes aktører virkelig udfører deres arbejde på stabilisering, hvor stabilisering relaterer sig til den interesse individuelle interessenter har i at være en del af netværket. (Hernes, 2010, s. 165).

De heterogene relationer er således de forhold, der opstår på baggrund af tingenes tilblivelse/opståen og de danner dermed en afgrænset heterogen helhed, bestående af tekniske artefakter, naturlige artefakter, individuelle personer og sociale relationer, samt andre ikke-menneskelige aktører (Hernes, 2010, s. 170-71).

Tingenes tilblivelse/opståen bliver ligeledes af Michel Callon set som en proces af realitet, lidt som en kemisk reaktion skal den passere igennem en række successive stadier, som Callon referer til som "*The four moments of translation*" (Callon, 1986, s. 138). Disse momenter repræsenterer transitioner i tid, hvor dele af aktører i relation til netværket ændres. (Hernes, 2010, s. 168-69).

På denne baggrund har Michel Callon opstillet en konceptuel ramme, hvor processen af tilblivelse/opståen er relationel, men sker gennem en række successive processer (Callon, 1986, s. 138-147). Adskillelsen i fire processer er



skabt for at kunne adskille aktiviteter, der i den heterogene tilbliven/opståen af entiteter bliver sat i bevægelse og vedholdes (Hernes, 2010, s. 171).

1. ***Process of problematization*** - Definerer af det overordnede projekt, såvel som kriterier for at være en del af netværket - også kaldet *Obligatory passagepoints*.
2. ***Process of interessement*** - Her søger aktører at fastlåse andre aktører til roller, der kan sikre funktionsdygtigheden i netværket.
3. ***Process of enrolment*** - Under hvilken aktører forsøger at indskrive og interrelatere de respektive roller i netværket.
4. ***Processes of mobilization*** - Under hvilken en talsperson bliver udvalgt og aktiveret for at sikre 'limen' i det kollektive i forhold til netværket (Hernes, 2010, s. 171-72).

Med den konceptuelle ramme for tilblivelsen/opståen af heterogene relationer, kan der spørges til, hvad der skaber kontinuiteten, som får processen til at fortsætte eller stabilisere sig, under tilstedeværelsen af uforuseenhed.

*Black-box* er i ANT-terminologi en temporær stabilisering, hvor der eksisterer en indiskutabel indifferens, som netværket i sig selv ønsker at fastholde, hvilket medfører og forstærker en eventuel lock-in (Callon & Latour, 1981, s. 285). Da målet for enhver virksomhed må være, at der opnås så stor en brand-værdi som muligt, og at denne brand-værdi er mest mulig konstant eller stigende, er det ultimative for en virksomhed at brandets værdi er indiskutabelt og dermed kan defineres som værende *black-boxet*. Det skal dog understreges, at *black-box* stabiliseringen altid kan genåbnes og udfordres jævnfør ovenstående.

Callons terminologi henviser til, at aktører konvergerer mod hinanden ved at introducere strukturer, der påvirker 'flow' i en bestemt retning. Resultaterne af de konvergerende 'flows', er ligesom beslutninger truffet i den procesorienterede tankegang, til tider uventede og ofte uden for fuldstændig kontrol, og dermed er konvergeringen af 'flows' et udtryk for uforudseenhed (Hernes, 2010, s. 175). Uforuseenhed/flow adresserer derved dynamikken i de heterogene relationer.

I Callon's terminologi er et af de største områder af uforuseenhed i *proces of problematization* også kaldet *obligatory passage points*, som er selve funderingen af netværket, hvor aktørers uvurderlighed som en del af det definerede netværk vurderes (Hernes, 2010, s. 175).

En årsag til at Callon fremhæver ”*obligatory passage points*” som en af de største områder for uforudseenhed er, at begrebet relaterer sig til styrken af tilslutning mellem aktører. Hermed menes, at styrken af et dyadisk aktørforhold, influerer indholdet i de andre dyadiske aktørforhold i netværket. ”*Obligatory passage points*” konstituerer derved en empirisk tilgang til uforudseenhed i processer og begrebet giver mulighed for at konkludere, på hvilken baggrund en aktør har fejlet eller haft succes i forsøget på at blive en del af netværket (Hernes, 2010, s. 176).

Callon fremhæver dog ligeledes, at overgangen mellem *proces of interessement* og *proces of enrolment* heller ikke er ligefrem, i dannelsen af heterogene relationer. Dette er fordi, at enhver aktør kan forråde inter-relations-processen og dermed udnævnelser af talspersonen der som ’limen’ skal mobilisere fremtidige ressourcer for at understøtte netværkets sammenhængskraft (Hernes, 2010, s. 179).

Årsagen skal findes i, at ’mening’ i ANT eksisterer, som en del af translationen, der skaber meningsstrukturer som relaterer sig til aktørers interesse i de respektive relationer. Idet aktørers interesser forsvinder, nedbrydes tilslutninger, fordi der ikke længere er noget, der transcenderer den lokale aktørs interesser (Hernes, 2010, s. 178). Derfor har gruppen brug for en talsperson, der taler på gruppens vegne for dens eksistens. (Latour, 2005, s. 31-32).

ANT adresserer selve strukturen og sammenhængskraften blandt multiple interessenter, ved at muliggøre en vurdering af, hvilke faser de individuelle interessenter gennemgår, uanset de individuelle dyadiske forhold på grundlag af et subkulturelt udgangspunkt. Begreber der er gennemgået i teoriafsnittet, sammenfattes nedenfor i en hovedmodel for den empiriske analyse.

## **Hovedmodel**

For at gennemføre en dynamisk analyse af multiple interessenter i sfæren omkring en på forhånd defineret central aktør, i dette tilfælde BioVækst, defineres i første omgang en given tidsperiode retrospektivt fra  $T_0$  til  $T_1$ , der skal danne rammen for identificering af et aktuelt actor-network, som kan karakteriseres ved at være temporært stabiliseret.

Med udgangspunkt i ”Interessent-brand-værdi” modellen identificeres dernæst de mest relevante interessenter, ved at identificere værdien af relationen i forhold til

afhængighed, strategi, udbredelse og aktualitet. De primære interessenter, vil derefter danne grundlag for en analyse af primært den totale kommunikations indvirkninger på resultaterne og dermed brand-værdi, men også de miljømæssige faktorerers indvirkninger vil blive inddraget.

Til at undersøge og analysere den dynamiske proces ved tilblivelsen af den socio-tekniske diskurs, der udgør det kommunikative grundlag for netværkets meningsstrukturer, vurderes interessenters translationer af værdimæssige og kulturelle komplementariteter i aktør-netværket.

Interessenters værdimæssige og kulturelle komplementariteter, defineret som styrkende, ortogonale eller antagonistiske, i forhold til en udvalgt central aktørs værdier og kultur, kan herefter vurderes i en temporær stabilisering. Ved multiple dyadiske vurderinger af den totale kommunikation, sammenholdt med de miljømæssige rammeforhold og på baggrund af interessenters værdimæssige og kulturelle komplementariteter, vil multiple interessenters 'placering' i forhold til en udvalgt central aktør, blive retningsgivende for udviklingen og sammenhængskraften i de heterogene relationer. Med heterogen relationer er underforstået netværk af multiple interessenter i et interessant-økosystem.

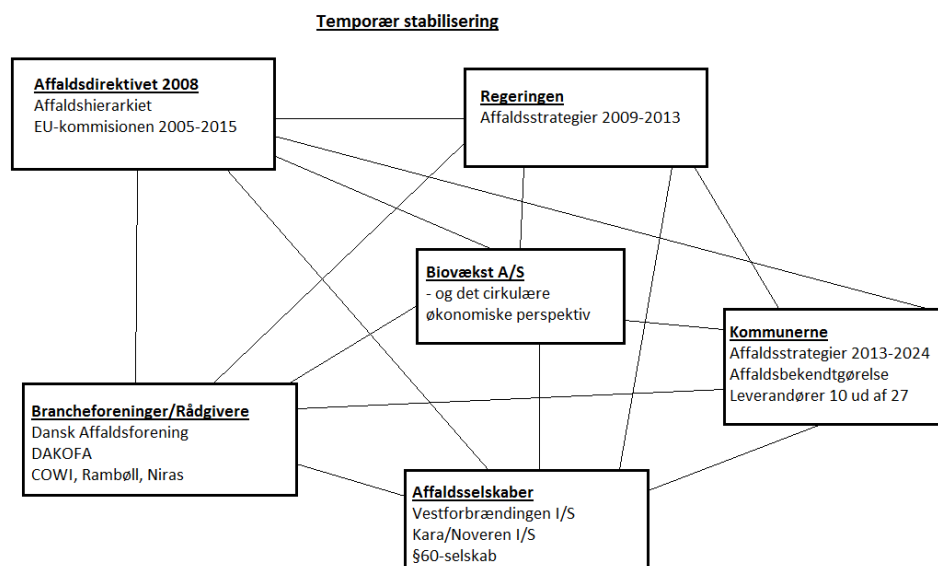
Når 'placeringer' i netværket i forhold til den centrale aktør og dennes kultur er transparente, vil Callon's fire succesive faser i tilblivelsen af heterogene relationer, kunne anvendes til at vurdere og karakterisere meningsstrukturer og dermed sammenhængskraften i den temporære stabilisering.

## **Interessenter og dynamikker**

### **Indledning**

I den anden del af specialet vil dynamikker i netværket omkring BioVækst blive belyst og analyseret i henhold til den teoretiske hovedmodel, der er opstillet til analyse i specialets første del. På grund af opgavens omfang er det ikke alle dynamikker ('streger' i figur 3) blandt interessenter, der indgår i den temporære stabilisering (figur 3) som inddrages i analysen. Der vil således alene være fokus på de dynamikker som 'rejsen' har kunnet afdække og som indeholder de umiddelbart stærkeste påvirkninger blandt interessenter omkring BioVækst. Eksempelvis vil dynamikken mellem affaldsdirektivet og

brancheforeninger/rådgivere kun blive berørt kort i den ene retning og slet ikke i den anden retning (brancheforening/rådgiver → affaldsdirektivet).



Figur 3: Egen tilvirkning, digitaliseret af Jakob Bundgaard

Det første afsnit af analysen vil give et indtryk af BioVækst som virksomhed i CØP og en indføring i AD's proces.

Det andet afsnit omhandler den kultur der forsøges implementeret fra EU's side i form af affaldsdirektivet, affaldshierarkiet og Kommissionens forhold til affaldshåndtering og den cirkulære økonomi.

Det tredje afsnit belyser, hvorledes regeringen (skiftende) gennem de sidste tre affalds- og ressourceplaner er gået fra at være pro forbrænding, som er antagonistisk over for genanvendelse af organisk affald, til at være styrkende for en kultur, der ønsker at genanvende affaldet som en del af ressourcegenindrivelsen.

Det fjerde afsnit beskæftiger sig med 'Ejerne', hvilket jo er helt oplagt, da de oftest betragtes som de vigtigste interessenter, hvilket ikke nødvendigvis gælder i et interessentperspektiv. Ejerne er i dette tilfælde to affaldsselskaber, Vestforbrændingen I/S plus Kara/Noveren I/S og SolumGruppen A/S, hvor sidstenævnte er udvikler af muligheden for at udnytte biologien i jorden, til at løse udfordringerne med det organiske affald i højere grad end andre hidtil er lykkedes

med. Som en del af afsnittet inddrages også brancheforeningers og rådgiveres indvirkninger på dynamikken i netværket.

Ejerskabet er måske en af de helt store udfordringer for udviklingen af Biovækst's brand-værdi, da det i løbet af forskningsprocessen har vist sig at rent organisatoriske aktører, i form af vedtægter og bestyrelsesmandater, kan være en hindring for en sund forretningsudvikling til gavn for BioVækst og samfundsøkonomien, hvilket fremgår af analysen og diskussionen som specialet afsluttes med.

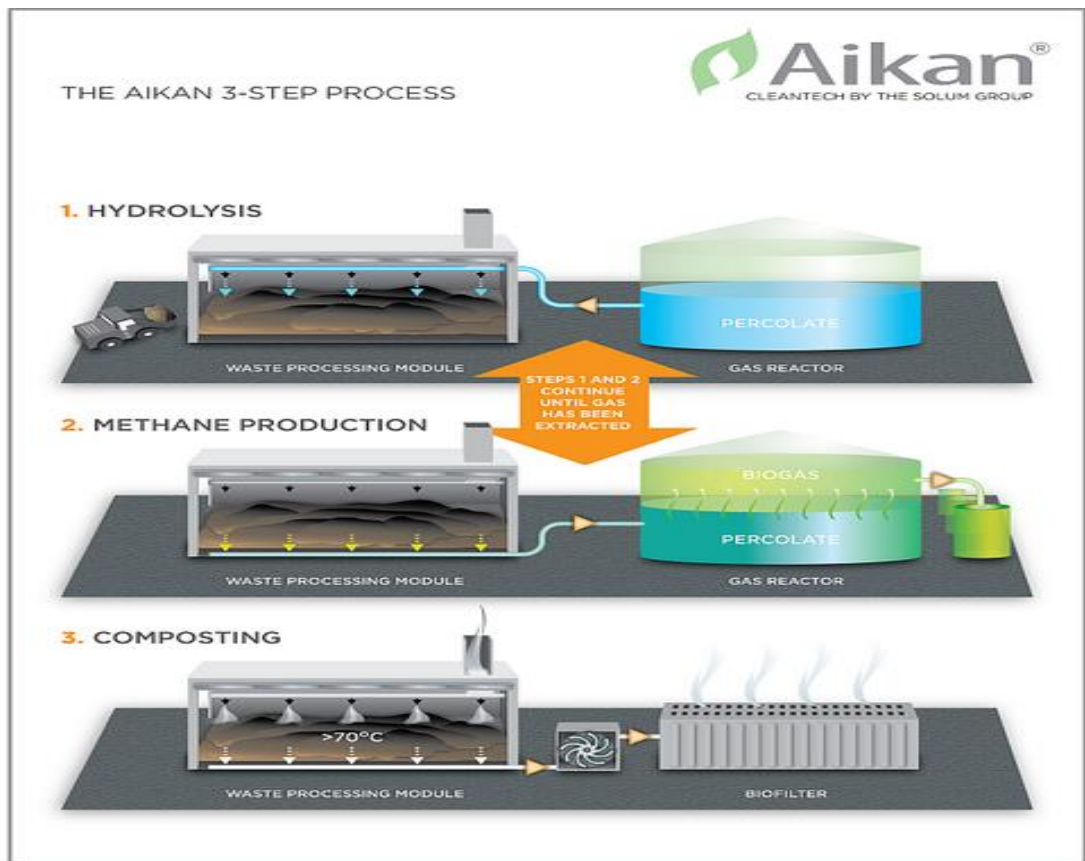
Det femte afsnit beskæftiger sig med 'Kommunerne' og her belyses det, hvorledes ikke alle kommuner har den samme kulturelle tilgang til affaldshåndtering. Dette har betydning for de beslutninger, der bliver truffet i affaldsselskaberne og dermed for BioVækst, da virksomheden er en del af affaldsselskabernes produktportefølje, som ejes af kommunerne i fællesskab.

Til slut vil interessenters relationer på tværs blive diskuteret og det vil blive belyst, i hvilken grad tilblivelsen/opståen af heterogene relationer i henhold til Callon's fire successive faser, har udviklet sig til et actor-network hvor den temporære stabilisering er så stærk, at der er tale om black-box eller ej.

### **Biovækst A/S og den anaerobe digestion**

Biovækst A/S, specialets centrale aktør, har hjemme i nordvest Sjælland i nærheden af Audebo og Holbæk. Virksomheden der beskæftiger fire personer, blev etableret i 2003 og er ejet af SolumGruppen A/S med 50%, Vestforbrændingen I/S med 33% og Kara/Noveren I/S med 17% (BioVækst, Project development, 2016). De sidste to benævnes gennem specialet som affalds- eller forbrændingsselskaberne.

Virksomhedens primære drift er omdannelse af organisk husholdningsaffald og biomasse, til kompost og biogas ved hjælp af AD processen. Christian Christiansen (CC) står som direktør for den daglige ledelse og bestyrelsen består af fem medlemmer, hvor Vestforbrændingens direktør er formand (BioVækst, Organisation, 2016).



Figur 4: Biovækst, How it works, 2016

BioVækst blev etableret som resultatet af en affaldsstrøm i Nordsjælland, der skulle varetages, hvor en anden virksomhed havde givet op (Bilag 8, s. 3, optagelse 1, 7:55). Før en fusion mellem de tidligere AFAV-kommuner og Vestforbrændingen betingede AFAV-kommunerne sig, at der skulle findes en løsning til at håndtere organisk husholdningsaffald (Bilag 8, s. 10-11, optagelse 2, 17:05), da flere af de medejende kommuner i 80'erne havde truffet en strategisk beslutning om at genanvende organisk husholdningsaffald (anonym medarbejder, Gribskov kommune) (Nord, 1992). CC havde tidligere tilbudt Vestforbrændingen et samarbejde, hvilket de ikke ønskede. Da det så blev et krav før fusionen med AFAV, dannede Vestforbrændingen og SolumGruppen et fælles selskab, Biovækst A/S, hvor CC blev ansat som direktør, hvorefter Kara/Noveren tilsluttede sig kort efter (Bilag 8, s. 11-12, optagelse 2, 19:10).

De første fem til seks år blev brugt på at videreudvikle teknologien med biologer og ingeniører (Bilag 8, s. 11, optagelse 2, 18:00), samt forsøg på at udbrede teknologien til andre lande som eksempelvis Thailand, Norge og USA. Projektet i Norge kuldsejlede, mens man i Thailand og USA fandt en samarbejdspartner. Projekterne blev dog aldrig en stor del af forretningen, og omkring 2008 blev de

alle opgivet på grund af for mange problemer (Bilag 8, s. 14-15, optagelse 2, 25:05).

Samtidig blev der ikke leveret de mængder organisk husholdningsaffald til anlægget, som var blevet lovet fra affaldsselskaberne. De første år modtog man således kun 5,500 ton, hvor man var blevet lovet 25.000 ton om året (Bilag 8, s. 12, optagelse 2, 19:40). Derfor måtte man ty til at supplere med slam for at holde økonomien i, og så med tiden udskifte slammet med organisk affald (Bilag 8, s. 12, optagelse 2, 20:27).

Problemet med manglende mængder af kildesorteret organisk dagrenovation (herefter KOD) opstod blandt andet som en følge af, at CC troede at affaldsselskaberne af sig selv ville komme med affald.

*”...de første år troede jeg sådan set på at det var dem der skulle ud og finde affaldet, de to affaldsselskaber... Men der skete jo ikke rigtig noget, det undrede mig, indtil jeg fandt ud af at de jo egentlig slet ikke var interesserede og lidt efter der kom så en ny direktør...”* (bilag 8, s. 13, optagelse 2, 21:27).

Umiddelbart er CC's holdning forståelig da affaldsselskaberne har 'ret og pligt' til at indsamlet affald, et aspekt der vil blive gennemgået i afsnit om 'Ejere'. Fra et marketingperspektiv og jævnfør interessent-teoriens VBN, er der en manglende anerkendelse af, at interessenter er grupperet i nøglenetværk, over for hvilke det gennem relationer skal anskueliggøres, hvorledes en fælles forståelse for AD som løsning, kan skabe fælles værdi i et multipelt perspektiv (Wheeler, Colbert og Freeman, 2003, s. 14-15).

Der har således været en del bump på vejen de første år af virksomhedens levetid, og der gik derfor også nogen år før CC selv begyndte at spørge kommunerne: *”Hvad kan vi gøre her?”*. Dette har han så gjort i et vist omfang siden, hvilket eksemplificeres i, at der kommer en række inviterede kommuner på besøg samme eftermiddag som der blev gennemført interview om formiddagen (bilag 8, s. 13, optagelse 2, 22:02). Herved har CC ændret tilgang fra tidligere afventende, til en mere relations skabende tilgang, i forhold til de interessenter som udgør leverandører af KOD.

Prisudviklingen per leveret tons KOD har siden starten været faldene (tabel 1). Da BioVækst er et non-profit selskab sættes prisen ned når kapaciteten går op. Derfor

forventer man også at kunne konkurrere direkte med forbrænding hvis en udvidelse af anlægget finder sted (bilag 8, s. 21-22, optagelse 2, 39:38). En 'udvidelsen/opgraderingen' CC taler om som noget der skal ske til foråret (bilag 8, s. 22, optagelse 2, 40:10). Der hersker dog tvivl om dette, hvilket i løbet af undersøgelsen vil blive uddybet i afsnit nedenfor omhandlende 'Ejerne'.

<b>Behandlingspriser på KOD vs. Forbrænding</b>				
<b>Priser eksklusiv moms</b>	<b>2016</b>		<b>2012</b>	
	<b>KOD</b>	<b>Forbrænding</b>	<b>KOD</b>	<b>Forbrænding</b>
<b>Vestforbrændingen I/S</b>	kr. 1.000,00	kr. 390,00	N/A	N/A
<b>Kara/Noveren I/S</b>	kr. 680,00	kr. 460,00	kr. 755,00	kr. 510,00
<b>Biovækst A/S</b>	<b>Før opgradering</b> kr. 680,00	<b>Efter opgradering</b> kr. 420,00		

Tabel 1: Egen tilvirkning: Kilder: (Vestforbrændingen, Takster, 2016); (Kara/Noveren, Takster AD, 2016); (Kara/Noveren, Takster forbrænding, 2016); (Kara/Noveren, Takster, 2012); (Bilag 29, s. 2)

CC har lige fra start været meget fokuseret på 'biologien i jorden', samt at fosfor er en knap ressource, fordi det er et grundstof (bilag 8, s. 2, optagelse 1, 5:22). Han har derfor igennem sit ejerskab af SolumGruppen udforsket de biologiske løsninger, der med tiden har ført til, at biogasproduktionen er blevet optimeret til et niveau, hvor det ved en opgradering af anlægget vil kunne komprimeres og føres ud i naturgasnettet (bilag 8, s. 21, optagelse 2, 39:07). Dette sammen med virksomhedens vision om "En grønnere jord" og en mission, der ønsker at "Tage hånd om ressourcer på afveje" (bilag 8, s. 27, optagelse 2, 21:58) betyder, at BioVækst repræsenterer et eksempel på en virksomhed, der udgør en vigtig del af den cirkulære økonomiske teori. BioVækst har således arbejdet med cirkulær økonomi før andre kendte til fænomenet, og er ligeledes også en del af 'The Ellen MacArthur Foundation' (bilag 8, s. 14, optagelse 2, 23:25).

BioVækst er ligesom andre virksomheder underlagt en række politiske rammevilkår, hvilket også er en væsentlig del af 'Interessent-brand-værdi' (Jones, 2005), ligesom rammevilkårene altid har været en del af CC's fokus (bilag 8, s. 15, optagelse 2, 26:02).



På den baggrund præsenteres først EU's affaldsdirektiv og –hierarki. Dernæst vil EU-kommissionens holdning til affaldshåndtering og det CØP gennem de sidste ti år blive belyst, ved hjælp af Kommissionens publicerede arbejdsprogrammer for perioden.

## **EU's Affaldsdirektiv, affaldshierarki og EU Kommissionen**

### **EU's Affaldsdirektiv**

Medlemskabet af den Europæiske Union (EU) betyder, at Danmark nationalt set er underlagt politiske rammebetingelser der fastlægges som EU-direktiver. Disse forpligter medlemslandene til at implementere rammedirektiver direkte i den nationale lovgivning (bilag 2, (49), s. 8). Dette gælder således også interessenter i affaldshåndteringssektoren, som er underlagt EU's affaldsrammedirektiv 2008/98/EF.

Direktivet er bygget på en temastrategi for affaldsforebyggelse og genanvendelse, hvor formålet er at reformere og forenkle EU's affaldspolitik, ved at sammenfatte og ophæve tidligere direktiver, samt definere grundlæggende begreber inden for affaldshåndtering. Definitioner tæller blandt andet affald, genindvinding og nyttiggørelse. Hvor *"Det primære formål for enhver affaldspolitik bør være at minimere de negative virkninger af affaldsproduktionen og –håndteringen for menneskers sundhed og miljøet. Affaldspolitik bør ligeledes sigte mod at reducere brugen af ressourcer og fremme den praktiske anvendelse af affaldshierarkiet"* (bilag 2, (6), s. 4). Direktivet kræver, at medlemsstater skal udarbejde affaldsforebyggelsesprogrammer og strategier senest fem år efter direktivet er vedtaget, altså i 2013. Derudover skal alle medlemsstater opstille et affaldshierarki (bilag 13, EU Parlamentet 2015, s. 2).

Affaldsdirektivet indeholder et konkret mål om *"...at skabe et genanvendelsessamfund og bør så vidt muligt ikke støtte deponering eller forbrænding af sådanne genanvendelige materialer"* (bilag 2, (29), s. 6), hvor *"Affaldshierarkiet fastlægger generelt en prioriteringsrækkefølge for, hvad der udgør den miljømæssigt bedste overordnede valgmulighed..."* (bilag 2, (31), s. 6).

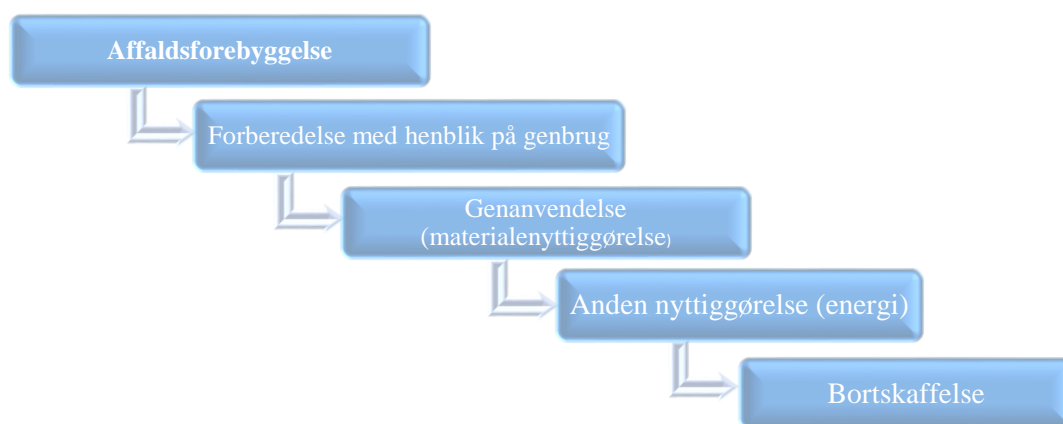
Dette reflekteres i at medlemsstater *"...som et led i bestræbelserne på at opnå et europæisk genanvendelsessamfund med høj ressourceeffektivitet..."*, senest i 2020

skal øge genanvendelsen fra husholdninger til samlet mindst 50% opgjort i vægtprocent (bilag 2, artikel 11.2, s. 13).

Affaldsdirektivet 2008/98/EF er således stærkt styrkende for virksomheder og organisationer der har et perspektiv, hvor genanvendelse indgår som en central faktor i forretningsmodellen. Dette er før, det cirkulære økonomiske begreb indgår i Kommissionens tilgang men på trods af, at begrebet ikke er en del af direktivet er formålet med direktivet stadig stærkt styrkende for AD, da forbrænding af genanvendelige materialer ikke bør støttes.

### Affaldshierarkiet

Affaldshierarkiet markerer og definerer en tilgang der ”...skal tjene som en prioriteringsrækkefølge for lovgivning og politikker om affaldsforebyggelse og – håndtering”. Hierarkiet er som følger, hvor den øverste orden ”a) forebyggelse” er at foretrække frem for ”b) forberedelse med henblik på genbrug”, der er at foretrække frem for ”c) genanvendelse”, der foretrækkes frem for de to nederste trin ”d) anden nyttiggørelse, f. eks. energiudnyttelse og e) bortskaffelse” (bilag 2, artikel 4.1, s. 10).



Figur 5: Affaldshierarkiet, egen tilvirkning

Affaldshierarkiet er således det værktøj, som regeringen og kommunerne har til at afgøre, hvorledes affald skal håndteres i et samfund der skal bevæge sig mod en højere grad af genanvendelse.

### EU Kommissionen 2005-15

Affaldsdirektivet er EU Parlamentets og Ministerrådets direktiv (bilag 2, forside). Som med alt andet lovarbejde i EU er Kommissionen dog det øverste politiske organ og af den årsag, vil Kommissionens strategiske retning fra 2005-15 kort blive belyst i dette afsnit, som en del af den overstatslige og politiske kultur.

Kommissionens arbejdsprogram for 2005-09 indeholder ikke mere konkrete tiltag til affaldshåndtering end, at *"der skal identificeres måder, hvorpå der kan udvikles affaldshåndterings politikker, som fokuserer på at promovere en mere bæredygtig affaldshåndtering ved at minimere de miljømæssige effekter fra affald, mens der tages hensyn til de økonomiske og sociale forhold"* (bilag 14, EU Kommissionen 2005, s. 25). Kommissionens kultur i denne periode på affaldsområdet er derfor en smule styrkende for de som ønsker en mere bæredygtig tilgang til affaldshåndtering men må betegnes orthogonal, da det ikke er noget der har direkte indflydelse på BioVækst's brandværdi, når hensigtsserklæringen ikke indeholder konkrete tiltag der direkte understøtter AD.

Arbejdsprogrammet for 2010-14 indeholder ændringer sammenlignet med programmet for 2005-09, hvilket udspringer af et generelt større fokus på ressourcer og energi (bilag 15, EU Kommissionen 2010, s. 6+10). Dette udmønter sig i en erkendelse af, at *"En mere effektiv brug af ressourcerne vil bidrage til vækst, beskæftigelse og øget konkurrenceevne, især ved at mindske virksomhedernes omkostninger, og vil samtidig give store gevinster for sundhed og miljø og i form af lavere energiomkostninger og nye muligheder for innovation og investering. Det står i centrum for overvejelserne om, hvordan vi kan løse de affaldsproblemer, samfundet i dag står over for, og udnytte alle muligheder for genbrug"* (bilag 16, EU Kommissionen 2014, s. 7). Herved bliver affald inddraget i helheden af Kommissionen. Ligeledes bliver udfordringerne adresseret i andre publikationer, eksempelvis *"Towards a circular economy: a zero waste programme for Europe"* (bilag 17, Towards a Circular Economy).

Kommissionen er hermed ikke længere eksponent for en kultur der er orthogonal i forhold til AD, men mere styrkende for en kultur hvor AD indgår i løsninger på udfordringer.

Da den nye Kommission tiltræder i 2015, begynder den med at forkaste alt det tidligere arbejde på en cirkulær økonomi og genanvendelse med et argument om, at det er for bureaukratisk, og at den ønsker at være mere ambitiøs end hidtil (bilag 18, EU Kommissionen 2015, s. 2-4). Dette resulterer i, at Kommissionen i december 2015 publicerer *"Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy"*. Publikationen indeholder en konkret handlingsplan på områder som produktion, forbrug, affaldshåndtering, marked for 'secondhand' råmaterialer, prioriterede områder; plast, madaffald, kritiske råmaterialer,

opbygning/nedrivning bygninger, biomasse, innovation, investering og andre måleenheder, samt monitorering af arbejdet mod et cirkulært økonomisk paradigme i Europa (bilag 19, Closing the Loop, 2015).

Der er i dette materiale dog kun fire ud af fireoghalvtreds konkrete tiltag der retter sig mod organisk affald, og ingen af dem fokuserer på noget der tilnærmelsesvis kunne have med AD processen at gøre. Kommissionen er derfor umiddelbart en fordel for BioVækst's muligheder i overskrifter, men mindre konkret når det gælder tiltag for en større bæredygtighed på området for organisk husholdningsaffald.

To markante forslag til ændringer, der vedrører BioVækst i ændringsforslaget er, at der lægges op til at forøge den kommunale genanvendelse til 65% og en begrænsning af deponi til 10% i 2030 (bilag 20, Ændringsforslag affaldsdirektivet 2015 s. 4), hvilket betyder en maksimal forbrænding på 25%. Da forbrænding ikke kan medtages som genanvendelse i henhold til affaldshierarkiet, og da mængden af deponi skal nedbringes, giver dette yderligere udfordringer til de interessenter som har med affaldshåndtering at gøre i fremtiden. Derfor kan en stramning af det nuværende affaldsdirektiv, til det som bliver foreslået, være stærkt styrkende for AD og dermed BioVækst's brandværdi.

Kommissionen har dermed i perioden 2005-15 udviklet sig fra at have en tilgang til affaldshåndtering der kan beskrives som gående fra ortogonal, til styrkende, til stærkt styrkende og med et fremtidsperspektiv indtil minimum 2020, der understøtter den stærkt styrkende position.

Det er regeringen og dermed Miljøstyrelsen, der har det overordnede ansvar for at rammedirektiver fra EU bliver implementeret i danske love og regler (bilag 2, (48), s. 8). Derfor er den næste interessant i rækken af relevante miljømæssige interessenter i aktør-netværket omkring BioVækst, Regeringens/Miljøstyrelsens affaldsstrategier for perioden 2009-15.

## **Regeringen**

### **Regeringens - miljøstyrelsens affaldsstrategi**

Som en stor del af de miljømæssige faktorerers påvirkninger af brand-værdien (Jones, 2005) danner lovgivningen og Miljøstyrelsens strategiske retningslinjer de forretningsmæssige rammebetingelser for affaldshåndtering på national plan.

Regeringen er forpligtet af EU til at udarbejde strategiske affaldshandlingsplaner på nationalt niveau (bilag 6, s. 30). Da specialet fokuserer på perioden efter affaldsdirektivets vedtagelse, afgrænses regeringens indflydelse til perioden 2009-13, hvor nationale politiske rammebetingelser i form af skiftende affaldsstrategier i den periode, udgør en stor del af de miljømæssige faktorer. Både den europæiske udvikling, men også udviklingen i Danmark i perioden skal belyse, hvad der er gået forud for og dermed ligger til grund for den nuværende temporære stabilisering i affaldssektoren blandt interessenter omkring BioVækst.

Da skiftende regeringer er underlagt overstatslige EU-direktiver, vil disse, som er gennemgået ovenfor, til en hver tid være en lige så stor del af de miljømæssige faktoreres påvirkning af brand-værdi, som nationale strategiske rammebetingelser.

Der foreligger for perioden tre strategiske publikationer fra Miljøstyrelsen som tilsammen danner et billede af, at der sker væsentlige kulturelle ændringer i de politiske rammebetingelser for affaldshåndteringssektoren i Danmark. Disse vil blive gennemgået på en måde, så det er tydeligt, hvilke politiske rammebetingelser, som har været de underliggende miljømæssige påvirkninger på BioVækst's brand-værdi i den danske affaldshåndteringssektor.

### **Regeringens - Miljøstyrelsens affaldsstrategi 2009-12**

Regeringens affaldsstrategi for 2009-2012 udkommer i to adskilte publikationer, planen var dog oprindeligt at dele den i tre, fordi holdningen var at, en del af strategien først kunne udarbejdes efter affaldsdirektivet var trådt i kraft (bilag 6, s. 6). Man valgte dog kun to publikationer af ukendte årsager (bilag 21, Regeringens affaldsstrategi 2009-12 del 2, s. 7), ligesom at affaldsdirektivet er trådt i kraft året forinden publiceringen af den første.

Den første udkommer i marts 2009 og den næste bliver publiceret i juni 2010. Som det vil fremgå af gennemgangen af de to strategiske publikationer, er der store forskelle fra den første del af den strategiske tilgang og til den anden del. Dette på trods af, at det er den samme regering der publicerer begge dele, dog med en ministerrokade mellem de to publiceringer (bilag 6+21).

#### **Strategiens 1. del (marts 2009)**

Overordnet set foreslår regeringen en affaldspolitik der går på tre ben; ressourcepolitik, klimapolitik og beskyttelse af miljø og sundhed (bilag 6, s. 6-7), men udgangspunktet for strategien er, at der ønskes en status-quo i forhold til den

daværende situation. Regeringen ligger derfor stor vægt på, at forbrændingskapaciteten sikres i fremtiden (bilag 6, s. 8). Dog er regeringen åben over for at nye teknologier i fremtiden kan vise sig disruptive på konventionelle teknologiske løsninger (bilag 6, s. 10), det anpriseres dog ikke at vælge andre løsninger end de traditionelle.

Strategiens fokus på forbrænding af affald understreges ved, at der direkte skrives ”... princippet om, at forbrændingseget affald i videst muligt omfang skal føres til forbrændingsanlæg...”, i et afsnit lige efter det fremhæves, hvor meget energiindhold affald via forbrænding har bidraget med (bilag 6, s. 17). Ligeledes bliver det i afsnit om fremtidige initiativer fremhævet, at: ”Dermed indeholder denne delstrategi ikke nye initiativer til øget genanvendelse, der vil flytte affald væk fra forbrænding” (bilag 6, s. 21).

Periode	faktor	% stigning
2006-08	1,031	3,1 %
2008-12	1,046	4,6 %
2012-16	1,051	5,1 %
2016-20	1,071	7,1 %
2006-20	1,214	21,4 %

Tabel 2: Bilag 6, s. 18

En del af strategien fremhæver ved hjælp af tabeller som en del af kapacitetstilpasningen, at Danmark fra 2006 frem mod år 2020 vil opleve en stigning i mængden af forbrændingsagget affald på 21,4% (tabel 2) og de samme tabeller viser, ifølge regeringen, at der er god sammenhæng mellem kapacitet og stigning i forbrændingsegnede affaldsmængder (bilag 6, s. 18-19).

Strategien forholder sig kun meget kort konkret til 2008/98/EF, som kræver en halvering af den samlede affaldsmængde i medlemslandene. Regeringen vil dog først forholde sig til det nye direktivs (2008/98/EF) konsekvenser i en ny delstrategi (bilag 6, s. 30).

Ved at fastholde fokus på deponi og forbrænding er regeringens strategi for kulturen på affaldsområdet således ikke alene stærk antagonistisk i forhold at anvende AD i affaldsbehandlingen, men strategien er også antagonistisk i forhold til de overordnede rammer, der kræves implementeret af EU som følge af affaldshierarkiet og –direktivet. Derved fastholdes de kulturelle komplementariteter med den eksisterende forbrændingsbehandling, og der er ikke noget overlap med en kultur, der understøtter AD og et CØP.

## **Strategien 2. del (juni 2010-12)**

I strategien 2. del bliver det fra start fremhævet, at der introduceres to nye vigtige indsatsområder, som er affaldsforebyggelse og ny miljøteknologi til affaldsbehandling. De to nye punkter udspringer af, at anden del af affaldsstrategien 2009-12 er inspireret af 'vugge til vugge' tankegangen, der som en del af det cirkulære økonomiske perspektiv fokuserer på produktens fulde livscyklus, men for regeringen er et udtalt nyt princip (bilag 21, s. 5). Regeringen ændrer dog ikke på de målsætninger, der var opstillet i den første del af strategien (bilag 21, s. 7).

Strategien kan på mange punkter ses som en ko-vending i forhold til første del af strategien og der vil nedenfor blive givet eksempler på, hvorledes strategien nu kan karakteriseres som at være styrkende for en kultur der ønsker et cirkulært økonomisk perspektiv og dermed også en strategisk tilgang der forsøger at styrke AD, som en behandlingsform der overflødiggør forbrænding og deponi.

Således skrives der i indledningen *''Vugge til vugge' har som mål at sikre, at fremtidens affald er 100% genanvendeligt enten i det biologiske kredsløb eller i det tekniske kredsløb. Dermed vil behandlingsformer som deponering og forbrænding helt kunne afskaffes på længere sigt''*. Hvorefter konceptet gennem hele indledningen anpriser i høje vendinger og det fremhæves, at det i høj grad er et forretningskoncept, der øger ressourceeffektiviteten i en fremtid med ressourceknaphed (bilag 21, s. 7-8).

Problemet med de knappe ressourcer får således en helt særlig placering, der ikke tidligere har været en del af affaldsdiskussionen ved, at det eksempelvis nævnes, at der ligger særlige udfordringer ved fortsat brug af ny udvundet fosfor som kunstgødning, frem for en genanvendelse af den fosfor der er bundet i organisk affald (bilag 21, s. 23).

Som en del af indsatsområderne forholder regeringen sig nu til affaldsdirektivet og –hierarkiet (bilag 21, s. 12), ligesom man anpriser en øget indsats med at udvikle affaldsbehandlingsteknologier, der øger indsatsen for at genanvende næringsalte fra organiske ressourcestrømme (bilag 23, s. 9). På den baggrund skal der udarbejdes en national affaldsforebyggelsesplan, der lever op til alle kravene fra affaldsdirektivet. Dette dog således, at konsekvenser ved nyttiggørelse af affald ved forbrænding først kan afgøres efter en LifeCycleAnalysis (LCA)

som en del af den samlede vurdering, så beslutninger bliver truffet på et bredere miljø- og samfundsøkonomisk grundlag end hidtil (bilag 21, s. 20).

Der skal således satses på nye løsninger, der både giver en miljømæssigt bedre affaldshåndtering, dette skal dog foregå således, at regeringen ikke dikterer at bestemte løsninger fremmes men, at det er markedet der finder de mest effektive løsninger i overensstemmelse med de miljømæssige ambitioner (bilag 21, s. 51). Denne del af regeringens affaldsstrategi 2009-12 har således et helt anderledes fokus end den første del. Med en kulturel ændring i tilgangen til, at affald kan betragtes som en ressource, og ikke bare som et problem der skal bortskaffes i enden af et forbrug, bliver der fremhævet et kulturelt grundlag, der i det store hele er ortogonalt set i forhold til BioVækst's forretningsmodel og et CØP som fundament for en handelsplatform.

Grunden til, at regeringens ændrede strategiske retning ikke er direkte styrkende, er, at det stadig er op til markedet at finde den mest effektive løsning. Ingen teknologiske løsninger bliver nævnt som direkte overlegne i forhold til andre, dette skal således afgøres gennem LCA gennemført i netværk af faglige interessenter på affaldsbehandlingsområdet. Afhængig af resultater fra LCA og det faktum, at konsekvenser af nyttiggørelse ved forbrænding først bliver en del af en senere strategi betyder på den anden side er der stadig kulturelle komplementariteter med den del af sektoren, der ønsker at fortsætte med forbrænding af organisk affald.

### **Regeringens – Miljøstyrelsens affaldsstrategi 2013-18**

Den seneste affaldsstrategi der er blevet publiceret udkom i oktober 2013 under overskriften "*Danmark uden affald: Genanvend mere – forbrænd mindre*" (bilag 22, Danmark uden affald 2013, forside). Strategien er den eneste der anvender billeder og har en decideret tematisk overskrift. Affaldshierarkiet bliver nu også direkte inddraget og ved at figurere som illustration, giver det læseren et enkelt visuelt overblik over detaljerne i hierarkiet (bilag 22, s. 16). Strategien fremstår med overskuelige tabeller, grafer og fakta bokse inkluderende affalds-, initiativ- og procesoplysninger, på relevante områder. Dette giver et indtryk af, at regeringen ønsker en bredere kommunikation, hvor kommuner og borgere spiller en central rolle i opnåelsen af regeringens nye mål på affaldsområdet, hvor der lægges op til mere end en fordobling af genanvendelsen af husholdningsaffaldet i Danmark (bilag 22, s. 7).



Med en fordobling ønsker regeringen at gå fra en genanvendelsesprocent i 2011 på 22% til en genanvendelse på minimum 50% af husholdningsaffaldet (bilag 22, s. 12). Derved forholder regeringen sig proaktivt til affaldsdirektivet.

Regeringen argumenterer at konsekvensen af at forbrænde mindre og genanvende mere vil være, at der sendes flere materialer tilbage i det økonomiske kredsløb, med miljømæssige forbedringer til følge, det skal dog ske således, at indsatsen gennemføres på en omkostningseffektiv og samfundsøkonomisk hensigtsmæssig måde (bilag 22, s. 9). Derfor fremhæver regeringen som noget nyt at organisk affald kan anvendes til biogasproduktion som en værdi i energisystemet og at næringsstoffer fra organisk affald kan anvendes på marker som gødning, det kræver dog en langt højere grad af kildesortering end i dag (bilag 22, s. 10).

Strategien påpeger, at ved afbrænding af organisk affald er 80% af materialet vand, hvorfor der vil være mulighed for at udnytte det organiske affald bedre, med en værdimæssig optimering til følge. Dertil kommer en anerkendelse af, at udbuddet af fosfor på verdensmarkedet ikke kan følge med efterspørgslen, hvilket skaber et prispres med øgede omkostninger (bilag 22, s. 32). Der peges derfor også på, at organisk affald kan udnyttes til gendrivelse af værdifulde plantenæringsstoffer, der kan anvendes som gødning (bilag 22, s. 31). Regeringen ønsker derfor at skabe rammerne for en mere effektiv affaldsforbrændingssektor, ved en ændret organisering af sektoren, der som et resultat forventes at indeholde en øget indsamling af organisk affald til bioforgasning (bilag 22, s. 31).

En så klar udmelding omkring rammebetingelserne i sektoren for affaldshåndtering af organisk affald, er en klar styrkelse af mulighederne for en udbredelse af AD, uanset om sorteringen foregår centralt eller decentralt.

Regeringens affaldsstrategi "*Danmark uden affald: Genanvend mere – forbrænd mindre*" repræsenterer derfor en strategi der indeholder store kulturelle overlap med de kulturelle værdier der ligger i den AD og dermed det CØP. Regeringens strategi 2013-18 er derfor en styrkelse af BioVækst's position og dermed en øget mulighed for at styrke brand-værdien af virksomheden.

## **Ejerne**

### **SolumGruppen A/S**

BioVækst er som nævnt ejet af tre interessenter. SolumGruppen er med egne ord ”Danmarks største leverandør af kompost, vækstmedier og græsplejeprodukter. Vi skaber værdi ved at integrere affaldshåndterings, biogas produktion, samt produktion af og rådgivning om en bred vifte af jordforbedringsmidler” (Solum, Om SolumGruppen, 2016). På den baggrund har SolumGruppen udviklet Aikanteknologien, som er den behandlingsmetode BioVækst benytter. Selskabet ejer af halvdelen af BioVækst.

Direktør i BioVækst CC er ligeledes formand i bestyrelsen for SolumGruppen (Danske-selskaber, SolumGruppen, 2015) og det er således også SolumGruppen og CC, der tilbage i 2002-03 mener at det er muligt at løse de organiske affaldsstrømme billigere og med højere kvalitet, end det hidtil har kunnet lade sig gøre (bilag 8, s. 3, Optagelse 1, 7:56).

Da det således er SolumGruppen der har den videnskabelige tilgang og den viden, ud fra et biologisk perspektiv, som bliver genereret for at kunne løse udfordringerne med organisk husholdningsaffald, er virksomheden og den kultur der medtages i det fælles ejerskab af afgørende betydning for at BioVækst kan optimere og øge væksten i håndtering af det organiske affald. Dermed er SolumGruppen en garant for at virksomheden fastholder et fokus på at modtage større mængder KOD til bioforgasning og kompostering, hvilket er styrkende for brandet i et CØP perspektiv.

### **Affaldsselskaber**

Vestforbrændingen I/S er et fælleskommunalt affaldsselskab, anlægget er taget i drift i 1970 (Vestforbrændingen, Historie, 2016) og agerer under den kommunale selvstyrelov ved KSL § 60 (Dagensdagsorden, §60 selskaber, 2016).

Virksomheden skal ikke levere et egentligt overskud (bilag 23, PP Vestforbrændingen, s. 5). Interessenter i selskabet er i alt 19 kommuner (bilag 24, Vedtægt Vestforbrændingen, §2), hvoraf syv kommuner i dag leverer KOD til BioVækst (Leverandører, Biovækst, 2016). Kommunes affaldsplaner og dermed deres affaldskulturer, vil blive gennemgået i detaljer nedenfor i afsnit om ‘Kommuner’.

I dette afsnit vil de mest afgørende dele af §60 i den Kommunale selvstyre lov (KSL) først blive analyseret for, at give klarhed med denne aktørs rolle i netværket. Derefter vil Vestforbrændingens vedtægter, samt organisatoriske forhold blive analyseret for at synliggøre en del af ejerskabets rolle som aktør, i forhold til udviklingen i brandværdi for BioVækst.

### **§ 60-selskaber**

Et § 60 selskab i KSL benævnes specialkommune og paragraffen skal sikre, at kommuner har den fornødne dynamik til at etablere samarbejder på områder, hvor der kan opnås driftsfordele. Da der er tale om en kompetenceoverførsel fra kommunen til selskabet, skal en statslig tilsynsmyndighed vurdere og godkende samarbejdet, så det sikres, at der er hjemmel i lovgivningen. Selskabet kan antage forskellige selskabsformer som eksempelvis aktie- eller interessentskab.

Direktionen ansættes af bestyrelsen som i andre selskaber, mens bestyrelsen udgøres af repræsentanter fra de deltagende kommunernes kommunalbestyrelser. Formanden bliver udpeget af bestyrelsen og er ikke valgt for en bestemt periode, så denne kan afsættes, hvis bestyrelsen ønsker det. Bestyrelsesformanden, som medlem og repræsentant for én bestemt kommune, er samtidig underlagt instruktionsbeføjelser fra den respektive kommunalbestyrelse (Miljøministeriet, Den kommunale styrelseslov § 60, 2016).

Da der er tale om et kommunalt selskab, sker kompetenceoverførslen dog under 'hvile-i-selv' princippet, der er funderet i tanken om at kommunale selskaber, der varetager borgernes fælles interesser, skal fungere som non-profit selskaber (Miljøministeriet, Den kommunale styrelseslov § 60 (2.1.8.11), 2016).

Bestyrelsesformandens hjemkommune og dermed formandens instruktionsbeføjelser antages at have en vis indflydelse på det aftryk vedkommende sætter på strategien og dermed retningen for den samlede bestyrelses beslutninger. Dette gælder også i et vist omfang for næstformanden, da denne antages at bakke op om formanden som en del af et arbejdsudvalg, der bliver beskrevet i detaljer nedenfor. Den nuværende bestyrelsesformand Ole Bondo Christensen kommer fra Furesø kommune og næstformanden er Hans Toft fra Gentofte kommune. Furesø kommunes affaldsstrategi vil blive belyst i afsnittet nedenfor om 'Kommuner'.

## **Vestforbrændingen I/S**

Interessantskabet Vestforbrændingens formål er, *”at drive alle former for aktiviteter, herunder jordrensningsvirksomhed, inden for affaldsbehandling – alt under hensyntagen til miljøet”*. Under denne paragraf, gælder ligeledes stk. 3 at det er muligt at indgå samarbejdsaftaler med andre og at oprette selskaber, der varetager interessantskabets formål (bilag 24, §3, s. 3). Det understreges under ‘Pligter og rettigheder’, at interessenter er berettiget til og selskabet er forpligtiget til at drive og indgå aftaler der understøtter §3 i §4, stk. 2. Interessantskabet i sig selv antager en art monopol tilstand, da det af §4 fremgår at *”Interessantskabet har pligt og eneret til at modtage det i affaldsregulativerne omhandlede affald, der henvises til Vestforbrændingen, jf. §4, stk 3, hvor det sidste stk. 3 refererer til at disse monopol rettigheder skal være en del af kommunernes affaldsplaner og –regulativer (bilag 24, §4, s. 4).*

Der burde ikke være en monopoltilstand der medfører samfunds- eller økonomisk konsekvenser for andre interessenter, der er afhængige af affaldsbehandling, da det er et non-profit selskab. Dette bliver dog anfægtet af CC der mener, at selskabskonstruktionen i sig selv er med til at gøre området for affaldsbehandling mindre transparent. Dette gælder blandt andet §60-selskabernes forhold til prisfastsættelse af affaldsbehandling, omkostninger, samarbejde med eksterne rådgivere, som revisorer, advokater og ingeniører (bilag 8, s. 7-8, optagelse 2, 8:00-12:30).

Som beskrevet ovenfor under gennemgang af KSL §60 udpeges bestyrelsen med et medlem fra hver af de deltagende kommuner og formand, samt næstformand udnævnes af bestyrelsen. Ligeledes vælger bestyrelsen mellem sine medlemmer et femmands arbejdsudvalg, hvor de to er henholdsvis formanden og næstformanden. Arbejdsudvalget skal bistå formanden ved forberedelse til bestyrelsesmøder, hvor formanden har den afgørende stemme ved stemmelighed. Den siddende bestyrelse afgør selv, med tilsynets godkendelse, sit virke samt størrelsen af vederlag, diæter og godtgørelser til bestyrelsen og arbejdsudvalget. Afgørelser kan træffes ved almindelig stemmeflertal, dog kræves der i særlige tilfælde enstemmighed i bestyrelsen, eksempelvis ved investeringer over 38,5 mio. kr. (bilag 24, §10, s. 7-11).

Interessantskabets driftsudgifter finansieres gennem takster for affaldsbehandling, der fastsættes af bestyrelse og generalforsamling. Disse takster udgøres af et

grundbidrag fra kommunerne, der beregnes på baggrund af indbyggertal og en produktionsafhængig takst, der reguleres efter mængden af affald de enkelte interessenter indleverer. Bestyrelsen kan dog egenhændigt fastsætte særlige takster, for alt der ikke er omfattet af affaldsregulativene (bilag 24, §16, s. 14).

En stor del af den affaldsbehandling, som Vestforbrændingen i dag foretager, sker ved, at det indkomne affald bliver forbrændt (Vestforbrænding, Organisation, 2016), hvilket betyder, at de kommuner der indleverer affald, kun kan indsætte deres affaldsbehandling på det andet nederste trin i affaldshierakiet. At affald forbrændes beror på, at der historisk set er blevet produceret varme og elektricitet i Danmark ved at afbrænde fossile brændstoffer, der i dag er erstattet af affald og biomasse (Energinet.dk, Brændsler, 2016). Resultatet er, at Danmark i dag er med blandt de lande i verden, der kan producere de bedste forbrændingsløsninger til biomasse og affald, hvilket der er bred konsensus om blandt interessenter i sektoren (bilag 8, s. 5, optagelse 2, 6:25) (Information, Verdens bedste pyromaner, 2013). Dette medfører at for Vestforbrændingen er 'business as usual' sammenhængende med forbrænding historisk set, hvilket er en antagonistisk kultur i forhold til BioVækst.

Da Vestforbrændingen leverer varme til fjernvarme netværket, er forsyningssikkerheden af central karakter, hvis aftagere af varme skal kunne legitimere Vestforbrændingen som leverandør. Dette forhold indgår som en del af formålsparagraffen der tillader, at *"interessantskabet varetager andre kommunale forsyningsopgaver end opgaver inden for affaldsbehandling"* (bilag 24, §3, stk. 2, s. 3). Ved at varetage og sammenkoble varmforsyning og affaldsbehandling ved forbrænding har man således løst nogen store kommunale udfordringer historisk, men som følge af affaldsdirektivet vil denne løsning skabe problemer med at genanvende tilstrækkeligt affald i kommunerne. Dette skyldes især, at størstedelen af det der afbrændes, er husholdningsaffald, der på grund af det store indhold af vand, er meget tungt (bilag 9, s. 10, optagelse 4, 21:15). Vestforbrændingen er således tvunget til at tage husholdningsaffald ud af ovnene og behandle det anderledes end i dag, hvis det skal være muligt for kommunerne at opnå en 50% genanvendelse, i henhold til affaldsdirektivet af 2008.

Ved at tage affald ud af ovnene opstår der umiddelbart et dilemma for Vestforbrændingen, da de så ikke udnytter den samlede kapacitet, en kapacitet der må antages til en vis grad at være funderet på det historiske behov for produktion

af energi til varme og elektricitet som en del af forsyningssikkerheden (Vestforbrænding, Organisation, 2016).

Ved et bestyrelsesmøde i 2014 bliver der således også efterspurgt perspektiver ved en stigende affaldsmængde, hvilket besvares ved, at andre importerer affald, en løsning formanden vil se nærmere på (bilag 25, Referat bestyrelsesmøde Vestforbrændingen 8-1-2014, s. 2), dette på trods af, at der på et senere møde samme år forventes at afbrændes rekordhøjt 549.000 tons affald (bilag 26, referat bestyrelsesmøde Vestforbrændingen 26-5-2014, s. 1). Ved referat af bestyrelsesmøde året efter fremgår det således også, at man forventer at importere 80.000 tons affald sammen med Kara/Noveren, hvilket ligeledes er de eneste synergier der umiddelbart fokuseres på mellem de to selskaber (bilag 27, referat bestyrelsesmøde Vestforbrændingen 28-1-2015, s. 3), på trods af deres fælles ejerskab af BioVækst. Samtidig understreges det i årsrapporten for 2013, at på trods af faldende omsætning grundet forringet brændværdi i affaldet så fortsættes 'business as usual' uden slutdato (bilag 28, Årsrapport Vestforbrændingen 2013, s. 8-9).

Dette er en antagonistisk kultur der kan hænge sammen med, at man ikke ønsker at bringe tvivl om forsyningssikkerheden. Under alle omstændigheder kan genanvendelseskravet til kommunerne blive en afgørende faktor for at Vestforbrændingen tvinges til at skalere BioVækst, så det er muligt at imødekomme kommunernes krav.

Referaterne fra bestyrelsesmøder i 2014 og 2015 bruger ikke megen energi på at forholde sig til, om Vestforbrændingen hjælper kommunerne med deres fremtidige udfordringer, når det gælder genanvendelse. Der henvises dog kort til bioforgasningsanlægget i Audebo (BioVækst) i referat fra 8/1 2014 og i referat af 26/5 2014 forholder man sig til at der indsamles 28.000 tons madaffald, hvilket skal sættes i relation til at anlægget kun har en kapacitet på 22.000 tons (bilag 29, Notat Vestforbrænding til Gladsaxe kommune, 2014, s. 1). Bestyrelsen ønsker dog alternative løsninger til en udvidelse af BioVækst, da man mener, at der kan være problemer med at komme af med gassen effektivt, hvorfor der nævnes at anlægge et forbehandlingsanlæg i Nyborg. Dog kan man ikke indhente oplysninger om dette, da teknologien til forbehandlingsanlægget først er under patentering (bilag 26, s. 3).

Der kan således spores en antagonistisk kulturel holdning til BioVækst, når Kara/Noveren på trods af ejerskabet af BioVækst, afsøger løsninger, der ikke allerede er operationelle.

Ligeledes giver Vestforbrændingen i et notat, i maj 2014, på et spørgsmål fra Gladsaxe kommune vedrørende behandling af organisk husholdningsaffald, et svar der lyder, at BioVækst er den eneste økonomiske og tekniske løsninger til udfordringer inden for det område. I samme brev bliver det dog understreget, at man stadig leder efter andre løsninger, heriblandt nævnes Renescience som en mulighed (bilag 29, s. 1-2). Det kan på den baggrund synes mærkeligt, at Vestforbrændingen og Kara/Noveren som mangeårige ejere, ikke er mere interesseret i at udvikle BioVækst og kendskabet til løsningen, end de giver udtryk for, når det er den eneste operationelle løsning på markedet.

Det skal dog tilføjes at efter Vestforbrændingen i 2015 har fået ny direktør, er det blevet besluttet at udarbejde en business-case for BioVækst, blandt andet fordi der forventes en højere behandlingspris på den slagge, der opstår som et resultat af forbrænding (bilag 30, Referat bestyrelsesmøde Vestforbrændingen 28-3-2015, s. 1).

Det er primært fordi, at det først er besluttet at udarbejde en business case i marts 2015, at forfatteren tvivler på at opgraderingen finder sted som CC ønsker. Ligeledes påpeger TJ at det er "*...planen inden for de kommende år at de begynder at opgradere gassen...*" (bilag 9, s. 11. optagelse 4, 22:20). Det kan dog blive nødvendigt for Vestforbrændingen at skubbe til processen med en omstilling til AD, på trods af inertie omkring beregning af business case, der betyder at opgraderingen af BioVækst kan finde sted meget hurtigt, hvis kommunerne ligger pres på processen. Selve anlægget er meget enkelt og hurtigt at opføre (bilag 8, s. 22, optagelse 2, 40:20), så det vil ikke være en barriere.

Vestforbrændingen har på baggrund af ovenstående argumentation i mange år indtaget en orthogonal til antagonistisk kultur, hvad angår forholdet til BioVækst og dermed også det cirkulære perspektiv. Der er ikke fundet direkte udtalelser for at Vestforbrændingen har promoveret eller ønsket en udbredelse af BioVækst som en genanvendelsesløsning ejerkommunerne har kunnet gøre brug af. Der er ligeledes forsøgt at indføre konkurrerende teknologier ved at understøtte udviklingen af Renescience, og man har ikke anset BioVækst for at være en valid

løsning. *"At vi så bliver ved med at være der, er en torn i øjet på dem"* som CC udtaler (bilag 8, s. 16, optagelse 2, 28:20) og det kan være denne robusthed samt, at der virkelig ikke findes andre og bedre løsninger til at opfylde affaldsdirektivet, der nu tvinger den nye direktør til at tage BioVækst seriøst.

### **Kara/Noveren I/S**

Kara/Noveren I/S er et fælleskommunalt affaldsselskab i lighed med Vestforbrændingen. Selskabet har dog kun eksisteret siden 1. januar 2007, hvor det er opstået efter den kommunale sammenlægning (bilag 31, Vedtægter Kara/Noveren, §2.1, s. 2). Interessenter i selskabet er efter 2010 i alt ni kommuner (bilag 31, §2.2, s. 2), hvoraf tre kommuner i dag leverer KOD til BioVækst (Leverandører, BioVækst, 2016). Kommuners affaldsplaner og dermed deres affaldskulturer, vil blive gennemgået i detaljer nedenfor i afsnit om 'Kommuner'.

Formålet er i lighed med Vestforbrændingen *"...at etablere og drive anlæg til behandling, genanvendelse, forbrænding og deponering af affald samt at varetage andre driftsopgaver for interessent kommuner i Sjælland-regionen."* Ydelserne er dog til forskel fra Vestforbrændingen opdelt i grundydelse, der dækker ydelser alle interessenter modtager og tilvalgsydelse, som de respektive interessentkommuner kan vedtage at købe (bilag 31, s. 2).

I grundydelse indgår kun affaldsbehandling med løsninger der medtager de to nederste trin i affaldshierarkiet generelt set, dog inkluderes kompostering af haveaffald. Ønsker interessent kommunerne således, at de tørre fraktioner skal genanvendes, at KOD skal biologisk behandles eller andre løsninger der ligger højere i affaldshierarkiet end forbrænding, er dette en tilvalgsydelse, der koster ekstra (bilag 31, s. 3). Differentiering af priser og ydelser er en metode, der kan gøre det mere transparent for kommuner der indgår i fællesskabet at vælge den rigtige løsning. Det er dog også en måde at udstille, hvor fokus for kerneforretningen er, og at en behandling ud over det der betegnes grundydelse, som i dette tilfælde er lig med den historiske bortskaffelse af affald fra forbrugeren, er dyrere og mere krævende end at deponere og forbrænde.

Som en del af fusionen til Kara/Noveren har selskabet, som et strategisk mål, valgt at investere i en ny samlet forbrændingskapacitet 'Energitårnet', hvilket er den 125% forøgelse der refereres til i indledningen, som en del af problemfeltet. Derved har interessentskabet i 2014 fået en udvidet kapacitet, der betyder at



selskabet i fremtiden ”...kan behandle alle affaldsmængder til energiudnyttelse på eget anlæg” (bilag 32, Protokol bestyrelsesmøde Kara/Noveren 28-5-2014, s. 6). Der er dog en række børnesygdomme med anlægget, hvilket i 2014 medfører at ‘Energitårnet’ ikke lever op til forventninger i starten, det forventes dog, at ”businesscasen for Energitårnet fortsat holder” (bilag 33, Protokol bestyrelsesmøde Kara/Noveren 24-11-2014, s. 3). Anlægget har kostet cirka 1,3 mia. kr. (Energitårnet, Fremtidens kraftvarmeværk, 2016) og afskrivningen på anlægget vil derfor være en del af Kara/Noveren’s driftsbudget i mange år frem i tiden.

Ifølge Regeringens affaldsstrategi 2009-12 del 1, er der allerede en eksisterende overkapacitet på Sjælland (bilag 6), en kapacitet der må antages at kunne være udnyttet før yderligere anlægsinvesteringer blev foretaget. En nylig investering af den størrelsesorden, på trods af at forbrændingskapaciteten ville kunne være blevet varetaget af andre sjællandske anlæg, og hvor der samtidig bliver indgået strategiske samarbejder med Vestforbrændingen, om blandt andet import af affald, antyder en kultur der ønsker yderligere forbrænding som input til produktion af varme og elektricitet.

I lyset af, at affaldsdirektivet peger i retning af større genanvendelse, som er et trin højere end forbrænding i affaldshierarkiet, kan det derfor ses som en antagonistisk handling, i forhold til den cirkulære økonomiske tankegang at investere i mere forbrændingskapacitet, da det ikke løser de udfordringer, der eksisterer for at leve op til EU’s affaldsdirektiv. Ligeledes undertrykker det også en del af de muligheder man allerede er en del af i kraft af ejerskabet af BioVækst.

I referater fra bestyrelsesmøder i 2014 bliver BioVækst ikke diskuteret i særlig stort omfang, det påtegnes dog at driftsvurderingen af anlægget vurderes fra neutral til positiv (bilag 32+33, 2014).

I 2015 ser det dog anderledes ud og i referat fra bestyrelsesmøde 17/3 2015 fremgår det, at ”BioVækst A/S skal udbygges, idet alle kommuner har behov for at få behandlet den organiske dagrenovation og for at kunne leve op til ressourceplanens krav i år 2022 om en genanvendelse på 50% mod de nuværende ca. 29% i gennemsnit” (bilag 34, Protokol bestyrelsesmøde Kara/Noveren 17-3-2015, s. 1). At bestyrelsen nu åbent gør opmærksom på, at der er et område hvor affaldsselskabet har pligt til at finde en løsning med en tilstrækkelig kapacitet, kan

anses som en klar styrke for den affaldskultur BioVækst ønsker at udbrede og dermed BioVækst's brand-værdi. Anerkendelsen understøttes ligeledes senere i referatet. Her refereres til, at BioVækst og Holbæk kommune i fællesskab har udarbejdet ændringsforslag til lokalplanen, der *"åbner mulighed for en udvidelse af Biovækst, hvorved der kan behandles den mængde KOD fra Kara/Noveren og Vestforbrændingen, der forudsættes i ressourceplanen.* Det fremhæves at ændringerne giver BioVækst mulighed - ikke ret - til at udvide. Bestyrelsen indgiver ingen høringssvar til Holbæk kommune (bilag 34, s. 6).

Kara/Noveren er således nu opmærksomme på, at en løsning på fremtidens affaldsbehandling er en del af deres produkt portefølje og, at den skal udvides, hvis kommunerne skal leve op til kravene. Dog understreges det med kursiv, i referatet fra bestyrelsesmøde den 18/5 2015, at kravet om *"50% genanvendelse i 2022 står ikke til debat"* og at *"50% opnås kun ved separat indsamling af KOD"* (bilag 35, Protokol bestyrelsesmøde Kara/Noveren 18-5-2015, s. 2). Dette peger på, at på trods af, at 1/3 af de kommuner der er medejere af interessantskabet Kara/Noveren leverer KOD til BioVækst, og der er en bevidsthed om, at der er en udfordring, der skal løses, så forekommer der stadig en form for inert i forhold til at tage problematikken 100% seriøst.

Konflikten mellem kun at investere i forbrænding eller at allokere mere affald til bioforgasning kommer også til udtryk hos CC der havde et rimeligt godt forhold til den tidligere Noveren direktør. Det er således Noverens jord og anlæg CC ønskede at overtage og optimere, da det ikke gik særlig godt, men projektet blev lagt i graven, indtil Vestforbrændingen skulle tilfredsstillе AFAV-kommunerne i deres fusion. Da Kara og Noveren fusionerede kom der en ny direktør, der ikke syntes interesseret i BioVækst (bilag 8, s. 13, optagelse 2, 21:45). Kara/Noveren kan derfor ikke siges at have en kultur der har været styrkende for BioVækst's brandværdi historisk betragtet. På grund af affaldsdirektivet og kommunernes forpligtelse kan det blive selskabet påtvunget at være mere aktiv på området med KOD og AD i fremtiden. Det er dog stadig sådan, i lighed med Vestforbrændingen, at formanden for bestyrelsen repræsenterer egen hjemkommunes ressourcestrategi. Dette, sammen med de øvrige ejer kommuners ressourcestrategi og deres vilje til at leve op til affaldsdirektivet, spiller naturligvis ind på, i hvilket tempo ændringen i affaldsbehandlingen kan finde sted. Et aspekt der vil blive behandlet i afsnit nedenfor i 'Kommuner'.

SolumGruppen er således den af de tre ejere, der har den mest styrkende kultur i forhold til brandet BioVækst i et cirkulært økonomisk perspektiv. Derimod har de to ejere i form af affaldsselskaberne rent historisk set antaget en mere antagonistisk kultur i forhold til det cirkulære økonomiske perspektiv. SolumGruppen har dog et sideløbende afhængighedsforhold til affaldsselskaberne da de modtager haveaffald til kompostering (bilag 8, s. 3, optagelse 1, tid 7:02), der kan have indflydelse på den indbyrdes magtfordeling i bestyrelsen hos BioVækst.

Affaldsselskaber ønsker som andre interessenter at sammenslutte sig i brancherelaterede fraktioner, hvor der er mulighed for at videndele og samle kræfterne i en vedtaget konsensus, der varetager specifikke interesser. En række brancheforeninger vil på den baggrund blive belyst i det følgende afsnit, med ekstra fokus på Dansk Affaldsforening (DAF). Ligeledes vil en række virksomheder, der rådgiver interessenter i affaldssektoren bliver belyst som en del af de dynamikker, der indgår i udviklingen af BioVækst's brand-værdi.

Brancheforeninger og rådgivere der inddrages i analysen er udvalgt efter kriterier der er indeholdt i 'Interessent-brand-værdi' modellen (Jones, 2005), som er afhængighed, strategi, prominens og aktualitet (Jones, 2005, s. 19).

## **Brancheforeninger og rådgivere som interessenter**

### **Brancheforeninger**

Ligesom på en lang række andre områder i samfundet, har også affaldssektoren brancheforeninger på tværs, der varetager de respektive medlemmers interesser. I rækken af affaldssektorens brancheforeninger er der blandt andet Dansk Komité for Affald (herefter DAKOFA), Affalds- og Ressourceindustrien (ARI) og DAF. For de her nævnte gælder det dog, at de alle generelt i deres publikationer, umiddelbart forholder sig positivt til det CØP.

Hvor DAKOFA er en meget bred brancheorganisation med interessenter fra mange forskellige dele af sektoren og med viden deling som kerneområde (bilag 36, DAKOFA, s. 2), er ARI en brancheforening, der specifikt arbejder for en større liberalisering af affaldssektoren og gennem et frit marked for affald og ressourcer ønsker de at øge genanvendelsen (bilag 37, ARI's etablering, s. 1). Hvor DAKOFA forholder sig til de forskellige problemstillinger gennem

forskellige viden delings konferencer og derved ikke repræsenterer nogen specifik interessentgruppe ud over fagfolk fra affaldssektoren generelt (bilag 36, s. 2), så er ARI stiftet af medlemmer af Dansk Industri (DI) inden for affalds- og ressourcehåndtering (bilag 37, s. 1). Forskellen på de to er således, at hvor DAKOFA hverken er for eller imod nogen specifikke interesser (bilag 8, s. 16, optagelse 2, 28:35), så er ARI en industrifraktion. ARI ønsker efter eget udsagn en liberalisering af affaldssektoren, hvilket de argumenterer for skal ske gennem et frit markedet for affald og genbrug (bilag 37, s. 1). Dette er en del af DI's samlede miljø- og ressourcepolitik, der peger på de positive sider ved at oprette et marked for sekundære ressourcer (bilag 38, DI, s. 2). Ønsket og den bagvedliggende argumentation ligger på linje med Kommissionens oplæg til en mere cirkulær økonomi i EU fra 2015 (bilag 19). Dette kan umiddelbart synes som en styrke for andre interessenter i affaldssektoren, der også ønsker en overgang til CØP.

Der er dog en ambivalent situation med hensyn til ARI og det CØP, da der potentielt kan opstå konflikter internt i DI, med den del af industrien, der lever af at producere og vedligeholde forbrændingskapaciteten. Dette er i virkeligheden et af de store dilemmaer i hele det CØPs tankegang, at de nye løsninger i et ressourceperspektiv ikke nødvendigvis kræver et højt niveau af teknologi, men i højere grad beror på økonomiske processer hvor menneskelig arbejdskraft er den udgrænsede ressource (bilag 11, s. 14). Nærværende speciale kommer dog ikke yderligere ind på denne problemstilling.

Den tredje brancheforening der blev fremhævet ovenfor er DAF. DAF er en brancheforening på linje med de to andre nævnte, men der er dog nogen aspekter ved deres vedtægter der gør, at de er radikalt anderledes på nogen områder, og at foreningen derfor har en relativt større indflydelse, på udviklingen i affaldssektoren, end andre brancheforeninger. Foreningen i sig selv og specifikke detaljer, der betyder at de er en anderledes brancheforening end andre, vil derfor blive gennemgået og analyseret i det næste afsnit.

### **Dansk Affaldsforening**

DAF er en sammenslutning af medlemmer med stemmeret og associerede medlemmer uden stemmeret (bilag 39, Vedtægter DAF, s. 1). Medlemmer der kan optages er ifølge vedtægtens § 3 *"Kommunale fællesskaber, der er etableret i medfør af lov om kommuners styrelse § 60, stk. 1"*, hvilket i denne sammenhæng er de *"fælleskommunale affaldsselskaber"* – 'specialkommuner', kommuner, samt

selskaber der beskæftiger sig med områder der er dækket af formålsparagraffen og hvor kommuner eller et fælleskommunalt affaldsselskab ejer det 100% (bilag 39, §3, s. 1). De associerede medlemmer, skal beskæftige sig med områder under formålsparagraffen og ”...kan efter indstilling fra koordineringskredsen i særlige tilfælde optages i foreningen som associerede medlemmer, uden stemmeret”, hvis bestyrelsen godkender det (bilag 39, §4, s. 1). Det er således en eksklusiv gruppe af aktører, der alene har mulighed for at blive medlem eller associeret medlem af DAF.

Foreningens formålsparagraf indeholder seks underpunkter som dækker en række områder, hvor foreningen ønsker at påvirke udviklingen af rammevilkår..

Foreningen sigter eksempelvis mod at ”Skabe de bedst mulige sammenhænge mellem affaldshåndtering, energiforsyning og ressourceudnyttelse” (bilag 39, §2, s.1). Dette er i sig selv indlysende, da brancheforenings repræsenterer deres medlemmer gennem lobbyarbejde på mange niveauer, men da genanvendelse ikke er et begreb som indgår i udsagnet peger det i en antagonistisk retning i forhold til en kultur der omfavner det CØP.

Der kan dog stilles spørgsmålstegn ved, hvorfor det er nødvendigt med en brancheforening, hvor de stemmeberettigede i foreningen kommer fra skattebetalte selskaber, der drives under monopol lignende forhold med ´ret og pligt´ til at indsamle affald. Samtidig med, at man opretter et nyt organ til varetagelse af specifikke interesser, findes der allerede organer som eksempelvis Kommunernes Landsforening, der har distribueret viden i form af ”Idekatalog til affaldsplaner og affaldsplanlægning” (bilag 40, Idékatalog KL). Ligesom DAKOFA, som en relativ objektiv brancheorganisation ligeledes gennem mange år har afholdt konferencer med det formål at genere viden om de bedste løsninger på området for affaldshåndtering (bilag 36, s. 15).

Som en generel regel i vedtægterne gælder det, at bestyrelsesformand og næstformand fra de respektive fælleskommunale affaldsselskaber deltager som repræsentanter ved generalforsamlingen (bilag 39, §5.3, s. 2). Medlemmer der betaler over 100.000 kr. i kontingent har derudover ret til, at fire repræsentanter fra det fælleskommunale affaldsselskab deltager i generalforsamlingen (bilag 39, §5.2, s. 2).

Reglen om, at medlemmer har forskellig indflydelse på beslutninger ved generalforsamlingen, bliver understreget ved §8 om stemmeregler. Her står direkte at *"Alle beslutninger på generalforsamlingen vedtages ved flertal af de afgivne stemmer (stemmевægt)"*. Under det næste punkt i paragraffen fremhæves at *"Et medlems stemmевægt svarer til medlemmets forholdsmæssige kontingentindbetaling af foreningens samlede kontingentindtægt"* (bilag 39, §8.1-2, s. 3). Med andre ord så er det medlemmer med den største kapital, der har størst stemmевægt, hvilket ikke kan betegnes som særlig demokratisk i en dansk kontekst, hvor lighed for den enkelte stemme plejer at være det gældende princip i en kommunal eller anden offentlig organisation.

Bestyrelsens 11 medlemmer vælges af de stemmeberettigede repræsentanter på den ordinære generalforsamling (bilag 39, §9.1, s. 4) og bestyrelsen vælger selv formand og næstformand (bilag 39, §9.6, s. 4). Det må på den baggrund antages, at der på grund af de differentierede kontingenter kan opstå et hierarki der tilgodeser de ønsker, interesser med den største kapital har, og således sammensætningen af bestyrelsen.

Den sidende formand Ole Bondo Christensen er således også bestyrelsesformand i Vestforbrændingens bestyrelse (bilag 27, s. 8) og repræsenterer derved Danmarks største affaldsselskab (Vestforbrænding, Organisation, 2016), samt sin egen hjemkommunes affaldsplan jævnfør vedtægter for §60-selskaber.

Bestyrelsesformanden har således allerede et bundet mandat som repræsentant for en hjemkommune, hvilket også gælder de andre bestyrelsesmedlemmer, da det er en forudsætning i Affaldsselskabernes vedtægter, som det fremgår i afsnit om § 60-selskaber ovenfor.

Affaldsplaner og -strategier for de respektive kommuner spiller derved en væsentlig rolle i den konsensus som både de enkelte affaldsselskabers bestyrelsesformænd er underlagt, men også det mandat de er underlagt som repræsentanter for affaldsselskaberne i en lobby organisation, hvor kun de kan blive medlemmer. Affaldsstrategier og -planer for kommuner der kan eller allerede leverer til BioVækst gennem deres ejerskab af henholdsvis Vestforbrænding og Kara/Noveren, vil derfor blive analyseret i afsnit om 'Kommuner' nedenfor. Dette for at belyse formændenes direkte indflydelse på DAF's kultur.

Samtidig med at DAF ønsker at påvirke beslutningstagere, lægger de også op til at foreningen får en rolle som rådgiver og netværksformidler. Et eksempel på en rådgivningsfunktion kan ses i referat fra bestyrelsesmøde i Vestforbrændingen 28/1 2015, hvor der refereres til, hvorledes DAF går forrest med en task-force til reduktion af omkostninger og liberalisering af erhvervsaffald som permanent ordning, samt en sikring af at kommuner forstsat kan anvise til kommunale virksomheder (bilag 27, s. 4). En task-force ligger organisatorisk lige under Bestyrelse og Koordinationskredsen i DAF (bilag 41, DAF Foreningsudvikling, s. 2). Kara/Noveren har ligeledes modtaget information om samfundsgevinster ved import af affald på bestyrelsesmøde i november 2014 (bilag 33, s. 8).

Der er således tætte bånd mellem DAF og affaldsselskaberne både den ene og den anden vej. Derved kan der sættes spørgsmålstegn ved faktorenes orden i beslutningsprocesser, hvor der indgår rådgivning. Særligt er det tilfældet, hvis den rådgivning der tilkommer de menige bestyrelsesmedlemmer i de respektive affaldsselskaber, er struktureret på en måde, som enkelte kommuner ønsker at promovere på grund af deres egen kommunale affaldsstrategi.

I det følgende afsnit vil det derfor blive belyst, hvorledes forskellige rådgivere har forskellige bud på, hvad der er de mest med samfundsøkonomiske og miljømæssige effektive løsninger, på udfordringerne med håndtering af organisk affald i Danmark.

### **Rådgivere**

Regeringen peger, som nævnt i afsnit om 'Regeringen', i alle affaldsstrategier på, at løsninger på udfordringer til håndtering af affald, skal være de miljømæssigt mest effektive og samfundsøkonomisk billigste baseret på livscyklusvurderinger (bilag 6+21+22). På den baggrund inddrages forskellige aspekter fra rapporter der er udgivet af DTU Miljø, Rambøll, COWI og Niras, der udarbejder livscyklusvurderinger, som et videnskabsfagligt perspektiv på affaldshåndtering.

Miljøstyrelsen udgiver i 2013 en rapport med titlen "*Miljø- og samfundsøkonomiske vurderinger af muligheder for øget genanvendelse af papir, pap, plast, metal og organisk affald fra dagrenovation*", der er udarbejdet af COWI og DTU Miljø (bilag 42, COWI og DTU, 2013). Rapporten er over 300 sider, og det er derfor uden for specialets rammer at gå i dybden med alle aspekter, også alene inden for området dagrenovation. Det vil således kun være de

vigtigste resultater i henhold til specialets fokusområde, der bliver fremhævet i det følgende.

Rapporten analyserer 13 scenarier der omfatter en række grundlæggende forskelligheder i affaldshåndteringen, og miljøvurderingen er udført som en konsekvenslivscyklusvurdering med EASEWASTE modellen (bilag 42, s. 9). Denne model er ifølge CC sponsoreret af affaldsselskaberne og udviklet til at vurdere affaldsforbrændingsanlæg, hvilket er problematisk, hvis den bruges til at vurdere anlæg af andre typer, da de grundlæggende forudsætninger for vurdering ikke er til stede og derfor kan man tvivle på rigtigheden af konklusionerne på resultaterne (bilag, 8, s. 9, optagelse 2, 13:17).

De tre mest interessante scenarier i rapporten er for det første basisscenariet, der kendetegnes ved, at dagrenovation bringes til forbrænding, men hvor glas og papir leveres til 'kuber' i det offentlige rum. Det andet scenarie 3Z, som er en detaljeret kildesortering med det organiske affald til genanvendelse i et AIKAN-anlæg, kendetegnes ved, at det understøtter AD og det CØP. Det tredje scenarie 7 er kendetegnet ved en central sortering af de tørre fraktioner, men med forbrænding af den organiske dagrenovation (bilag 42, s. 10).

Det første scenarie viser, at der indsamles og genanvendes cirka 17%, hvor scenarie 3Z viser 56% indsamlet og 49% genanvendt, og scenarie 7 midt imellem med indsamling på 29% og en genanvendelse på 26% (bilag 42, s. 11). Scenarie 3Z har en påvirkning af drivhuseffekten, der er 6-7% mindre end basisscenariet, men tilsvarende højere end scenarie 7. Forsuring af det omgivende miljø er stort set ens for alle tre scenarier, men en belastning fra næringsalte der er væsentligt mere negativ i basisscenariet og scenarie 7, end i scenarie 3Z (bilag 42, s. 12). Menneskelige affaldsstoffer fra eksempelvis medicin udgør udfordringer for alle tre scenarier, men hvor scenarie 3Z har en stor påvirkning på jorden relativt til basisscenariet og scenarie 7, er det omvendt med hensyn til påvirkning af vandet (bilag 42, s. 14). At scenarie 3Z har en større påvirkning af jorden end forbrænding er naturligt, da komposten strøs på markerne som en del af at føre næringsalte tilbage til vækstgrundlaget. Slagger fra forbrænding deponeres (Affald, Forbrænding, 2016).

Det er således alene scenarie 3Z, der næsten opfylder kravene til affaldsdirektivet om en genanvendelse på 50%. De miljømæssige påvirkninger er en smule



differentierede, men i et cirkulært økonomisk perspektiv, hvor det ønskes at tilbageføre næringsalte til jorden, er 3Z den eneste attraktive løsning af de tre. Det vurderes således at scenarie 3Z kan tilbageføre cirka 2/3 af den samlede årlige mængde af fosfor i dagrenovationen (bilag 42, s. 14).

De miljømæssige påvirkninger bliver efterfulgt af en økonomisk konsekvens beregning, hvor det anslås at basisscenariet vil koste 1.282 kr. per indsamlet tons dagrenovation, scenarie 3Z estimeres til at koste 1.290 kr. per indsamlet tons og scenarie 7 vil estimeret koste 971 kr. per indsamlet ton affald (bilag 42, s. 15). DTU Miljø og COWI konkluderer derfor, at scenarie 7 udgør det mest fordelagtige scenarie rent velfærdsøkonomisk, dette er antagonistisk i forhold til den kultur BioVækst forsøger at udbrede.

Dette skal ses i lyset af at scenarie 7 ikke kan leve op til affaldsdirektivet, og det er heller ikke kongruent med affaldsstrategien ”*Danmark uden affald*”, som regeringen publicerer samme år (bilag 22). Det fremgår af rapporten med scenarie analyserne, at en lang række faktorer i hele kæden for affaldshåndtering fra borgeren til behandlingen er medtaget. Eksempelvis er omkostninger for differentierede indsamling medtaget, indtægter ved el og varmeproduktion, afgifts- og skatteeffekter og omkostninger for etablering af anlæg (bilag 42, s. 15).

Rapporten konkluderer, at scenarier med genanvendelse af KOD er velfærdsøkonomisk dyrere end bioforgasning, dens vurderinger medtager dog ikke affaldsløsningers tilpasning og synergi med energi- eller landbrugssektoren, energiformernes forskellige muligheder for anvendelse eksempelvis til tung transport, ressourceknaphed, service over for borgerne, stordriftsfordelen konkrete realisering på en effektiv økonomisk måde eller arbejdspladser (bilag 42, s. 20).

Det fremgår således heller ikke tydeligt noget sted, om der er taget udgangspunkt i nuværende behandlingspriser eller lavere priser som følge af storskala effekter på grund af større kapacitet. Det må dog antages, at det er nuværende priser som er lagt til grund for beregningen, grundet de aspekter ovenfor der ikke er inddraget i vurderingen.

Som det vil fremgå nedenfor i afsnit om ’Kommuner’ forventes prisen på 755 kr./tons for AD at falde til prisen for forbrænding på 420 kr./tons, ved en opgradering til en kapacitet på 40.000 tons (bilag 29, s. 2). Det betyder, at i tilfælde af, at denne difference ikke er medtaget i beregningen, vil prisen på

scenarie 3Z falde til 955 kr./tons hvis den medtages, hvilket er på linje med prisen for affaldshåndtering ved forbrænding i scenarie 7. Derfor bliver rapportens antagonistiske tilgang til en kultur der inddrager AD og dermed det CØP forstærket med dens konklusioner og manglende inddragelse af vigtige forudsætninger for at kunne betragte tingens tilstand i et holistisk perspektiv.

Det er ikke kun beregninger og påstande fra BioVækst om, at prisen per tons indsamlet affald kan nedbringes ved en udvidelse af kapaciteten. Således peger Niras, et rådgivende ingeniør firma i en rapport fra 2013 på, at priserne for behandling af organisk affald ved hjælp af AD svinger fra 375 kr. til 725 kr. per ton i Norden, hvilket peger på, at det er muligt at behandle organisk dagrenovation billigere end prisen er i dag (bilag 43, Niras, s. 67).

Rapporten udarbejdet af Niras er bestilt af DAF (Niras, Niras-rapport, 2013), det er derfor tankevækkende, at DAF ikke indarbejder resultaterne i DAF's eget kommissorium til foreningsudvikling af blandt andet DAF's profil i 2014 (bilag 41). Det har således ikke været muligt at finde nogen kommunikation fra DAF på resultater, der viser i den retning som Niras's rapport viser.

Fraktioner af aktører blandt de rådgivende ingeniører peger således på, at forbrænding er den bedste løsning, hvormed de bidrager til en antagonistisk kultur i forhold til AD og det CØP. Hvor andre aktører peger på AD som den bedste løsning og er dermed styrkende for BioVækst og det cirkulære økonomiske perspektiv.

## **Kommuner**

Det følgende afsnit om kommuner som interessenter, indledes med at fremhæve områder fra Affaldsbekendtgørelsen, for at belyse kommunernes pligter og ansvar i forhold til regeringens retningslinjer. Dernæst vil eksempler fra tre specifikke kommuner og AFAV kommunerne belyse kommunale kulturer, der både viser styrkende, ortogonale og antagonistiske træk i forhold til AD og dermed det CØP.

### **Affaldsbekendtgørelsen**

Affaldsbekendtgørelsen er en bekendtgørelse fra Miljøministeriet, der omfatter *"håndtering af affald, der ikke er reguleret af anden lovgivning."* (bilag 44, Affaldsbekendtgørelsen 2012, §1, s. 1) og håndteringen skal foregå i

*"...overensstemmelse med følgende affaldshierarki: 1) Forberedelse med henblik*

*på genbrug; 2) Genanvendelse; 3) Anden nyttiggørelse; 4) Bortskaffelse.”.*

Hierarkiet kan fraviges for visse fraktioner, hvis det kan begrundes ved hjælp af LCA betragtninger. Formålet med anvendelse af hierarkiet og eventuelle fravigelser er dog, at det ”...skal ske med henblik på at opnå det bedste samlede miljømæssige resultat...” (bilag 44, §12, s. 5-6). Affaldshåndteringen har således en given struktur fra Miljøministeriets side, et hierarki der til forveksling ligner det, som er en del det europæiske affaldsdirektiv, de er beskrevet ovenfor i afsnit om ‘Affaldsdirektiv, -hierarki og EU- kommission’.

Det er kommunalbestyrelsen der beslutter, om en ting eller et materiale er affald, og om affaldet skal klassificeres som: ”1) farligt affald; 2) emballageaffald; 3) affald egnet til materialenyttiggørelse; 4) forbrændingsegnet affald; 5) deponeringsegnet affald” (bilag 44, §4, s. 4). Ligesom det er pålagt kommunalbestyrelsen at udarbejde 12-årige planer, der revideres hvert sjette år, for affaldshåndtering. Disse planer skal indeholde en kortlægnings-, målsætnings- og planlægningsdel, og skal udarbejdes ”... med udgangspunkt i den nationale affaldshåndteringsplan...og må ikke stride i mod denne.” (bilag 44, §13, s. 6). På trods af, at kommunerne bliver givet selvstyre til at håndtere egne udfordringer, er den politiske retning stadig, i form af den nationale affaldshåndteringsplan, i høj grad defineret fra ministeriets side.

Ud over de tre dele affaldsplanerne skal indeholde, skal kommunerne ligeledes ”...udarbejde og vedtage regulativer om ordninger for affald produceret af husholdninger og virksomheder i kommunen...” (bilag 44, §19, s. 7), og disse skal blandt andet indeholde ”...forskrifter om indsamlingsordningernes omfang og tilrettelæggelse m.v., herunder krav om sortering” (bilag 44, §21, s. 8). De enkelte kommuner skal således forholde sig til omfanget af affald der indsamles, hvorledes indsamlingen skal foregå, og om det skal inkludere en eventuel sortering.

Kommunerne bliver dog i bekendtgørelsen underlagt en række krav til etablering af visse ordninger for husholdninger. Det er således en pligt, at kommunerne har en ”...henteordning for dagrenovation fra alle husholdninger.” (bilag 44, §25, s. 9). Dagrenovation defineres som ”Affald, som hovedsageligt består af køkkenaffald, hygiejneaffald...madaffald og restaffald i form af kartoner til mælk, juice og lignende, snavset papir, pap og plast m.v., og som ikke er omfattet af andre ordninger” (bilag 44, §3, stk. 15, s. 2). Paragraf 26-38 optegner herefter

hver især, hvorledes kommunerne er forpligtet til at oprette indsamlingsordninger for papiraffald (§26), papaffald (§27), glasemballager (§29), genanvendeligt metal (§30), genanvendeligt plast (§31), genanvendeligt PVC (§33), imprægneret træ (§34), samt genbrugspladser med adgang til mere specificeret indsamling (bilag 44, §25-38, s. 9-11).

Det tankevækkende her er, at det organisk husholdningsaffald ikke bliver adresseret undtagen meget kort ved, at kommunalbestyrelsen i regulativet kan give tilladelse til husholdninger ”...kan kompostere den vegetabiliske del af dagrenovationen på den matrikel, hvor husholdningen er beliggende” (bilag 44, §25, stk. 4, s. 9), dette på trods af at den organisk fraktion, relativt set, udgør den største affaldsfraktion, der skal håndteres fra husholdninger.

### **Kommuner i BioVækst’s opland**

Bag Vestforbrændingen og Kara/Noveren står der i alt 27 kommuner, som er medejere af de to affaldsselskaber (tabel 3) og af disse 27 leverer 10 kommuner i dag (markeret med +), som en del af den daglige kommunale affaldshåndtering, til BioVækst (Leverandører, BioVækst, 2016) Kommunerne har alle, på nær Gladsaxe (bilag 45, Gladsaxe, s. 1), jævnt for affaldsbekendtgørelsen udarbejdet tre-delte affaldsplaner for en 12-årig periode, hvor langt de fleste favner perioden fra 2013-24. Der er nogen generelle tendenser som går igen blandt de fleste kommuner, men ikke alle kommuner har valgt den samme tilgang til, hvorledes affaldshåndtering ansues. Dette kan skyldes at eksempelvis alle Vestforbrændingens kommuner har været fælles om at lave et udkast til de nuværende affaldsplaner (bilag 9, s. 3, optagelse 4, 5:40).

<b>Vestforbrændingen I/S</b>	<b>Vestforbrændingen I/S</b>	<b>Kara/Noveren I/S</b>
Furesø (Formand)	Halsnæs (AFAV) +	Greve
Gentofte (Næstformand)	Herlev	Holbæk +
Ballerup	Hillerød +	Kalundborg +
Brøndby +	Høje-Taastrup	Køge
Egedal (AFAV) +	Ishøj	Lejre
Frederikssund (AFAV) +	Lyngby-Taarbæk	Odsherred +
Gladsaxe	Rødovre +	Roskilde
Glostrup	Vallensbæk	Solrød
Gribskov (AFAV) +	København	Stevns

Tabel 3: Egen tilvirkning: (Bilag 24+31) (Leverandører, BioVækst, 2016)

De generelle tendenser opleves i første omgang ved, at en stor del af kommunerne har valgt at udnytte helt det samme grafiske/lay-out i publicering af deres respektive affaldsplaner og med den samme overskrift ”*Affald = Ressourcer*”. Dette i sig selv giver i første omgang indtryk af, at der kunne stå næsten det samme i dem alle. Det gør der også overordnet set på de områder der omhandler, hvorledes kommunen forholder sig til de tørre fraktioner, der udgøres af papir, plastik, metal, pap og elektronik (bilag 46, Affaldsplan Furesø 2013) (bilag 47, Affaldsplan Rødovre, 2014) (bilag 48, Affaldsplan Gentofte, 2014). De våde fraktioner, som organisk husholdningsaffald udgør største parten af, bliver dog behandlet på en mere differentieret måde i de forskellige kommuners affaldsplaner. Af de årsager vil eksempler fra tre kommuner blive fremhævet for at belyse ens og divergerende tilgang til at kommunikere kommunernes respektive affaldsplaner, der i specialet bliver ligestillet med de kommunale affaldskulturer.

De tre kommuner er valgt ud fra et kriterium, hvor to ikke leverer til genanvendelse hos BioVækst og den tredje kommune er fornylig begyndt levering til BioVækst. Kriteriet er sat op i et forsøg på at indfange forskellige eksempler på affaldshåndtering, ud over de kommuner som har leveret i en årrække.

Den første er Furesø kommune, der er repræsenteret i bestyrelsen for Vestforbrændingen ved formandskabet (bilag 27, s. 8). Kommunen leverer ikke til genanvendelse, men har truffet en beslutning i december 2015 om at gøre det fremover. Den anden er Rødovre kommune, der er repræsenteret som menigt bestyrelsesmedlem, men som er den sidst tilkomne kommune, der er startet med indlevering af KOD til BioVækst. Som det tredje eksempel inddrages Gladsaxe kommune, da kommunen er et eksempel på en kommune, der er langt bagude med implementering af KOD til genanvendelse (bilag 45, s. 1).

Ligeledes vil AFAV-kommunerne kort blive berørt indledningsvis, da de historisk er årsagen til, at BioVækst blev etableret som virksomhed. AFAV-kommunerne kan derfor beskrives som stærkt styrkende for, at der overhovedet er opstået en kultur omkring AD, som de i form af, at være fortsatte leverandører stadig er med til at vedligeholde eller forstærke.

### **AFAV kommuner**

AFAV komposteringsværk blev i 1973 etableret som et interessentskab mellem syv nordsjællandske kommuner; Frederikssund, Frederiksværk, Helsingø,

Hundested, Slangerup, Stenløse og Ølstykke (Nord, 1992, s. 67), hvor kommuner i dag efter kommunesammenlægningen indgår i kommunerne Frederikssund, Egedal, Halsnæs og Gribskov. Kommunesammenlægningen har medført, at de resterende kommuner, som ikke oprindeligt var AFAV-kommuner, er blevet en del af det samarbejde, der i dag er overtaget af Vestforbrændingen (Leverandører, BioVækst, 2016). Dermed har kommunesammenlægningen bidraget positivt til BioVækst's forretningsudvikling i de kommuner, hvor der i forvejen var en samarbejde.

På trods af driftsmæssige problemer i mange år gav man dog ikke op men fortsatte forsøget på at løse udfordringerne med organisk dagrenovation teknisk, fordi det var politisk bestemt, at man ønskede en løsning på området (Nord, 1992, s. 68-76). Dette bekræftes ved samtale med anonym medarbejder i Gribskov kommune, da muligheden for at tale med en initiativtager fra kommunen blev undersøgt. Det var ikke muligt, da beslutningen lå langt tilbage i tiden.

Anlægget behandlede således også KOD til en pris på 2.000 kr. per tons og med en tvivlsom kvalitet af produktet, da CC tilbød at overtage udfordringen (bilag 8, s. 11, optagelser 2, 18:13). Hermed havde et stærkt politisk ønske fra 80'erne om genanvendelse af dagrenovation overlevet helt op til 2003, på trods af at anlægget havde mange problemer i de år, det blev drevet af AFAV-kommunerne.

I det følgende vil kommuner der ikke har været en del af AFAV samarbejdet blive belyst.

### **Furesø kommune**

Furesø kommune er et eksempel på en af de kommuner, der har valgt at udnytte helt det samme grafiske/lay-out i publicering af deres affaldsplan 2013-2024, med overskriften og visionen "*Affald = Ressourcer*", som andre kommuner (bilag 46). Dette gælder ligeledes for Rødovre kommunes affaldsplan 2013-24, der vil blive belyst i afsnit efter Furesø kommune. De vil derfor udgøre eksempler på forskelle og ligheder mellem en stor del af interessentkommunerne, der institutionelt agerer mimetisk (DiMaggio og Powel, 1983, 148-52).

I affaldsplanens forord tages der udgangspunkt i, at man allerede genanvender 46% af husholdningsaffaldet men, at der skal større fokus på området, for kommunen mener det kan gøres bedre. Det er dog kun de tørre fraktioner, som har været en del af en succesrig forsøgs ordning, ligesom CO<sub>2</sub> besparelser ved at

genanvende de tørre fraktioner fremhæves. Den organiske del omtales ikke, samtidig med, at der argumenteres for, at man venter på regeringens ressourcestrategi (bilag 46, s. 2). På trods af at regeringen allerede i 2010 har meldt et ´vugge-til-vugge´ princip ud, undlader man altså at adressere det i affaldsplanen.

Affaldsplanen indeholder tre mål der har overskrifterne *”Ressourcerne skal ud af affaldet, Problemstofferne skal ud af affaldet, Kommunikation som skaber handling”*, der alle har en række indsatsområder som underpunkter (bilag 46, s. 3-4). Underpunktet for husholdningsaffald er en del af det første indsatsområde, der i alt har syv underpunkter. To af de syv indsatsområder peger direkte mod husholdningsaffald, de andre tre vedrører genbrugsstationer, én vedrører storskrald og én vedrører virksomheder. Specifikt for de to indsatsområder der omhandler husholdningsaffald gælder at det ene fokuserer på *”kildesortering og indsamling af emballager fra husholdninger”* ved, at der skal etableres indsamlingsanlæg ved haveboliger og der undersøges muligheder for indsamling ved etageboliger fra 2014. For det andet indsatsområde der fokuserer på husholdningsaffald gælder, at man ønsker en *”bedre udnyttelse af bioaffald”* fra 2015. Det er dog ikke beskrevet i dybden hvorledes man vil opnå en bedre udnyttelse af bioaffald, som der er ved andre underpunkter i oversigten for handlingsplanen (bilag 46, s. 11).

I indledningen til afsnittet for mål ét i kommunens plan belyses det lidt mere konkret, hvad der indgår i overskriften *”Ressourcerne ud af affaldet”*, og her bliver madaffald nævnt på linje med de tørre fraktioner som en del af regeringens ressourcestrategi med 2022-målene om 50% genanvendelse (bilag 46, s. 13). Under selve underpunktet *”Bedre udnyttelse af bioaffald”* fremgår det dog, at de tre mål på dette område bliver 60% genanvendelse af de organiske fra servicesektoren, 25% energiudnyttelse af haveaffald og 80% genanvendelse af fosfor fra spildevandsslam.

Alle tre mål er naturligvis en del af den organiske affalds problemløsning, men det favner ikke det affald der kommer fra den almene borger husholdninger, hvor det må antages, at en ganske stor del af det organiske affald bliver produceret. Der lægges dog op til en mulighed for at etablere og øge brugen af hjemmekompostering, samt en forsøgsordning for indsamling af bioaffald (bilag

46, s. 19), hvilket er en lidt mere styrkende kultur for AD og dermed det CØP end hidtil, dog ikke i storskala så BioVækst's brand-værdi øges ikke.

Furesø kommune har, som affaldsbekendtgørelsen påkræver, udarbejdet et regulativ for husholdningsaffald gældende fra 1/1 2012 (bilag 49, forside). Regulativet afslører, at man i 2012 ikke forholdt sig til genanvendelse af organisk affald ved, at beholdere der alene kan anvendes til opsamling af dagrenovation i kommunen, enten er sække, et-rums beholdere, containere eller underjordiske beholdere (bilag 49, §9.5, s. 5). Beholdere med kun et enkelt rum eller sække understøtter ikke kildesortering og forbindes med direkte forbrænding efter indsamling. Selve regulativet er underskrevet af borgmester i Furesø kommune Ole Bondo Christensen, som ligeledes bestrider formandsposten i Vestforbrændingens bestyrelse og formandsposten i DAF (bilag 46, s. 2).

Der er således i 2012 ikke et ønske om at overgå til en højere grad af genanvendelse, hvorfor Furesø kommune på daværende tidspunkt antager en antagonistisk kultur i forhold til AD og dermed det CØP. Dette perspektiv har dog ændret sig en smule med affaldsplanen for kommunen, og kommunen bliver nok, som den anonyme medarbejder fra Gribskov udtalte, tvunget til at skulle levere til BioVækst som andre kommuner og dermed tvunget til at implementere KOD.

At Furesø kommune bliver tvunget til at følge affaldsdirektivet, og styrke en kultur der ønsker en større grad af genanvendelse, bliver understreget ved, at byrådet den 16/12 2015 beslutter, at *"Furesø ruller et nyt affaldssystem ud til borgerne i juni 2016"* dette er altså et år efter, at man ifølge egen ressourceplan skulle være i gang med indsatsområder for en *"bedre udnyttelse af bioaffald"*. Systemet medfører, at borgere i Furesø får et affaldssystem, hvor boliger med egen have får tre beholdere med to rum i hver, og systemet skal implementeres over de næste to år. En stor del af artiklen bruges til fortælle positive historier om kildesortering og det understreges, at man ikke kan nå regeringens genanvendelseskrav på 50% inden 2022, uden at madaffaldet bliver medtaget i ligningen og ikke kun de tørre fraktioner (Furesø, Furesø skal affaldssortere mere, 2016).

Som det fremgår i afsnittet 'Ejerne', så er der et stærk samspil mellem affaldsselskaberne (forbrændingerne) og interessentkommunerne. Dette bliver understreget ved byrådets beslutning om at Vestforbrændingen den 1/3 2015



overtager ”drift og udvikling af affaldsområdet” (Furesø, Affald og genbrug, 2016). Dette er en yderligere kompetenceoverdragelse i forhold til den der allerede er blevet givet med §60- selskaberne og specialkommune, hvilket er tankevækkende når det er borgmesteren i Furesø kommune, der er bestyrelsesformand i Vestforbrændingen.

### **Rødovre kommune**

Rødovre kommune er den af de 10 kommuner, der leverer KOD til BioVækst, der er blevet tilsluttet ordningen som den sidste. Leveringer startede for to år siden i 2013 (bilag 47, s. 9), men beslutningen om en overgang til KOD i kommunen med levering til BioVækst, blev allerede vedtaget af byrådet i 2008. Byrådet mener, at det er en måde at hæve serviceniveauet i kommunen på (bilag 9, s. 1, optagelse 4, 1:15).

Der har så siden, været gennemført et forsøgsprojekt i 650 én-families huse i kommunen, hvor der efterfølgende fremgik af en brugerundersøgelse, at borgerne i 85-90% af tilfældene var tilfredse eller meget tilfredse med ordningen. Ønsket om at gøre noget mere for borgerne og den store tilfredshed lagde dermed grunden til, at byrådet i 2011 besluttede at rulle ordningen ud til alle borgere i kommunen (bilag 10, s. 1, optagelse 4, 2:32). Rødovre kommune er således foran regeringens anbefalinger, da de allerede starter med ændringer af affaldshåndteringen 2008, hvor regeringens affaldsplan har et stærkt fokus på at fastholde business-as-usual ved fortsat at deponere og forbrænde og først i 2010 ændrer retning mod mere genanvendelse.

Thomas Jørgensen svarer således også under interviewet på spørgsmålet om, at de er foran regeringen med: ”Ja altså, det har jo været et kommunalt politisk ønske hele vejen igennem, kan man sige, og så har man selvfølgelig også lænet sig lidt op at sige, hvordan ser fremtiden ud? Hvad skal man leve op til i fremtiden? Og der siger affaldsdirektivet, at man skal gøre noget andet i fremtiden, og affaldsdirektivet var jo allerede fremme inden vi skulle begynde at kigge på de andre ting. I hvert fald nogen af udkastene til det...” (bilag 9, s. 2, optagelse 4, 3:23). Kommunen har således ikke kun haft fokus på borgerne men også de krav, kommunen som sådan, kunne forvente at blive pålagt fra øvre myndigheder i fremtiden, er blevet inddraget.

Dette viser ikke blot, at kommunen er indstillet på at møde de udfordringer fremtiden bringer 'up front', men at kommunen ved at tage dem alvorligt i tide også forholder sig til de mange problemstillinger der kan opstå som følge af en overgang fra en kultur til en anden. I dette tilfælde en ændring af borgernes og kommunens egen affaldshåndteringskultur.

Rødovre kommunes affaldsplan ligner i grafik/lay-out meget en række af de andre kommuners affaldsplaner, heriblandt Furesø kommunes publikation, men da Rødovre har haft en mere proaktiv tilgang til udfordringerne med håndtering af husholdningsaffald, kan der naturligvis detekteres forskelle i deres kultur omkring affaldshåndtering. Den største og mest markante er, at man i Rødovre ikke opstiller indsatsområderne i en horisontal linje baseret tidsplan (bilag 47), som er gennemgående for en lang række af de andre kommuner, herunder blandt andre Furesø kommune (bilag 46, s. 11).

Overskriften for affaldsplan 2013-24 for Rødovre kommune er således også "*Affald = Ressourcer*" og det fremhæves i forordet, at man allerede på nuværende tidspunkt, kildesorterer både de tørre og våde fraktioner. Man vil dog gerne gøre det lettere for kommunens borgere og erhverv at "*...sortere flere ressourcer og problemstoffer ud af affaldet.*" Kommunen fremhæver derfor også i forordet, at man "*...har valgt at fokusere på endnu bedre sortering, bedre indsamlingsordninger, mere direkte genbrug og bedre informationsmateriale...*" (bilag 47, s. 2). Planen indeholder de samme tre mål i overskrifter som Furesø kommune, men som de underliggende indsatsområder optræder i denne affaldsplan andre tiltag end de der er fremlagt i Furesø kommune.

I indsatsområder under mål et "*Ressourcerne ud af affaldet*", har man således ti underpunkter til forskel fra Furesø hvor der kun er syv, men det er stadig kun to der direkte forholder sig til håndtering af husholdningsaffald. Dette dog således, at de våde fraktioner allerede medtages (bilag 47, s. 19), hvilket er anderledes i Furesø, hvor det kun er de tørre som er en del af affaldsplanen.

Det første indsatsområde kommunen ønsker at optimere er ved en "*Bedre udnyttelse af bioaffald fra erhverv*" (bilag 47, s. 11) og det andet er at "*Øge genanvendelsen af husstandsindsamlet affald*" (bilag 47, s. 19). Det første indsatsområde er præget af, at det er et nyt område, hvorfor indsatserne alene er forundersøgelser (bilag 47, s. 11), men for det andet gælder, at man ønsker

genanvendelsesprocenten for de seks affaldsfraktioner op fra cirka 30% til 45% i 2018 og 50% i 2020 (bilag 47, s. 19), hvilket er to år tidligere, end det er forudsat i affaldsdirektivet.

Initiativer der skal hjælpe med at nå de ønskede mål er eksempelvis at sætte øget fokus på sortering i etageboliger, samt villaer og rækkehuse med informationskampagner om fejlsortering (bilag 47, s. 19). Man har allerede i nogen tid indrettet muligheder for kildesortering ved etageboliger, ligesom det er muligt at kildesortere i alle rækkehuse og villaer (bilag 9, s. 7, optagelse 4, 14:00).

Det opleves dog fra kommunens side, at der måske er flere barrierer som skal overkommes ved kildesortering i etageboliger, men ikke noget som ikke kan løses hen ad vejen. Dette skyldes primært, at man i etageboliger har været vandt til en affaldsskakt i opgangen, hvor man nu skal bære det ned i flere fraktioner. Thomas Jørgensen mener dog ikke, at det bliver noget problem, man skal måske bare se på at beboere i etageejendomme får sorteringsmuligheder i køkkenet til at bære det ned i, lidt ligesom villa og rækkehuse, der også får separate beholdere ved kilden til affaldsgenerering (bilag 9, s. 8, optagelse 4, 15:35).

Med underpunkterne ønsker kommunen at: *”bevare de knappe ressourcer i fremtiden, spare energi og udlede mindre CO<sub>2</sub>, begrænse forurening fra udvinding af råstoffer og produktion af nye varer, samt begrænse udledningen af forurenende stoffer fra affaldsforbrænding, deponering og anden form for behandling af affald”* (bilag 47, s. 9), hvor alle fire punkter er en del af det CØP. Disse ønsker fremgår også af de andre sammenlignelige affaldsplaner, dog er de i ikke lige så tydelige i eksempelvis Furesø's affaldsplan.

Rødovre kommunes kultur for affaldshåndtering kan således beskrives som langsigtet og styrkende for AD og dermed også for det CØP. Modsat Furesø kommune, der har en lignende affaldsplan, men som ikke i særlig høj grad har forholdt sig til udfordringen siden man fik kendskab til affaldsdirektivets indhold, således har kommunen først ændret ordning i december 2015. Det tidsmæssige perspektiv betyder at kommunerne har et meget forskelligt grundlag for at ændre borgernes affaldshåndteringskultur før 2022.

## Gladsaxe kommune

Gladsaxe kommune leverer i dag ikke KOD til BioVækst og er for nuværende først i gang med at udarbejde en affaldsplan for kommunen i perioden for 2015-2024 (bilag 45, s. 2). Forslag til affaldsplanen fra Miljøudvalget har således først været i høring i foråret 2015, men der lægges op til en vision der stemmer overens med de andre kommuners ”*Affald = Ressourcer*” og dermed ligeledes regeringens strategi fra 2013 ”*Danmark uden affald*” (bilag 45, s. 3). Oplægget fortæller kort, at der i 2014 er truffet beslutning om at kommunen ønsker at oprette en indsamlingsordning for madaffald, hvor man vil tilstræbe at indsamle 4.000 tons madaffald årligt inden 2020 (bilag 45, s. 5). Der bor i dag cirka 67.300 (Gladsaxe, Tal og prognoser, 2016) personer i Gladsaxe kommune og hvis de smider cirka 747 kg husholdningsaffalds ud om året (Danmarks Statistik, *1. pladsen i affaldsproduktion i EU*, 2015), så svarer det til cirka 50.000 ton husholdningsaffald årligt i Gladsaxe kommune. Der kan derfor stilles spørgsmålstejn ved, hvor ambitiøs oplægget til Gladsaxe kommunes affaldsplan for KOD er.

Den manglende seriøsitet og den uambitiøse tilgang ved at håndtere affaldsstrømme under affaldsdirektivet, som har været gældende siden 2008, understreges i kommunens tidligere affaldsstrategi (2009-12). I strategien lægges der eksempelvis op til at borgere skal inspireres til at indrette måder for kildesortering i og uden for hjemmet, gennem konkurrencer i lokalaviser og lignende (bilag 45, s. 34). Ligesom kommuner ønsker at forebygge dannelse af affald gennem egne nye undersøgelser og orientere borgerne om affaldets vej ved hjælp af net-baseret tv (bilag 45, s. 8). Denne samme tilgang er udvist af Ballerup kommune før 2013 (bilag 50), på et tidspunkt hvor kommunens borgmester Ove E. Dalsgaard var formand i Vestforbrændingens bestyrelse (bilag 25).

Kommunen lever ganske vist op til de formelle krav til affaldsplanen, men der fremhæves ingen konkret tiltag der direkte kan øge genanvendelsen relativt set og slet ikke på området for genanvendelse af husholdningsaffald (bilag 45), hvilket også understreges af at kommunen først i 2014 træffer principbeslutningen om en ændret tilgang, der dog først forventes indført i 2017 (bilag 45, Gladsaxe, s. 10).

Kommunen er i 2009-12 strategien opmærksom på affaldshierarkiet, men på baggrund af ovenstående kan der stilles spørgsmålstejn ved om man ønsker en

overgang fra forbrænding af husholdningsaffald til genanvendelse. Dette understreges ved notat fra Vestforbrændingen der redegøres for i herunder.

I et notat fra Vestforbrændingen til Gladsaxe kommune i midten af 2014 (bilag 29) som nævnt i afsnit om 'Ejere', fremhæves det ligefrem at *"På kort sigt – dvs. indenfor en 3-5 årig periode – er det vurderet at BioVækst fortsat er den eneste behandlingsløsning der reelt er tilgængelig og kan sikre behandlingskapacitet for madaffald på Sjælland."* (bilag 29, s. 1). Ligesom opsummeringen understreger, at der *"...pt. ikke findes andre økonomiske og/eller miljømæssige mere fordelagtige eller bæredygtige løsninger for behandling af madaffald på kort sigt."* (bilag 29, s. 3). Samme notat understreger at *"...beregninger udført af Biovækst, har vist at behandlingsprisen ved en forøgelse af kapaciteten fra 22.000 til 40.000 tons pr. år og opgradering og afsætning af gassen, vil kunne reduceres betragteligt fra de nuværende 755 kr. pr tons til omkring 420 kr. pr. tons, således at behandlingsprisen nærmer sig forbrænding (2013)."* (bilag 29, s. 2).

Gladsaxe er således blevet orienteret om mulighederne og nogle af konsekvenserne ved at vælge en affaldshåndteringsløsning, der inkluderer BioVækst. Det understreges dog, at det er den eneste økonomiske og bæredygtige løsning og Gladsaxe har i mange år været medejer af BioVækst, gennem Vestforbrændingen, så det kan undre, hvad der er årsagen til den inerti som præger processen.

Gladsaxe synes dog med oplæg til den nye affaldsplan for 2015-24 at gå i den samme retning som eksempelvis Rødovre kommune, da affaldsdirektivet fordrer at bestemte mål er opfyldt på et givent tidspunkt. Således peger det i retning af at Gladsaxe historisk ikke har ønsket at styrke en kultur, hvor sortering og genanvendelse af madaffald indgår men, men på trods af den delvist antagonistiske holdning til AD, tvinges kommunen til en kultur der styrker AD og dermed det CØP.

## **Interessenter i et tværgående perspektiv**

Som det indledningsvis påpeges, og som analysen har vist, så vælges AD kun i begrænset omfang som en løsning til håndtering af det organiske husholdningsaffald i Danmark. BioVækst har således ikke formået at skabe en så stærk brand-værdi for virksomheden blandt interessenter i

affaldshåndteringssektoren, at AD er blevet inddraget i større omfang som en del af løsningen til at opnå en højere grad af genanvendelse.

### **Affalddirektivets og -hierarkiets indflydelse**

Med rammedirektivets vedtagelse i 2008 blev det klarlagt, at alle EU-lande er forpligtet til at genanvende 50% af husholdningsaffaldet i 2022 og at affaldshierarkiet er et nøgleværktøj til at vurdere om handlinger kan betragtes som deponi, forbrænding, genanvendelse eller affaldsforebyggelse, som den højeste rangering. Der har således i en del år været et klart politisk mål fra højeste sted, for en bedre udnyttelse af affald som en ressource, i stedet for at deponere eller forbrænde materialet.

### **Regeringens indflydelse**

Med rammedirektivet er det dog op til de enkelte landes respektive administrationer, hvorledes direktivet skal implementeres, og i hvilke tempi. I Danmark er det i første omgang regeringens forpligtelse at ratificere direktivet ind i dansk lovgivning, og derefter er det kommunernes forpligtelse at eksekvere lovgivningen og regeringens overordnede strategi i henhold til affaldsbekendtgørelsen.

Med en regering der i den første del af affaldsstrategien for 2009-12 henviser, til at man afventer EU's affaldsrammedirektiv på trods af, at det allerede er vedtaget, indtræder et tegn på inert, der kan have en effekt på, hvorledes kommunernes affaldsstrategier udvikler sig. Ligeledes har denne første del af strategien et meget ensidigt fokus på business-as-usual deponi og forbrænding. Regeringen fremhæver dog dengang, som nu, at det er de mest effektive og samfundsøkonomiske løsninger baseret på livscyklusanalyse, som kommunerne skal fremkomme med.

### **Rådgiveres indflydelse**

Der er derfor også produceret en række livscyklusanalyser for forskellige affaldshåndterings scenarier, men ingeniørenes videnskabelige resultater peger i forskellige retninger. Således peger en rapport fra DTU Miljø og Rambøll til Miljøstyrelsen på, at forbrænding er langt den mest effektive og samfundsøkonomisk billigste løsning. Rapporten er dog baseret på, at AD ikke kan gøres billigere end den pris som BioVækst hidtil har opkrævet fra affaldsselskaber for håndtering af KOD.

Niras påpeger derimod, at AD er billigere i Norge og Sverige, ligesom CC peger på, at prisen bliver cirka 40% lavere, når anlægget opgraderes med cirka 60% ekstra kapacitet. Der må derfor stilles spørgsmålstejn ved validiteten af resultaterne i den rapport som DTU Miljø og Rambøll har leveret til Miljøministeriet. Ikke desto mindre kan resultaterne der fremlægges i rapporten have haft indflydelse på brandværdien for BioVækst, da AD fremstilles som en dyr løsning.

### **Kommunernes og affaldsbekendtgørelsens indflydelse**

Kommunerne har dog, på trods af videnskabelige usikkerheder, med affaldsbekendtgørelsen stadig en forpligtelse til at implementere løsninger, der gennem eksekvering skal opfylde regeringens og i sidste ende EU-direktivets krav. Implementering og eksekvering består hovedsagelig af to dele. Den første er at kommunerne hver i sær skal udvikle affaldsstrategier der korresponderer med regeringens. For det andet har kommunerne også pligt til at finde de mest effektive og samfundsøkonomiske billigste løsninger til håndtering af udfordringerne.

Udformning, vedtagelse og publicering af affaldsstrategier, er som nævnt differentierede, men også mimetiske i forhold til indhold, grafisk udtryk og strategiske tidsplaner. På trods af forskelligheder og inertie historisk er der dog en tendens, til at kommunernes affaldsstrategier i dag indeholder mål, der bygger på en højere grad af genanvendelse end tidligere. Der er dog ingen tvivl om, at en del kommuner ikke har været proaktive i forhold til en højere grad af genanvendelse historisk og kun lever op til kravene, fordi de skal ifølge direktivet. Der kan således spores en del inertie blandt kommunerne, hvilket eksemplificeres ved både Furesø og Gladsaxe kommunes tilgang til organisk affaldshåndtering.

### **Affaldsselskabernes indflydelse**

Til at løse den anden del af kommunernes forpligtelser med at finde de mest effektive og samfundsøkonomiske billigste løsninger af affaldshåndteringen har man med den 'Kommunale Selvstyre Lov', givet kommunerne muligheden for at danne fælleskommunale affaldsselskaber, kaldet §60-selskaber eller 'specialkommune'. Affaldsselskaberne er udstyret med en 'ret og pligt' til at håndtere affald og skal i funderingen varetages som non-profit selskaber.

Affaldsselskabernes `ret og pligt` til at håndtere affald er en to-sidet mønt, da det er en forordningen der skaber monopollignende tilstande. På den ene side er monoopolet med til at sikre en konstant håndtering af affaldsstrømme, der ikke stopper. Det er på den anden side også med til at fastholde dem som `er inde i varmen`, hvis der er organisatoriske forhold der tilsiger det. Som en del af bestyrelsesarbejdet er det medlemmers forpligtelse ifølge vedtægten, at varetage deres egen kommunes affaldsstrategiske interesser og i tilfælde af at et flertal forstsat peger på forbrænding, vil det således være den løsning til håndtering af organisk affald, affaldsselskabet benytter sig af, uanset om der findes mere miljømæssigt effektive og samfundsøkonomisk billigere løsninger.

Det må generelt antages, at formanden i enhver bestyrelse er valgt med et mandat, der understøttes af den resterende bestyrelse i bredt omfang. Derfor bliver det også af afgørende betydning i forhold til at fastholde en forbrændingsdiskurs, at bestyrelsen i Vestforbrændingen har valgt borgmesteren fra Furesø kommune til formand. Furesø kommune har ikke vist sig at være på forkant med direktivet og beslutter også først i midten af december 2015 at overgå til at sortere husholdningsaffaldet, med henblik på genanvendelse. Dette på baggrund af, at en del kommuner i ejer kredsen omkring Vestforbrændingen i en del år har leveret organisk affald til genanvendelse, og at en transition til øget genanvendelse af organisk husholdningsaffald ikke kan foretages `over natten`.

Dette antyder at der ikke historisk har været konsensus for at trække organisk affald ud af forbrændingsovnene, hvilket vil kompromittere et ønske om at fastholde en vis forbrændingskapacitet relativt til andre affaldsselskaber, da denne hænger sammen med affaldsselskabernes sekundære produkter, produktion af elektricitet og varme. Når affaldsselskaberne opfatter vigende affaldsmængder til forbrænding som et problem, og de samtidig har monopol på at håndtere kommunernes affald, er dette en barriere for udbredelsen af BioVækst's løsninger og dermed virksomhedens brandværdi.

### **Brancheforenings indflydelse**

En yderligere årsag til at BioVækst kan have haft svært ved at opbygge brandværdi for virksomheden er, at kommunerne knytter sig tæt til den rådgivning, affaldsselskaberne leverer, og dermed har denne ligeledes en central rolle i de strategiske beslutninger der foretages i kommunerne. Det er i analysen blevet anskueliggjort at Vestforbrændingen eksempelvis benytter DAF som



rådgiver med at tilpasse affaldsselskabets tilbud til kommunerne. Det er i sig selv ikke problematisk, at et fælleskommunalt affaldsselskab benytter sig af rådgivning, det modsatte er nok et større problem. Men da det kun er muligt at blive medlem af DAF, hvis man er et fælleskommunalt affaldsselskab eller et ønsket associeret medlem, samt et vedtægtsfunderet hierarkisk afstemningssystem baseret på størrelsen af kapitalindsat, er der stor risiko, for at det er bestemte holdninger der prioriteres og ikke nødvendigvis de mest effektive og samfundsøkonomiske løsninger der prioriteres.

### **Christian Christensens indflydelse**

Som en sidste og central årsag til, at BioVækst ikke har formået at udbrede eget brand i højere grad og derigennem opnå en højere brandværdi, er CC's manglende forståelse for afsætning (bilag 8, s. 13-14, 23:10). Denne lidt naive tilgang kan måske tilskrives affaldsselskabernes 'ret og pligt' til at håndtere affald. CC er i sagens natur afhængig af at få leveret organisk husholdningsaffald fra de interessenter som må og skal indsamle affald. På den baggrund har han som idealist tænkt, at selvfølgelig vælger de min løsning, da det er den bedste! Hermed havde han dog ikke taget affaldsselskabernes direktører og bestyrelser i ed, ligesom han også først senere i forløbet er startet med at opbygge relationer til kommunerne, der kan styrke et netværk som er funderet i en konsensus omkring AD og det CØP.

Da affaldsselskaberne er medejere af BioVækst, skulle man også tro, at de havde en interesse i at skabe afkast af deres investering. Det må dog siges, at det har vist sig, at BioVækst, som den niche virksomhed den er i affaldsselskabernes øjne, ikke har været særlig interessant som en del af deres produktportefølje, for de to affaldsselskaber. Hvis kommunerne således ikke har haft et særlig stort eller positivt kendskab til BioVækst på grund af manglende synliggørelse, bliver dette ligeledes en barriere for udbredelsen af AD og dermed den positive udvikling i brandværdi for BioVækst.

Det er således tydeligt at en række af de interessenter der øver indflydelse på dynamikken i netværket, ikke har den samme kultur for affaldshåndtering som BioVækst og det CØP har. Med meget få kulturelle komplementariteter til stede blandt interessenterne i netværket er der dermed også et lille fundament for at skabe værdimæssige komplementariteter (Gyrd-Jones & Kornum, 2013, s. 1486).

### **Interessenter som styrker BioVækst's brandværdi**

Således er det kun de fire AFAV-kommunerne, hvis politiske ønske går tilbage til 80'erne og seks andre kommuner ud af 27, som har kulturelle komplementariteter med BioVækst og det CØP. Det er på den baggrund også blandt disse kommuner, at de værdimæssige komplementariteter skal findes. For BioVækst består den monetære værdi i den omsætning prisen for levering af affaldet generer.

For kommunerne har dette hidtil været dyrere end forbrænding, hvilket er negativt i et samfundsøkonomisk perspektiv, men med en opgradering der ligestiller priserne udlignes denne ekstra omkostning. Der kan derfor argumenteres for, at jo flere kommuner der tilslutter sig ordningen som BioVækst tilbyder, desto billigere bliver det, hvilket vil øge værdien for de enkelte kommuner. Få leverandører af en lille mængde affald er det en meromkostning, for de leverende kommuner og dermed en begrænsning for BioVækst's brand-værdi.

### **Ændringer i politiske rammebetingelsers indflydelse**

I 2010 sker der en ændring i den tilgang regeringen har til affaldshåndteringskulturen i Danmark, hvor man nu i 2. del af affaldsstrategien for 2009-12 fuldstændig ændrer retning og ønsker en tilgang, med affaldsdirektivets krav og 'vugge-til-vugge' princippet i fokus. Et princip der er en stor del af det teoretiske fundament i det CØP. Denne ændring bliver understreget med den sidste publicerede affaldsstrategi *'Danmark uden affald'*, hvor det CØP omfavnes og det fremhæves, at forbrænding ikke er løsningen på udfordringen med organisk husholdningsaffald, men derimod bioforgasning og kompostering.

Med de to publikationer bliver det understreget, at regeringen forventer, at Danmark lever op til kravene fra EU, og at kommunerne skal tage deres ansvar alvorligt. Dette skal ske i fællesskab med borgerne, dog stadig under hensyntagen til de mest effektive og samfundsøkonomiske billigste løsninger. En del af den inertie i forhold til udbredelsen af AD, der er beskrevet ovenfor, spiller ind også efter år 2010 og 2013. Dette sker fordi udviklingen i kulturer for affaldshåndtering blandt rækken af interessenter i analysen, forekommer tidsmæssigt meget forskudt relativt til hinanden.

De tidsmæssige forskydninger blandt udviklingen i de enkelte interessenters kultur for affaldshåndtering beror blandt andet på, at der er en stor afhængighed fra den ene interessents forpligtelser og vedtagelser, til en anden interessents. Det

vil sige, at når kommuner har pligt til at udmønte regeringens affaldsstrategi, gør de det på baggrund af den senest offentliggjorte strategi.

Eksemplet med Rødovre kommune viser at kommuner også lytter til, hvad der bliver forventet af regeringen fra en højere instans og derved være på forkant med udviklingen i det tilfælde, at regeringen udviser inerti i forhold til en beslutning om en kulturændring, som er vedtaget. Dette betyder at Rødovre kommune i dag har et højere service niveau på affaldshåndteringsområdet end kommuner der har ventet og først handlet efter, at regeringen tog affaldsdirektivet ind i deres strategi. Tillige er Rødovre kommune også længere fremme i forhold til at opfylde den nye forventede målsætning ved en ændring af det nuværende affaldsdirektiv fra EU-Kommissionen, om at genanvende 65% af husholdningsaffaldet.

### **Affaldsdirektivet og 'Ret og Pligt' som et aktiv**

Når der lægges op til nye skærpede krav på området for behandling af det organiske husholdningsaffald, og der samtidig er skabt en konsensus om, at det ikke er muligt at fravige det nuværende direktivs krav om 50% genanvendelse af husholdningsaffald, er det en klar styrkelse af AD og dermed BioVækst's brandværdi. Dette givet, at BioVækst er den eneste virksomhed der kan levere den ønskede behandlingsform både effektivt og samfundsøkonomisk billigt.

Derved bliver kommuners ejerskab af affaldsselskaberne og den 'ret og pligt' til affaldshåndtering der betyder monopollignende tilstande pludselig et aktiv for BioVækst. Da der ikke findes andre løsninger og affaldsselskaberne er forpligtet til at genanvende KOD såfremt kommunerne kræver det, hvilket de er forpligtet til, er affaldsselskaberne dermed afhængige af BioVækst. Dermed giver det også mening, at anlægget bliver udvidet og opgraderet til en større kapacitet. Det kan dog hurtigt vise sig, at denne kapacitet er for lille, givet at BioVækst er den eneste løsning i Danmark.

Da alle 98 kommuner i Danmark er underlagt de samme forpligtelser i forhold til regeringen på affaldshåndteringsområdet, betyder det, at alle kommuner i disse år ændrer affaldshåndteringskultur i større eller mindre grad.

Da BioVækst er eneste løsning på at genanvende 'våd' husholdningsaffald, og da den våde fraktion som organisk husholdningsaffald udgør er den tungeste del af affaldet relativt set, bliver kommuner nødt til at anvende BioVækst i forsøget på at leve op til affaldsdirektivets krav. Det kan betyde, at AD og BioVækst som brand

får styrket sin værdi i en sådan grad, at der skal investeres i anlæg andre steder i landet, for at levere kapacitet til de affaldsstrømme som leverancer af KOD fra hele Danmark vil udgøre.

### **Michel Callon's fire successive faser**

Som analysen og diskussionen viser, er der blandt interessenter i affaldshåndteringssektoren, en række transitioner over tid, hvor dele af aktørers relation til netværket ændres. Det kan observeres, hvorledes processer af realitet over tid, eller i Callon's terminologi "*Moments of translation*" (Callon, 1986, s. 138), danner de heterogene relationer som er relativt stabile momentært, men hvor de individuelle interessenter konstant udøver *translation* af de andre interessenter. På den baggrund vil det nedenfor, som en vurdering af sammenhængskraften i netværket blive belyst, hvorledes analysen er et *flow af translationer* der har påvirket den heterogene opståen/tilbliven af det aktør-netværket, der i dag udgør den temporære stabilisering (figur 3).

### **Proces of problematization**

Den første successive fase er *Proces of problematization*, som er *The Obligatory passagepoint* for interessenter (Hernes, 2010, s. 171-172). Det overordnede projekt i dette *actor-network* er affaldshåndtering og det vurderes, at kriterierne interessenterne har defineret for at overkomme *obligatory passagepoints* (Hernes, 2010, s. 176) hovedsageligt er en direkte egeninteresse i affaldshåndtering, affaldsdirektivet eller gennem affaldsbekendtgørelsen, der er den nationale ramme for interessenters forpligtigelser. Interessenter, der indgår i analysen, er således alle en del af den første successive fase i processen, hvor heterogene relationer opstår.

### **Proces of interessement**

Den anden fase i opbygningen af de heterogene relationer skal sikre funktionsdygtigheden i netværket (Hernes, 2010, s. 171-172). De forskellige interessenter forsøger her at fastlåse andre aktører, hvilket analysen giver flere eksempler på, er tilfældet. Det første eksempel på, at denne proces finder sted ved den kæde af reaktioner som vedtagelsen af affaldsdirektivet medfører, uanset i hvilket tempo direktivet bliver efterlevet.

Direktivet er med til at fastlåse regeringens fremtidige affaldsstrategier, da den er forpligtet til at leve op til rammedirektiver fra EU. Regeringens affaldsstrategi til enhver tid, uanset om strategien korrelerer med affaldsdirektivet, fastlåser kommunerne i en bestemt rolle i forhold til mål og rammer for affaldshåndtering. Kommunernes forpligtelser i henhold til affaldsbekendtgørelsen fastlåser affaldsselskaberne i et vist omfang og rådgivere/brancheforeninger forsøger at fastlåse alle interessenter i scenarier, de synes giver mening. Som en del af den anden successive fase *Process of interesement* viser analysen at BioVækst har forsøgt at fastlåse egen rolle som en del af funktionsdygtigheden i netværket. Analysen viser dog også, at virksomheden ikke er forsøgt fastlåst i særlig høj grad af andre interessenter, til en funktionsdygtig rolle i netværket gennem tiden. Det faktum at affaldsdirektivet fastlåser regeringen og dernæst kommuner, samt at AFAV-kommunerne har været og er der, som et kulturelt og økonomisk fundament, betyder at BioVækst ligesom de andre fem interessentgrupper successivt overkommer denne fase.

### **Proces of enrolment**

Den tredje fase som interessenter i actor-netværket successivt skal passere igennem, på vejen mod at opnå en tilstand af *blackboxed* er *Proces of enrolment* (Hernes, 2010, s. 171-172). I følge Callon er det her det største moment af usikkerhed kan opstå i dannelsen af de heterogene relationer, da hver aktør kan forråde interrelationsprocessen (Hernes, 2010, s. 179). Med specialets fokus på AD og det CØP og med BioVækst som repræsentant for dette fokus, udgør dette konsensus eller 'meningen' for undersøgelsen. Med andre ord er den interesse der undersøges, interessen for AD og det CØP, som dermed bliver den interesse ved de andre aktører som der skal skabes en overensstemmelse med.

Analysen har vist, at rent historisk har de andre aktører ikke udvist særlig interesse for AD og dermed nedbrydes tilslutningen til netværket, fordi der ikke længere er noget der transcenderer de lokale aktørers interesser. Således har de lokale aktørers interesser historisk været forbrænding og deponi, hvorfor udnævnelsen af en talsperson der som 'limen' skal mobilisere fremtidige ressourcer for at understøtte netværkets sammenhængskraft i et cirkulært økonomisk perspektiv, ikke har været til stede blandt en række af de involverede interessenter.

## **Proces of mobilization**

Analysen viser dog også, at udviklingen blandt de respektive interessenter bevæger sig mod en tilstand hvor AD og det CØP i højere grad træder i centrum end hidtil. Dette sker hovedsageligt på grund af den indflydelse affaldsdirektivet fra 2008 har. Med et stigende antal interessenter, der begynder at forholde sig til, at de politisk vedtagne rammer skal overholdes, kan det således observeres, at affaldsdirektivet har en funktion, der kan sammenlignes med 'limen' i den fjerde successive fase. De to personer som er blevet interviewet, som en del af undersøgelsen, bekræfter således også at dette (bilag 8, s. 19, 34:05, optagelse 2) (bilag 9, s. 2, 3:25).

Det kan derfor argumenteres, at affaldsdirektivet udgør en talsperson som 'limen' i *proces of mobilization* (Hernes, 2010, s. 171-172). Analysen viser dog ikke, hvorledes tilblivelsen og vedtagelsen af affaldsdirektivet bliver aktiveret af interessenter i det afgrænsede *actor-network* som er blevet præsenteret.

Da en række interessenter ikke indskriver sig som en del af en konsensus, der inddrager AD og det CØP umiddelbart, men har været eller er talspersoner for forbrænding, er der en dissonans i interrelationsprocessen. Grundet denne dissonans og med et oplæg til en yderligere stramning af kravene i affaldsdirektivet, argumenteres det at fordi stabiliseringen relaterer sig til den interesse individuelle interessenter har i at være en del af netværket (Hernes, 2010, s. 165), vil rækken af interessenter der indskriver sig i netværket omkring AD og det CØP forøges i fremtiden, hvilket vil styrke BioVækst's brandværdi.

Den historiske gruppedannelse har været omkring en forbrændingskultur, som på trods af, at aktører leverer kontroverser for egne handlinger, der skal sikre en fastholdelse af en bestemt konsensus, så finder en destruktion af de gamle roller i netværket sted. Dette betyder, at hvad der tidligere og måske til dels stadig er en *blackbox* i henhold til, hvorledes organisk affald håndteres i Danmark, ændrer retning med affaldsdirektivet og fastlåser interessenter i form af nye rammemål, så der sker en destruktion af et eksisterende *actor-network* og et nyt opstår, bliver til.

## **Konklusion**

På baggrund af analysen kan det således konkluderes, hvorledes en række forskellige aktørers relationer, dynamisk indvirker på udviklingen og udbredelsen

af brandværdi for BioVækst, samt en medfølgende udbredelse af AD, som en del af CØP.

På overnationalt plan står EU som den aktør der sætter rammevilkår for regeringen og kommunernes forpligtelse. EU Kommissionen har i perioden som er belyst bevæget sig fra at have en ortogonal tilgang til en affaldskultur der inddrager AD, til at være svagt styrkende i en periode, for i seneste tilgang at være stærkt styrkende for en affaldskultur, der understøtter AD og CØP.

Regeringen har den nationale forpligtelse til at implementere rammevilkår der er vedtaget, hvilket regeringen varetager ved at udarbejde nationale affaldsstrategier. I perioden som er belyst har skiftende regerings tilgang til affaldshåndteringskultur ændret sig væsentligt: Regeringen har først i perioden et antagonistisk forhold til genanvendelse, dette ændrer sig radikalt til et styrkende forhold, for senest at blive stærkt styrkende for en kultur der inddrager AD.

De tre ejere har forskellige tilgange til ønsket om udbredelsen af AD. SolumGruppen er stærkt styrkende i gennem hele perioden for BioVækst's affaldshåndteringskultur og brandværdi. De to andre ejere affaldsselskaberne er mere præget af en retning som ikke understøtter AD proaktivt og kan derfor beskrives som at have en affaldshåndteringskultur, der svinger mellem ortogonal og antagonistisk, dog med det i mente at affaldsselskaberne har en forpligtelse over for kommuner der betyder, at de ikke kan tilsidesætte AD som en løsning.

Rådgivere og brancheforeninger har forskellige retninger på, hvilken kultur for affaldshåndtering der konkluderes er den mest miljømæssige effektive og samfundsøkonomisk bedste. To rådgivere peger i en retning som er antagonistisk i forholdt til AD, hvor en anden rådgiver peger i en retning der styrker AD.

Brancheforeningerne er umiddelbart overvejende ortogonale, men analyse af vedtægter viser at DAF har en stærk tilknytning til affaldsselskaberne og et sammenfald af personer som er antagonistisk over for en kultur, der peger i retning der understøtter den AD. Ligeledes er der organisatoriske sammenhænge som betyder at enkelte interessenter i DAF og affaldsselskaberne kan udøve en større indflydelse end andre på en ikke demokratisk vis.

Affaldsbekendtgørelsen pålægger kommuner at efterleve og implementere regeringens affaldsstrategi. På trods af, at retningen dermed er givet på nationalt plan, er der store forskelle i kommunernes retning og tempi for at leve op til

forpligtelserne. Hvor nogen kommuner har en stærk antagonistisk tilgang til AD, så styrker de ti kommuner, der leverer KOD til BioVækst AD. Kommunerne har en 'ret og pligt' til at indsamle affald og dette sker gennem fælleskommunale affaldsselskaber, som er §60-selskaber der skal 'hvile-i-sig-selv'. Dette princip betyder, at de er non-profit men også, at affaldsselskaberne reelt er offentligt ejede monopoler.

CC har som udvikler af 'biologien i jorden' været stærkt styrkende for AD. På grund af manglende relationer til de rette nøgleaktører og dermed fundering af et bæredygtig VBN, har CC således haft svært ved at anskueliggøre hvorledes AD kan skabes fælles værdi i netværk af multiple interessenter.

BioVækst's brandværdi er altså påvirket af affaldshåndteringskulturer som peger i både en antagonistisk, en ortogonal og en styrkende retning. Da BioVækst som skrevet indledningsvis ikke vurderes at have en stærk brandværdi, kan det nu konkluderes at tidligere antagonistiske regeringsstrategi kan være årsag til kommuners inertie, der forstærkes af de rådgivere og brancheforeninger som ikke ønsker AD. Det er dog lige så nærliggende at konkludere at affaldsselskabernes historik og udfordring med at tage affald ud af ovnene driver en antagonistisk kultur, der forplanter sig til kommuners affaldsstrategier, samt rådgivere og brancheforeningers dagsorden gennem vedtægter og bekendtgørelser, dog udfordret af rammevilkår fra EU Kommissionen i form af affaldsdirektivet og –hierarkiet.

Affaldsdirektivet og –hierarkiet udgør således talspersonen der motiverer det kollektive og dermed 'limen' i en historisk udvikling, der har en kulturel retning mod en højere grad af genanvendelse og mindre grad af forbrænding. En historisk kulturel udvikling der understøttes af et ønske om en overgang til en cirkulær økonomi på europæisk plan, med stærkere krav til genanvendelse i fremtiden.

Affaldsdirektivet og –hierarkiet er og bliver således en styrke for BioVækst's brand-værdi, hvilket er med til at udbrede AD og CØP, blandt interessenter i et dynamisk netværk af multiple interessenter.



## Litteraturliste

### Videnskabelige artikler

Anders Dahl et al. (2011). "*Styrk projektarbejdet - en redskabsbog til problemorienteret projektarbejde*". Frederiksberg: Forlaget Samfundslitteratur, 2. udgave, 2. oplag.

Callon, M. & Latour, B. (1981). *Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them do so*. Advances in social theory and methodology, Routledge & Kegan Ltd., Printed in United States of America, pp. 277-303.

Callon, M. (1986). *Some elements of a sociology in translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay*, in J. Law Power, Action and Beliefs. A New Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination, London: Routledge, 132-161

Corvellec, Herve, Campos, Mariá J. Z. & Zapata, Patrik (2013). *Infrastructures, lock-in, and sustainable urban development: the case of waste incineration in the Göteborg Metropolitan Area*, Journal of Cleaner Production, Vol. 50, No. 1, pp. 32-39.

DiMaggio, Paul J. & Walter W. Powell (1983). *The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields*, American Sociology review, Vol. 48, April, pp. 147-160.

Ellen MacArthur Foundation, 2013, vol. 1, 2 & 3 "*Towards the circular economy*".

Flyvbjerg, Bent (1996). *Rationalitet & Magt*. Akademisk forlag, kapitel 8, pp. 137-158.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.

Freeman, R. E. and Liedtka, J. (1997). *Stakeholder Capitalism and the value chain*. European Management Journal, Vol. 15, No. 3, pp. 286-296.

Freeman, R. E (2011). *Managing for Stakeholders: Trad-offs or Value Creation*. Journal of Business Ethics, Springer online, pp. 7-9.

- Guba, Egon (1990). *The Paradigm Dialog*. Sage Publications, pp. 17-27.
- Gyrd-Jones, R. I. and Kornum, N. (2013). *Managing the co-created brand: Value and cultural complementarity in online and offline multi-stakeholder ecosystems*. *Journal of Business Research*, 66, pp. 1484-1493.
- Hernes, T. (2010). *Actor Network Theory, Callon's Scallop, and Process-Based Organizational Studies*, in *Hernes, Tor, and Maitlis, Sally*. *Process, Sense making and organizing*, Oxford University Press, pp. 161-184.
- Heldbjerg, Grethe (1997), *Grøftegravning i det metodiske perspektiv*. Forlaget Samfundslitteratur, side 26-47.
- Hillier et al. (2011) *Fundamentals of Corporate Finance*", Berkshire, McGraw-Hill Education.
- Jones, Richard (2005). *Finding sources of brand value: Developing a stakeholder model of brand equity*, Henry Stewart Publications, *Brand Management*, October 2005, Vol. 13, No. 1, pp. 10-32.
- Martin, J. and Siehl, C. (1983). *Organizational culture and counterculture: An uneasy symbiosis*. *Organizational Dynamics*, 12 (2), pp. 52-64
- Niels Kornum, Jesper Clement and Jacob Weber, (2015b), "*Multi-stakeholder ecosystem for circular economy – the challenge of non-overlapping identification*". (Ikke udgivet endnu!)
- Olsen, Poul Bitsch og Kaare Pedersen, "*Problemorienteret projektarbejde - en værktøjsbog*", Roskilde Universitetsforlag, 1999, side 11-41.
- Olsen, Poul Bitch og Kaare Pedersen, "*Problemorienteret projektarbejde*", Forlaget Samfundslitteratur, 2002, side 167-205.
- Parmar, Bidhan L., Freeman, Richard E., Harrison, Jeffrey S., Wicks., Andrew C., Purnell, Lauren & Colle, Simone de (2010). *Stakeholder Theory: The State of the Art*. *The Academy of Management Annals*, Vol. 4, No. 1, 403-445.

Vallaster, Christine og Sylvia von Wallpach (2012). *An online discursive inquiry into the social dynamics of the multi-stakeholder brand meaning co-creation*. Journal of Business Research, 66, pp. 1505-1515.

Wheeler, David, Barry Colbert & R. Edward Freeman (2003). *Focusing on Value: Reconciling Corporate Social Responsibility, Sustainability and a Stakeholder Approach in a Network World*. Journal of General Management, Vol. 28, No. 3, pp. 1-28.

## Hjemmesider

Danmarks Statistik, 2015. *Danmark har 1. pladsen i affaldsproduktion i EU*. Tilgængelig på: <http://www.dst.dk/da/informationsservice/blog/2015/04/affald-i-eu> (16 februar 2016). (Danmarks Statistik, *1. pladsen i affaldsproduktion i EU*, 2015)

UN Sustainable Development 2015, *Climate Change*. Tilgængelig på: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/> (10. februar 2016). (UN Sustainable Development 2015)

Aikantechnology 2016, *Turn organic waste into valuable biogas and nutrient rich compost*. Tilgængelig på: <http://aikantechnology.com/home.html> (10. februar 2016). (Aikantechnology, video med AD, 2016)

Biovækst 2016, *Method Comparison*. Tilgængelig på: <http://xn--biovkst-pxa.dk/> (10. februar 2016) (Biovækst, Method Comparison, 2016)

Leverandører Biovækst 2016, *Kommunerne som leverer affald til Biovækst*. Tilgængelig på: <http://www.biovaekst.dk/saadan-virker-det/kommuner-som-leverer.html> (25. januar 2016). (Leverandører, Biovækst, 2016)

Niras, 2013. *Niras-rapport: Sortering af organisk affald betaler sig*. Tilgængelig på: <http://www.niras.dk/aktuelt/nyheder/2013/sortering-af-organisk-affald-betaler-sig.aspx> (21. februar 2016). (Niras, Niras-rapport, 2013)

Biovækst 2016, *Performance*. Tilgængelig på: <http://xn--biovkst-pxa.dk/> (10. februar 2016) (Biovækst, Performance, 2016)

Aikantechology 2016, *Business Models*. Tilgængelig på:  
<http://www.aikantechology.com/implementation/business-models.html> (25. januar 2016). (Aikantechology, Business Models, 2016)

Biovækst 2016, *Project Development*. Tilgængelig på: <http://xn--biovkst-pxa.dk/> (25. januar 2016). (Biovækst, Project development, 2016)

Biovækst 2016, *Organisation*. Tilgængeligt på: <http://www.biovaekst.dk/om-biovaekst/organisation.html> (12. februar 2016). (Biovækst, Organisation, 2016)

Biovækst 2016, *How it works - Batch processing*. Tilgængelig på:  
<http://aikantechology.com/how-it-works/batch-processing.html> (8. januar 2016). (Biovækst, How it works, 2016)

Vestforbrændingen, 2016. *Takster*. Tilgængelig på:  
<http://www.vestfor.dk/web/affald-og-genbrug/takster> (8. januar 2016). (Vestforbrændingen, Takster, 2016)

Kara/Noveren, 2016, *Takster for affaldsfraktioner Audebo miljøcenter 2016*. Tilgængelig på: <http://www.karanoveren.dk/takster-affaldsfraktioner-14-1> (8. januar 2016). (Kara/Noveren, Takster AD, 2016)

Kara/Noveren, 2016, *Takster for affaldsfraktioner Roskilde kraftvarmeværk 2016*. Tilgængelig på: <http://www.karanoveren.dk/takster-affaldsfraktioner-14> (8. januar 2016). (Kara/Noveren, Takster forbrænding, 2016)

Kara/Noveren, 2012, *Taksttabel*. Tilgængelig på:  
<http://karanoveren.dk/virksomhed/takster/taksttabel> (8. januar 2016). (Kara/Noveren, Takster, 2012)

Solum, 2016, *Om SolumGruppen*. Tilgængelig på:  
<http://www.solum.dk/solum/om.html> (10 februar 2016). (Solum, Om SolumGruppen, 2016)

Danske-selskaber, 2015. *Danske Selskaber Solum Gruppen A/S*. Tilgængelig på:  
<http://www.danske-selskaber.com/solum-gruppen-a-s-d1i2/> (12 december 2015). (Danske-selskaber, Solum Gruppen, 2015)

Vestforbrændingen, 2016. *Historie*. Tilgængelig på:  
<http://www.vestfor.dk/historie> (4. januar 2016). (Vestforbrændingen, Historie, 2016)

Dagensdagsorden, 2016. *§60 selskaber med instruktionsbeføjelser*. Tilgængelig på: <http://www.dagensdagsorden.dk/instruktionsbefoejelse-sikrer-ejerinteresser-i-kommunale-selskaber> (18 februar 2016). (Dagensdagsorden, §60 selskaber, 2016)

Miljøministeriet, 2016. *2.1.8 Den kommunale styrelseslov § 60*. Tilgængelig på: [http://www2.mst.dk/common/Udgivramme/Frame.asp?http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2004/87-7614-385-6/html/kapii\\_02.htm\\$II\\_2.1.8](http://www2.mst.dk/common/Udgivramme/Frame.asp?http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2004/87-7614-385-6/html/kapii_02.htm$II_2.1.8) (4 januar 2016). (Miljøministeriet, Den kommunale styrelseslov § 60, 2016)

Vestforbrændingen, 2016. *Organisation*. Tilgængelig på: <http://www.vestfor.dk/web/guest/organisation> (28 januar 2016). (Vestforbrænding, Organisation, 2016)

Energinet.dk, 2016. *Brændsler*. Tilgængelig på: <http://energinet.dk/DA/KLIMA-OG-MILJOE/Miljoerapportering/Sider/Braendsler.aspx> (12 februar 2016). (Energinet.dk, Brændsler, 2016)

KL, 2016. *Momentum for affald*. Tilgængelig på: <http://www.kl.dk/Momentum/momentum2014-8-4-id153301/> (12 februar 2016). (KL, Momentum for affald, 2016)

Information, 2013. *Verdens bedste pyromaner*. Tilgængelig på: <http://www.information.dk/473249> (12 februar 2016). (Information, Verdens bedste pyromaner, 2013)

Energitårnet, 2016. *Energitårnet – Fremtidens kraftvarmemværk*. Tilgængelig på: <http://www.xn--energitrnet-38a.com/det-nye-forbraendingsanlaeg-energitaarnet> (14. februar 2016). (Energitårnet, Fremtidens kraftvarmeværk, 2016)

Affald, 2016. *Forbrænding*. Tilgængelig på: <https://affald.dk/da/7-10/forbraending/artikler/210-slagge-7-10.html> (19. februar 2016). (Affald, Forbrænding, 2016)

Furesø, 2016. *Furesø skal affaldssortere mere*. Tilgængelig på: <http://www.furesoe.dk/Nyheder/2015/December/FuresoeSkalKildesortere> (10 februar 2016). (Furesø, Furesø skal affaldssortere mere, 2016)

Furesø, 2016. *Affald og genbrug*. Tilgængelig på: <http://www.furesoe.dk/affald> (10 februar 2016). (Furesø, Affald og genbrug, 2016)

Gladsaxe, 2016. *Tal og prognoser*. Tilgængelig på: [http://www.gladsaxe.dk/kommunen/servicemenu/om\\_kommunen/fakta\\_og\\_historie/tal\\_og\\_prognoser](http://www.gladsaxe.dk/kommunen/servicemenu/om_kommunen/fakta_og_historie/tal_og_prognoser) (10 februar 2016). (Gladsaxe, Tal og prognoser, 2016)

docplayer.dk, 2016. *Handlingsplan for affaldssamarbejdet i 2015*. Tilgængelig på: <http://docplayer.dk/10568850-Handlingsplan-for-affaldsplanarbejdet-i-2015.html> (28 januar 2016). (docplayer.dk, Handlingsplan, 2016)

## **Bøger**

Latour, Bruno, “*Reassembling the Social – An Introduction to Actor-Network-Theory*”, Oxford University Press, Printed in Great Britain by Biddles Ltd., King’s Lynn, Norfolk, 2005.

Kvale, Steinar (2000), “*Interview - en introduktion til det kvalitative forskningsinterview*”, 1. udg., 5. opl. København K: Hans Reitzels Forlag A/S, Narayana Press, Gylling.

Rienecker, L. og Peter Stray Jørgensen (2005). *Den gode opgave*, 3. udg. Frederiksberg C: Forlaget Samfundslitteratur.

## **Interview**

Christensen, Christian B.S. Interview af forfatter. Audebo, 5/12 2015.

Karsten, pladsmand. Interview af forfatter. Audebo, 5/12 2015.

Jørgensen, Thomas. Interview af forfatter. Rødovre, 22/12 2015.

## **Rapporter**

Nord (1992). *Grønne systemer for husholdningsaffald i Norden – vurdering af indsamlingssystemer og behandlingsanlæg*. Nord 1992:5, Nordisk Ministerråd, København, 1992, AKA-Print A/S, Århus, 1. Oplag.