



AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Aalborg Universitet

Carbon 20 Monitoringsrapport for 2011

Dirckinck-Holmfeld, Kasper

Publication date:
2012

Document Version
Tidlig version også kaldet pre-print

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):
Dirckinck-Holmfeld, K. (2012). *Carbon 20 Monitoringsrapport for 2011*.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



CARBON20

Carbon 20 Monitoringsrapport for 2011

Udarbejdet af Aalborg Universitet
April 2012



Moniteringsrapport efter 2. år af Carbon 20

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	2
2. Monitering af virksomhedsinvolveringen (6.1)	6
3. Monitering af kommunens berøringsflader med virksomheder i forhold til klima (6.2)	12
4. Monitering af opnåede GHG reduktioner (6.3)	17
5. Monitering af partnerskabs (nu netværks) implementering (6.4)	19
6. Monitering af innovationsforløbene (6.5)	22
7. Generel projektmonitering (6.6)	24

1. Indledning

I projektbeskrivelsen og i Inception rapporten fremgår det, at der er 18 rapporter under denne hovedaktivitet. De 18 rapporter falder sammen i tre afrapporteringer (en ved afslutningen af hvert af de tre projekt år) indenfor hvert af seks monitoringspunkter (se tabel på s. 3).

Eftersom alle tre gange seks afrapporteringer følger samme tidsramme er det valgt, at afrapporteringen sker samlet i tre rapporter, der så er underinddelt i relation til de seks monitoringsaktiviteter. Dvs. denne rapport er en samlet afrapportering af rapporterne 24, 27, 30, 33, 36 og 39 (rapportnumre i Inception report), som hver i sær relaterer sig til de seks hovedaktiviteter, som denne rapportering vil være struktureret efter.

Moniteringsrapporterne baseres på dels AAU's egne erfaringer fra deltagelse i projektet, dels data leveret af de deltagende kommuner i et fælles monitoringsregneark, interviews med flere af de lokale projektledere og enkelte sagsmedarbejdere ude i de deltagende kommuner og kommunernes besvarelse af et fælles spørgeskema rundsendt i foråret (projektets baseline survey).



Ifølge projektansøgningen skulle første afrapportering ske i december 2011. Denne er blevet forsinket, men der sættes på, at næste års monitorering kommer til at holde tidsplanen – dvs. slut 2012.

Projektet har gennemgået visse ændringer både i projektstrukturen og i visse leverancer med relation til monitoreringen. Desuden er igangsættelsen af aktiviteter blevet forsinket. Monitoringsproceduren og konceptet for monitoringerne har derfor først fundet sin endelige form i løbet af de seneste måneder og er også blevet tilpasset i løbet af selve monitoringsprocessen.

Der er i forlængelse af monitoringsprocessen forsøgt opstillet forskellige indikatorer og succeskriterier tilknyttet de 6 monitoringsaktiviteter:

Moniteringsaktivitet	Indikatorer (hvad måles?)	Succeskriterier (hvornår har vi nået målet?)	Tidsplan (hvornår måler vi?)
6.1 Monitorering af virksomhedernes aktiviteter, processer, handlingssplaner og konsekvenser.	1) Antal virksomheder 2) Antal gennemførte hhv. Klimakompasopgørelser, screeninger af energikonsulenter, handlingsplaner, og opfølgninger på handlingsplanerne 3) Andel af medtagne CO ₂ -besparelser i handlingsplanen i forhold til potentialet angivet i screeningen og i forhold til Klimakompasset-beregningen 4) Andel af implementerede forslag i forhold til de samlede forslag i handlingsplanerne ved slutningen af projektet 5) Identificerede barrierer og fremmere for virksomhedernes involvering i projektet 6) Brug af Carbon 20-koncepter og -værktøjer	1) 100 virksomheder deltager 2) og har været igennem processen (visitering, screening, handlingsplan og 2 opfølgninger) 3) Handlingsplanerne inkluderer tiltag, der sigter mod at reducere CO ₂ -udledningen med 20% 4) Der er implementeret mindst et af de foreslåede tiltag i handlingsplanen	Feb. 12 Dec. 12 Dec. 13

<p>6.2 Berøring sflader</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Hvilke berøringsflader fokuseres der på i de enkelte kommuner? 2) Hvilke aktiviteter har været gennemført for at få input fra deltagende virksomheder? 	<p>Ikke defineret endnu; Bliver det i 2012.</p>	<p>Dec. 12 Dec. 13</p>
<p>6.3 GHG emission er</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opgjorte GHG-emissioner fra deltagende virksomheder 2. Opnåede reduktioner i virksomhederne (faktiske og relative) 3. Samlede reduktioner i projektet 	<ol style="list-style-type: none"> 1) At 100 virksomheder har opgjort deres CO₂/GHG-regnskab 2) At der konstateres "væsentlige" reduktion i de enkelte virksomheder – ca. 20 % enten relativt eller faktisk 3) At der opnås en samlet (faktisk) reduktion i projektet på ca. 20 % 	<p>Dec. 12 Dec. 13</p>
<p>6.4 Netværk og virksomh edssama rbejder</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Hvilke netværk er dannet? 2) Hvilke aktiviteter har der været? 3) Hvordan er arbejdet organiseret i kommunerne? 4) Hvilke organisatoriske udfordringer har kommunerne haft, og hvordan har de løst dem? 5) Hvilke kompetencer har det krævet af kommunerne? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der er i hver kommune enten: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Etableret lokale netværk med afsæt i Carbon 20-virksomhederne Eller 1.2. Arrangeret specifikke netværksaktiviteter i relation til Carbon 20 	<p>Feb. 12 Dec. 12 Dec. 13</p>
<p>6.5 Innovatio n</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antal innovationsprojekter igangsat 2. Antal virksomheder involveret i innovation 3. Skønnet GHG-effekt pr innovations projekt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antal innovationsprojekter gennemført i forhold lovet i ansøgning 2. Min. 20 virksomheder har deltaget i specifikke forløb 3. Implementeringsproces er iværksat 1) under 	<p>Feb. 12 (begrænset, da ikke rigtigt gået i gang) Dec. 12 Dec. 13</p>



		projekt 2) implementering indgår i handlingsplan med en forventet GHG-effekt	
--	--	---	--

Denne monitoringsrapport vil være struktureret i forhold til ovestående indikatorer i det omfang, de har været mulige at måle på, da rapporten blev udarbejdet .

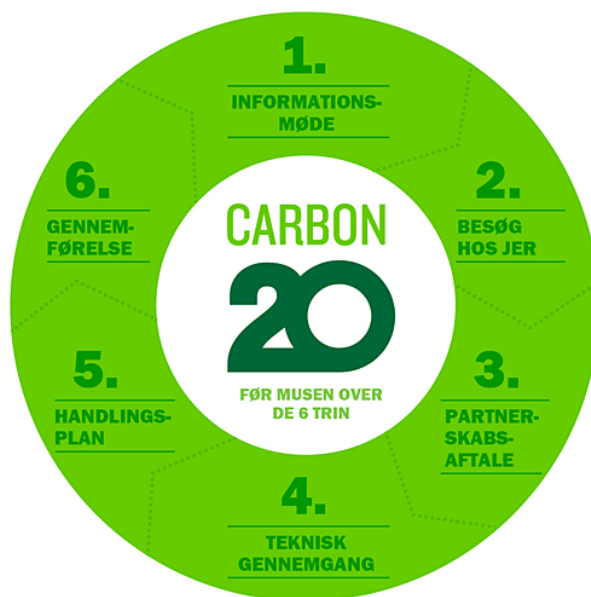
2. Monitering af virksomhedsinvolveringen (6.1)

Som nævnt ovenfor er de opsatte indikatorer for dette punkt:

- 1) Antal deltagende virksomheder
- 2) Antal gennemførte hhv.
 - a) klimakompasopgørelser,
 - b) screeninger af energikonsulenter,
 - c) handlingsplaner, og
 - d) opfølgninger på handlingsplanerne
- 3) Andel af medtagne CO₂-besparelser i handlingsplanen forhold til potentialet angivet i screeningen og i forhold til Klimakompasset-beregningen
- 4) Andel af implementerede forslag i forhold til de samlede forslag i handlingsplanerne ved slutningen af projektet
- 5) Identificerede barrierer og fremmere for virksomhedernes involvering i projektet
- 6) Brug af Carbon 20-koncepter og -værktøjer

Indikator 1 – 4 knytter sig til en kvantitativ status ift. det fælles koncept for dialogen mellem kommunerne og virksomhederne etableret i projektet.

Figur 1 nedenfor viser processen som virksomhederne kommer igennem i Carbon 20-projektet.



Figur 1: Processen for virksomheder, der deltager i Carbon 20-projektet

Som figuren viser, er processen delt op i seks trin:

- Trin 1: Få engageret virksomheden (informér om projektet via pressen, gennem virksomhedsbesøg og allerede etablerede netværk i kommunen; afholdelse af info workshop)
- Trin 2: Kommunen screener/visiterer virksomheden (kommunen gennemgår virksomhedens processer i forhold til at identificere potentialer og fokusområder sammen med virksomheden)
- Trin 3: Aftale med virksomhederne (gensidig forpligtelse om at arbejde for en 20 % reduktion mod at få gratis energirådgivning m.m.)
- Trin 4: Identifikation af indsatsområder (relevante rådgivere (inden for energi, affald, innovation, m.v.) gennemgår/screener virksomheden og udarbejder en identifikationsrapport til virksomheden).
- Trin 5: Handlungsplan (den kommunale Carbon 20-medarbejder sikrer, at virksomheden har en handlingsplan inkl. CO₂-regnskab, reduktionsmålsætninger og initiativer til at gennemføre reduktionerne).
- Trin 6: Implementering af handlingsplanen (den kommunale Carbon 20-medarbejder følger op med hver enkelt virksomhed på handlingsplanen ved minimum tre møder i projektføreløbet og sikrer en opdatering af CO₂-regnskabet og progression i implementeringen af reduktioner).

I Carbon 20-projektet er de fleste af virksomheder kun lige gået i gang med eller skal til at i gang med trin 4. Fokus for denne monitoringsdelrapport vil derfor primært være på de tre første trin og de foreløbige erfaringer fra trin 4, mens trin 5 og 6 først bliver behandlet i næste monitoringsomgang.

Indikator 5 og 6 er baseret på en mere kvalitativ vurdering af barriererne for involveringsprocessen og virksomhedernes arbejde samt erfaringerne med anvendelse af projektets koncepter og værktøjer under de enkelte trin.

Afrapporteringen i relation til indikatorerne vil i denne omgang primært omfatte indikator 1, 2 (begrænset til trin 1-4), 5 og 6.

Status over deltagende virksomheder (Indikator 1 og 2)

Der er i henhold til det fælles regneark p.t. (marts 2012) 107 virksomheder med i Carbon 20-projektet som har underskrevet kontrakt (dvs. de har afsluttet de første tre trin i processen for Carbon 20-virksomheder). 59 virksomheder har fået en energiscreening af en energirådgiver, mens 14 virksomheder har udarbejdet en handlingsplan og fem

virksomheder har udfyldt klimakompasset. Ingen virksomheder er nået til opfølgingsarbejdet endnu.

Se tabel over status i de enkelte kommuner (baseret på seneste regneark, opdateret 12/3 2012):

Kommune	Antal virksomheder iflg. plan	Aktuelt antal virksomheder (underskrevet kontrakt)	Gennemført screeninger	Handlingsplan udarbejdet	Klimaregnskab lavet
Alberslund	6	7 ¹	7	0	0
Allerød	15	17	12	6	5
Ballerup	15	16	3	0	0
Kolding	6	6	5	0	0
København	31	30	20	7	0
Herning	15	17	5 ²	0	0
Næstved	12	14	7 ³	1	0

Virksomhedstyperne, der deltager i projektet, er primært mindre industrivirksomheder. Herning og Næstved har desuden enkelte landbrug med. København skiller sig ud ved at have en stor mængde af små virksomheder (mindre end 10 ansatte) med her i blandt flere butikker og små kontorvirksomheder. Modsat skiller Ballerup sig ud ved primært at have fået større virksomheder med et stort CO₂-udslip med i projektet.

Ifølge projektbeskrivelsen skulle der være 50 virksomheder med ved udgang af december 2011 og alle 100 ved udgang af juni 2012. Da alle virksomheder er med nu (april 2012), må denne tidsplan konstateres overholdt.

Erfaringer fra virksomhedsindsatsen vedr. barriere og fremmere i projektet (indikator 5)

Kommunerne har hovedsageligt taget udgangspunkt i de forhåndstillkendelser de havde med på ansøgningen samt deres generelle netværk i deres involveringsstrategi. Flere har holdt løbende infomøder om projektet for interesserede virksomheder og har suppleret med at informere om projektet på tilsyn. Herning havde i efteråret ikke fået nok virksomheder med og ændrede derfor strategi, så de derefter ringede rundt ud fra

¹ Der er to af disse som er registreret på hjemmeside, men som ikke noteret i regneark, at der er underskrevet kontrakt!

² En del sat i bero grundet problemer med Energi Midt

³ Tre af disse står som delvist gennemført

geografisk eller branchemæssige tilknytning til de virksomheder, de allerede havde fået med i projektet.

Ifølge kommunerne har virksomhederne generelt været positivt indstillet og ser gode muligheder i projektet for at kunne spare penge. Flere pointerer dog også, at det er centralt, at de skal kunne se besparelser på bundlinjen.

Selvom flere virksomheder har været positivt indstillet, har det alligevel været en længere proces, at få dem endeligt med i projektet. Virksomhederne har ligesom skulle vurdere, at der nu også er besparelser at hente, og flere af kommunerne har fundet det frustrerende, at de hele tiden har skullet rykke for svar.

Mange af kommunerne udtrykker også, at der er gået for lang tid fra den første kontakt til, at projektet endeligt er kommet i gang og været klar på, hvad der præcist kunne tilbydes, hvorfor flere virksomheder har mistet interessen og er faldet fra. Dette har specielt været tilfældet med de virksomheder, der havde givet forhåndstilkendegivelser om, at de gerne ville være med i projektet.

Virksomhedernes begrundelser for deres frafald har ifølge kommunerne primært handlet om, at de allerede selv er gået i gang med klimaarbejdet, eller at der ikke er tid og ressourcer til det. For flere virksomheder, specielt de mindre, udgør energjudgiften ofte en mindre post. Der er derfor mange andre aspekter som f.eks. salg, der vurderes meget mere vigtige at bruge ressourcer på. For landbrugene handler det specielt om deres tvivl om, de kan få lov til at låne til investeringerne, der er nødvendige for, at de kan gennemføre de mulige tiltag.

Flere af kommunerne fremhæver, at de deltagende virksomheder ofte er de mere miljøpositive virksomheder, som er interesseret i at have en god dialog med myndighederne, hvorimod det vil kræve konkrete lovpligtige krav at få alle med.

De fleste af kommunerne fremhæver, at de ikke har oplevet tvivlsspørgsmål ift. deres roller som henholdsvis motivator i forhold til at promovere en frivillig indsats i Carbon 20-projektet og deres traditionelle rolle som regulator i tilsynsarbejdet.

Flere kommuner fremhæver også, at der allerede nu i projektet kan identificeres visse strukturelle barrierer for virksomhedernes arbejde, som det kan være relevant at sætte politisk fokus på. De er bl.a. afgifterne på varmegenindvinding, dilemmaer omkring ejer/lejer-forholdet i forhold til renovering af klimaskærm m.m. samt

finansieringsmulighederne for klimaprojekter i forhold til bankernes ofte snævre tidshorisont og den simple tilbagebetalingstid, der ofte bruges i energigennemgangene.

Brug af energikonsulenter (hovedkoncept i Carbon 20 og dermed Indikator 6)

Denne indikator har først fundet sin endelige formulering i løbet af processen. Derfor har monitoringen af denne indikator ikke haft fokus på alle de redskaber, der bruges, i de fire første trin. Til gengæld er der brugt tid på et af hovedkoncepterne i projektet, nemlig brugen af energikonsulenter.

Flertallet af kommunerne fremhæver, at brugen af energikonsulenter hovedsageligt har fungeret godt, og at det har været lærerigt at være med ude og følge de konkrete energiscreeninger, hvorved de kommunale medarbejdere har fået en mere konkret fornemmelse af, hvad der kan gøres på virksomhederne. Flere fremhæver imidlertid, at det oftest har krævet en del opfølgning at få rådgiverne ud til screeningerne, ligesom der også har været en del uklarheder omkring, hvornår der skal betales for screeningen.

Disse uklarheder har for flertallet specielt knyttet sig til screeningerne af de mindre virksomheder, som flere af energirådgiverne kun har gennemført pga. den kontrakt, de har indgået i projektet. De små virksomheder har som oftest ikke besparelspotentialer, der er store nok til, at det kan betale sig for energirådgiverne at tilbyde screeningen gratis. Det fremhæves endvidere, at kommunerne ikke fremadrettet har midler til at reservere et vist beløb til dette.

Specielt Københavns Kommune fremhæver derfor, at der foreligger en stor opgave i at finde en model for, hvordan der også fremover kan tilbydes energirådgivning for de mindre virksomheder og foreslår, at dette udforskes i Carbon 20.

En enkelt kommune har dog oplevet store uoverensstemmelser med en energikonsulent omkring fortolkningen og indholdet af den indgåede kontrakt, og de har derfor valgt at afbryde samarbejdet.

Endelig udtrykkes der også en vis usikkerhed om kvaliteten af nogle af rapporterne – herunder specielt at de er meget snævert fokuseret på initiativer, der kan realiseres hurtigt.

Konklusion

Ifølge projektbeskrivelse skulle der være 50 virksomheder med i projektet ved udgang af december 2011 og alle 100 ved udgang af juni 2012. Da alle virksomheder er med nu, må denne tidsplan konstateres overholdt.



Alligevel udtrykker flere kommuner, at processen har været langstrakt og krævet en del opfølgning i forhold til virksomhederne, samt at der gik lang tid med at få defineret projektet, og hvad præcist der kunne tilbydes virksomhederne.

Det har bl.a. betydet at nogle af de først interesserede virksomheder er faldet fra igen, selvom virksomhederne generelt har været positivt indstillet over for projektet.

Et af de centrale koncepter, der er set nærmere på i denne monitorering, er brugen af energirådgiverne. Her udtrykker de fleste, at de første erfaringer umiddelbart er positive, og at der for det meste er et meget godt samarbejde, men at der dog i flere eksempler har været nogen uklarhed om vilkårene screeningerne skulle gennemføres under i forhold til den overordnede aftale mellem energikonsulenterne og Carbon 20.

3. Monitering af kommunens berøringsflader med virksomheder i forhold til klima (6.2)

Denne monitoringsaktivitet knytter sig dels til delaktivitet 1.1 ang. studie af forskellige relevante berøringsflader, hvor kommunerne kan sætte klima på dagsordenen, samt specielt delaktivitet 3.2, hvor hver enkelt kommune ifølge projektbeskrivelsen skal etablere et samarbejde med virksomhederne om at diskutere og identificere muligheder for at forbedre dialogen mellem kommunen og virksomhederne angående klima. Hvad det præcist indbefatter er ikke blevet endelig defineret, men det forventes at blive afklaret i løbet af 2012.

Det er København, der er ansvarlig for begge delaktiviteter, hvilket for delaktivitet 3.2 vil sige, at de skal komme med oplæg og indspil til, hvordan resten af kommunerne kan udmønte delaktiviteten.

Projektet er overordnet ikke kommet så langt specielt i relation til 3.2.

København har udarbejdet en rapport som leverance under delaktivitet 1.1. I denne fremhæves, at dette punkt omfatter et meget bredt område og principielt kunne inkludere et utal af forskellige elementer. Da det ikke vurderes at ligge inden for Carbon 20-projektets mandat at lave en fuld gennemgang af dette område, har man valgt at fokusere på tre områder: tilsyn, rammebestemmelser for at inddrage energi ved renovation af erhvervsbyggeri og planlægning af kollektiv trafik.

København er ikke begyndt på aktivitet 3.2 endnu, og det er aftalt med projektledelsen, at denne aktivitet først for alvor påbegyndes i løbet af foråret 2012. De foreslåede indikatorer og succeskriterier for denne aktivitet skal derfor tilpasses Københavns kommende arbejde her.

Det vurderes derfor, at det ikke er relevant at rapportere specifikt i forhold til indikator 2 for denne monitoringsaktivitet, da der ikke har været afholdt specifikke aktiviteter endnu. I stedet vil AAU forsøge at samle op på, hvilke tanker og erfaringer kommunerne allerede har gjort sig. Det vil sige at gennemgangen kun er et foreløbigt bud på hvilke områder, der kan indgå i en monitorering.

Hvilke berøringsflader opfattes som relevante (Indikator 1)

Københavns foreløbige tanker går på, at aktiviteten handler om, at Carbon 20-medarbejderne kan fungere som "ambassadør" for de deltagende Carbon 20-virksomheder i forhold til at viderebringe erfaringer om de problemer vedr. klimaarbejde,

som virksomhederne støder på, og som kommunerne spiller en vis rolle i. Med "ambassadør" er ikke ment, at man skal føre virksomhedens sag, men at man skal sørge for at sagen bliver adresseret i kommunen.

Carbon 20-indsatsen er i de fleste af kommunerne organiseret i tilsynsenheden, og de fleste af kommunerne regner med at erfaringerne fremadrettet primært vil kunne bruges i dette arbejde, hvorfor tilsynet er berørt som en relevant berøringsflade.

I gennem monitoringen er der i mindre omfang blevet berørt enkelte aspekter i relation til hhv. kollektiv transport, energiforsyning, samt andre projekter og overordnede planer i kommunerne, ligesom kommunerne i kraft af deres indkøb og efterspørgsel kan påvirke virksomhederne .

Nedenfor forsøges at give en kort præsentation af Carbon 20-medarbejderne som ambassadør samt hvordan tilsynsarbejdet kan bruges til at fremme virksomhedernes klimaarbejde. Aspekterne vedr. kollektiv trafik, energiforsyning etc. har ikke været behandlet systematisk og er derfor ikke medtaget nedenfor.

Kommunens sagsmedarbejdere som "ambassadør"

Københavns Kommune fremhæver deres dialog med virksomhederne i kødbyen som et eksempel på, at Carbon 20-sagsmedarbejderne i deres dialog med virksomhederne kan fungere som viderebringer af feedback til kommunen ang. mulige barrierer for virksomhederne klimaindsats. Her vil virksomhederne gerne i dialog med kommunen omkring klimarenovering af bygningerne og energiforsyningen, som begge er ejet af kommunen. For visse af virksomhederne virker det nærmest som om de deltager i Carbon 20 for at få skabt denne dialog.

I samme dur, men med modsat fortegn, er Carbon 20-medarbejderne i f.eks. Allerød Kommune blevet sendt i byen af forsyningsplanlægningsfolk for at indhente specifikke informationer vedr. interesse for omstilling til fjernvarme.

Dvs. at sagsmedarbejderne på den ene side kan udvide deres fokus til at fungere som kommunens "ambassadører" i forhold til bestemte kommunale agendaer som f.eks. promovning af fjernvarme og samtidig fungere som indgang for virksomhederne til at bringe forskellige feedback med hjem fra virksomhederne (virksomhedernes indgang til kommunen ang. Miljø- og klimaaspekter). Emnerne for denne dialog er åben i forhold til, hvad der viser sig at være relevant i de enkelte kommuner, men kunne f.eks. vedrøre offentlig transport og busruter, energiforsyning, planlægning generelt og evt. involvering og information om kommunens indkøbskriterier.

Tilsynsarbejdet

Carbon 20-projektet er generelt forankret i tilsynsenhederne, ligesom de fleste af kommunerne regner med, at erfaringerne skal videreføres gennem tilsynsarbejdet. I forhold til berøringsflader er der derfor i monitoringen valgt at spørge ind til, hvordan tilsynsarbejdet ses at kunne bruges til at initiere og fremme en klimaindsats i virksomheder. Fokus har været både på mulighederne for kravformulering og en åben dialog om frivillig indsats. Her er gengivet hovedbudskaberne fra disse interviews. Ud fra interviewene fremgår det, at klima, energi og ressourceudnyttelse opfattes som noget "nice to have" og langt fra et "must do" i forhold til inddragelse på tilsyn.

Flertallet af de interviewede sagsmedarbejdere havde den umiddelbare opfattelse, at der ikke er hjemmel til at stille krav til virksomhederne ang. klima og energi i og med, at det ikke er indskrevet specifikt i de konkrete paragraffer vedr. kravfastsættelse i godkendelses-/listebekendtgørelsen (Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed §14), som emner der skal behandles.

Modsat var der bred enighed om, at BAT begrebet principielt (og i flere EU BREF også reelt) indbefatter energi, og at energi principielt godt kan tolkes som del af de generelle paragraffers benævnelse af ressourceoptimering under general fokus i miljøloven (§1 og §3 i miljøbeskyttelsesloven) samt generelle principper i listebekendtgørelsen (Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed §13). Der var dog divergerende opfattelser af, om det er tilstrækkelig som hjemmel i dansk lovgivning. Flere af sagsmedarbejderne fremhævede dog at selv med hjemmel i loven, er der ikke de fornødne kompetencer i kommunerne (i hvert fald ikke længere) til at kunne håndtere at arbejde specifikt med BAT og energi.

At klima og energi ikke er indskrevet i de konkrete paragraffer betyder således, at det traditionelt heller ikke har været et fokus område på tilsyn. Skal kommunerne behandle energi aspekter mere konsekvens, bør det i højere grad inkluderes i de konkrete paragraffer og gerne også i vejledningerne.

Flere af kommunerne, bl.a. København og Herning, har inkluderet energi som et aspekt virksomheden skal dække, når de ansøger om miljøgodkendelse. Kommunerne bruger dog ikke informationerne til at stille specifikke krav; energiforbruget bliver nærmere inkluderet for at tvinge virksomhederne til at blive opmærksomme på deres forbrug.

Flere af de deltagende kommuner som Albertslund, Kolding m.fl. har en lang tradition for at bruge tilsyn til at promovere en frivillig indsats herunder redskaber som miljøledelse inkl. energi. Stort set alle er også enige om, at der er rige muligheder for at snakke

energioptimering på tilsyn, ikke bare i generelle termer men også ved at pointere konkrete forbedringsmuligheder. Det opfattes dog som centralt med reference til bl.a. kommunalfuldmagt og rådgiveransvar etc., at der ikke bør peges på specifikke løsninger og konkrete anbefalinger, men at der for specifikke løsninger m.m. henvises til mulige konsulenter.

Det fremhæves dog af flere sagsmedarbejdere, at den åbne dialog om en frivillig indsats kræver en noget anden tilgang og kompetencer end tilsynet. F.eks. fremhæver flere, at man som myndighed ikke behøver at vide alt 100 %, før man indgår i dialogen om klima og energi men gerne må vende tilbage efter at have undersøgt sagen nærmere samt henvise videre til konsulenter. Det kan godt være en barriere for flere tilsynsmedarbejdere, der er vant til at være på sikker grund i forhold til kravformulering, og derfor kræver detailviden.

Flere kommuner pointerer imidlertid, at det i sidste ende er en ressourcediskussion at prioritere at opretholde kompetencerne til at kunne føre en bredere dialog med de positive virksomheder fremfor "kun" at fokusere på det, der skal dækkes i tilsynene. Her "frygter" flere, at prioriteringen under de nuværende økonomiske udsigter i sidste ende nok bliver at fokusere på det, der er lovhjemmel for, at kommunerne ser på. Altså det der konkret er nævnt i de specifikke paragraffer i godkendelsesbekendtgørelsen samt de kommunale regulativer.

Endelig fremhæves det, at denne dialog om frivillig indsats inkl. energi først og fremmest er relevant for de allerede miljøpositive virksomheder hvorimod, der skal lovgivning til for at få de tungeste med.

Med Virksomhedsudvalg II rapport fra 2011 er der dog åbnet op for en dialog om, hvordan snitfladerne ang. energiaspekter skal være samtidig med, at der også lægges op til en væsentlig fokusering af tilsynene i forhold til miljørisikovirksomheder.

Det vurderes derfor som relevant at tage hele indretningen af tilsynsindsatsen op herunder fokus på mulighederne for at stille krav.

Konklusion

Carbon 20-projektet er overordnet ikke kommet så langt i relation til dette punkt og har endnu ikke specificeret, hvad dette punkt konkret skal indeholde. Det betyder, at kommunerne har haft yderst begrænsede aktiviteter specifikt rettet mod dette aspekt.



København har dog gjort sig nogle foreløbige tanker om, at tage udgangspunkt i Carbon 20-medarbejderen som en brobringer eller "ambassadør" i forhold til at videreformidle virksomhedernes ønsker og problemer (i forhold til deres klima- og miljøindsats) over for de relevante instanser i resten af kommunen. På samme måde kan Carbon 20-medarbejderne bruges som videreformidler af tiltag fra kommunes side, hvor emnerne kan omfatte stort set alt i relation til klima, miljø etc.

Samtidig har flertallet af kommunerne forankret Carbon 20-arbejdet i tilsynsenhederne og regner med, at erfaringerne fremadrettet skal videreføres gennem tilsynsarbejdet. Der er bred enighed om, at energi og klima ligesom andet frivillig arbejde godt kan promoveres gennem tilsynet. Det kræver dog en lidt anden tilgang end selve tilsynet specielt i forhold til, at man ikke behøver at være på 100 % sikker grund. Flere fremhæver imidlertid, at det på nuværende tidspunkt opfattes som noget "nice to have" og ikke et "must do", og at klimaarbejdet derfor godt kan risikere at blive sparet væk, med mindre der kommer mere fokus på, at det skal inkluderes.

At motivere til en frivillig indsats er dog én ting. Hvis alle virksomheder skal med, kræver det hjemmel til at stille krav, og det er der usikkerhed om, hvorvidt der er i det nuværende regelgrundlag.

4. Monitering af opnåede GHG reduktioner (6.3)

Denne aktivitet handler om at monitere målsætningen om at reducere GHG-emissionerne med 20 % fra 100 virksomheder inkl. fastlæggelse af metode for opgørelse.

De opstillede indikatorer er:

1. Opgjorte GHG-emissioner fra deltagende virksomheder
2. Opnåede reduktioner i virksomhederne (faktiske og relative)
3. Samlede reduktioner i projektet

På nuværende tidspunkt er der yderst få virksomheder, der har fået lavet deres klimaregnskab. Det er derfor på nuværende tidspunkt ikke muligt hverken at opstille basisforbruget eller at opgøre og kommentere på eventuelle reduktioner, hverken på virksomhedsniveau eller samlet.

Det henstilles derfor på det kraftigste, at kommunerne får hjulpet virksomhederne til at få lavet deres klimaregnskaber.

Et af elementerne under aktivitet 6.3 er valg af opgørelsesmetode, hvorfor det i denne første rapportering findes relevant at nævne, at det i projektet er besluttet at anvende Klimakompassets CO₂-beregner som udgangspunkt.

Anvendes andre beregnere eller omregningsfaktorer, skal det specificeres hvilke og hvorfor. Yderligere er det besluttet at anvende 2010 som basisår. Det er besluttet at afrapportere både i absolutte GHG-emissioner, samt relative ift. enten producerede enheder, m², omsætning eller antal ansatte. Det er besluttet, at virksomhederne som udgangspunkt rapporterer i forhold til deres samlede virksomhed. Der gives dog mulighed for, at virksomhederne kan vælge at opgøre deres GHG-udledning i forhold til dele af deres virksomhed, såfremt den er velafgrænset og vedrører en væsentlig del af virksomhedens GHG-udledning, samt at det er muligt at opgøre de nødvendige oplysninger specifikt i forhold til denne udvalgte del.

Der er etableret procedurer for, at virksomhederne løbende afrapporterer deres emissionsopgørelser og –reduktioner, samt at kommunerne skriver dem ind i et samlet regneark tilgængeligt på Carbon 20's projektweb.

Konklusion

Denne monitering har til formål at give en samlet afrapportering af de opnåede resultater i forhold til den samlede opnåede reduktion fra de 100 deltagende virksomheder. Dertil



kommer at gøre status over, hvordan det generelt går for virksomhederne med at nå den aftalte 20% reduktion i deres CO₂-udledninger. Som udgangspunkt anvendes Klimakompassets CO₂-beregner, og der skal opgøres både absolutte og relative tal for hver enkelt virksomhed. Opgørelserne her i den samlede monitoring vil tage udgangspunkt i de absolutte tal men også skele til de relative opgørelser ved vurderingen af de enkelte virksomheders progression.

Som nævnt tidligere har det på nuværende tidspunkt ikke været muligt at gennemføre nogen monitoring på reduktionen i virksomhedernes CO₂-udledninger, da der kun forelægger få egentlige klimaopgørelser. Det henstilles derfor, at der sker fremskridt på dette punkt inden næste monitoring.

5. Monitering af partnerskabs (nu netværks) implementering (6.4)

Denne aktivitet relaterer sig til det nu omdefinerede punkt under hovedaktivitet 1, der nu omhandler etableringen af konkrete virksomhedsnetværk i de deltagende kommuner, herunder også på tværs af kommunerne.

Projektet er ligesom moniteringen af berøringsflader i opstartsfasen.

Der har i projektsammenhæng været afholdt en opstartsworkshop, hvorefter kommunerne er gået i gang med at etablere forskellige netværk samt overveje, hvordan det influerer på allerede igangværende netværksaktiviteter. Ligeledes har København produceret en rapport, der samler op på workshoppen og udsteder nogle "principper" for hvilke aktiviteter, der kan henføres til dette punkt.

Der er også for dette punkt opstillet nogle indikatorer:

- 1) Hvilke netværk er dannet?
- 2) Hvilke aktiviteter har der været?
- 3) Hvordan er arbejdet organiseret i kommunerne?
- 4) Hvilke organisatoriske udfordringer har kommunerne haft, og hvordan har de løst det?
- 5) Hvilke kompetencer har det krævet af kommunerne?

Som sagt er initiativet ikke fuldt ud implementeret. Denne monitering er derfor ikke gået i dybden med den endelige organisering og de organisatoriske udfordringer.

Status Netværksdannelse og –aktiviteter (Indikator 1 og 2)

Lokale netværk og netværksaktiviteter

Allerede inden Carbon 20-projektet startede, har flere af kommunerne (Ballerup, København, Albertslund, Næstved og Kolding) haft forskellige netværk. De fleste af kommunerne regner med at bygge videre på disse netværk og inddrage Carbon 20 elementer i disse uden dog at have konkretiseret det helt endnu. Generelt satses der på at holde åbne netværksmøder, mens enkelte også overvejer at etablere specifikke aktiviteter alene for Carbon 20-virksomhederne.

Allerød og Herning overvejer begge at etablere dedikerede lokale Carbon 20-netværk. Herning brugte deres planer om at etablere et netværk som led i deres involveringsstrategi i forhold til at kontakte virksomheder, mens Allerød er i gang med at forhøre sig blandt

virksomhederne om interessen. Allerød pointerer dog, at det i sidste ende er et spørgsmål om ressourcer i forhold til om de beslutter at videreføre et netværk.

Både København og Allerød opererer også med etablering af netværk af virksomheder, der tilbyder løsninger, fremfor kun at fokusere på de virksomheder, der vil opnå interne besparelser. Endelig fremhæver København, at et netværk ikke nødvendigvis behøver at relatere sig til fysiske møder, men at det er centralt at være aktiv på flere fronter inkl. de webbaserede sociale medier.

Fælles Carbon 20 netværk

Som et konkret resultat af workshoppen blev to tværgående netværk iværksat, nemlig et transportnetværk og et netværk for ressourcer.

Fokus på de to nævnte områder kommer dels af en stor interesse for transport i kommunerne og en erkendelse af, at der mangler løsninger på disse områder, som kan formidles og dels af, at kommunerne ønsker at være på forkant med hensyn til et af tidens store emner, nemlig ressourceeffektivitet.

Transportnetværk

Transportnetværket blev etableret på et møde den 30. november 2011 på Albertslund Rådhus, og Albertslund Kommune har påtaget sig rollen som tovholder. Der var bred deltagelse fra kommunerne og desuden deltog ISS Kloakservice og Formel M-projektet. Der var på forhånd udpeget en række workshopemner, som deltagerne på mødet lavede brainstorm over. Emnerne var: 1) valg af transport, 2) køreteknik og vedligeholdelse, 3) "grøn" logistik og 4) medarbejdertransport. Der blev nedsat en koordineringsgruppe, der som første opgave udarbejdede et skema, som temagrupperne skulle udfylde og sende koordineringsgruppen. Koordineringsgruppens opgave er så i februar og marts 2012, at fastlægge et netværksforløb som spiller sammen med foreslåede innovationsprojekter på transportområdet og kompetenceopbygningen i kommunerne.

Ressourcenetværk

Herning kommuner er tovholder for et netværk omkring ressourcestyring, oprindeligt tænkt som et affaldsnetværk. Tilgangen til netværket er baseret på det faktum, at Region Midtjylland har udpeget Development Centre UMT som operatør på et projekt om Cradle-to-Cradle som basis for forretningsudvikling i de kommende tre år. Derved får netværket karakter af et innovationsnetværk, som vurderes at komme bredt ud med tilbud til såvel virksomheder omkring affaldsminimering, genanvendelse, valg af mindre klimabelastende materialer samt løfte viden og kompetencer hos kommunens medarbejdere.

Organisering (indikator 3 og 4)

Kommunerne har generelt valgt at forankre projektet i virksomhedsgrupperne. For Herning og Næstved inkluderer det også landbrugsgrupperne, mens det for resten hovedsageligt er traditionelle virksomhedstyper, som virksomhedsgrupperne normalt har kontakt med.

København adskiller sig ved at have forankret arbejdet i en enhed, der er dedikerede den frivillige indsats, og som generelt har fokus på mindre virksomheder, men kommunen har ambitioner om også at inddrage tilsynsgruppen. Kolding adskiller sig også ved at have inddraget Business Kolding ift. promovring af projektet og netværksdannelse.

Flere af de lokalt udpegede projektleder oplever vanskeligheder med at få engageret deres kollegaer med samme entusiasme som dem selv. Samtidig oplever både Kolding og København visse vanskeligheder med at få involvering af hhv. Business Kolding og tilsynsenhed til at fungere. Kolding fremhæver dog, at det har været vigtigt at få nogle andre aktører, der fokuserer mere på udvikling og vækst, med ind i projektet.

Konklusion

Som sagt har der været afholdt en opstartworkshop, og rundt om i kommunerne har der været forskellige tiltag til at få afholdt nogle arrangementer i relation til dette punkt. Arbejdet virker dog lettere sporadisk og foregår mest i forlængelse af allerede igangsatte aktiviteter. Det virker dog også som om, det er en udfordring i at få virksomhederne engageret i at danne strukturerede netværksaktiviteter, der kræver anden involvering end blot fremmøde til arrangementer.

6. Monitering af innovationsforløbene (6.5)

Formålet med aktion 4 er at gennemføre innovationsforløb med 20 af de virksomheder, der deltager i Carbon 20, inden for:

- a) **Organisationen**
- b) **Medarbejderdreven innovation**
- c) **Medarbejder såvel som brugerdreven innovation**

AAU er hovedansvarlig for gennemførelsen af punktet.

Nedenfor er redegjort for den hidtidige udvikling af innovationsforløbet.

Status på innovationsindsatsen

AAU fremsendte i maj 2011 en konceptnote om innovationsområder inden for hvilke, de 20 projekter skulle findes.

AAU havde fremsendt et notat til styregruppens møde den 8. december 2011, som godkendtes, og som i samarbejde med projektlederen formidledes til de deltagende kommuner. Notatet samler op på den hidtidige proces og foreslår en fremgangsmåde for at identificere de 20 innovationsforløb på grundlag af en række kriterier samt et projektskema til forslag til innovationsprojekter.

Den ovennævnte fremgangsmåde blev til på grund af, at den oprindelige tilgang ikke fungerede efter hensigten. Det blev i starten af projektet aftalt, at AAU skulle præsentere innovationskonceptet på de opstartsmøder, hver kommune forventede at afholde for de virksomheder, som var listet i ansøgningen, suppleret med andre virksomheder, der var interesseret i projektet. Opstartsmøderne blev kun gennemført i fire af de syv kommuner, men der var en stor interesse for innovation på disse møder. Imidlertid blev opfølgningen på innovationsforløbene svag med få undtagelser grundet det helt centrale fokus på at få underskrifter fra virksomhederne – en proces som gik meget trægt til langt hen på efteråret 2011. Fremdriften i innovationsforløbene var også langsom, fordi der blandt kommunerne var usikkerhed om, hvad man egentlig kunne definere som et innovationsprojekt. Derfor blev processen justeret dels ved at opstille kriterier for, hvornår noget kunne opfattes som et innovationsprojekt, og dels blev et projektskema udviklet, som skal udfyldes af kommune/virksomhed inkl. en problemanalyse. Projektskemaet giver dermed AAU, DTU og projektlederen mulighed for at kunne vurdere, om forslaget til et innovationsprojekt opfylder de opstillede kriterier samt se på mulighederne for samspil med kompetenceopbygning og tværgående kommunale netværk. Fremgangsmåden blev også



valgt, da der ellers ville gå for mange timer af AAUs samlede rådighedstimer med, at AAU skulle tage individuelle møder med potentielle, interesserede virksomheder.

Denne justering af processen kombineret med, at hovedparten af de 100 virksomheder nu har skrevet under, har sat skub i forslagene til innovationsprojekter, og det forventes, at de 20 innovationsprojekter gradvis kan sættes i gang fra marts 2012.

Konklusion

Status for indikatorer som anvendes:

- Antal virksomheder involveret i innovation: Det skønnes, at langt flere end 20 virksomheder vil blive involveret i innovationsprocesser grundet synergien med de tværkommunale faglige netværk.
- Antal innovationsprojekter igangsat: Det skønnes, at antallet af innovationsprojekter vil ligge lige i omegnen af 20, da flere af projekterne fx omkring fødevarer og affald som sagt vil omfatte flere virksomheder.
- Skønnet GHG-effekt pr. innovations projekt: De skønnede effekter vil indgå i de deltagende virksomheders handlingsplaner. I de fleste tilfælde vil GHG-effekten blive opgjort som et estimat fremfor en fyldestgørende faktisk opgørelse, da det vil være for omkostningskrævende både med hensyn til internt som eksternt timeforbrug.

7. Generel projektmonitoring (6.6)

De opførte indikatorer i monitoringskemaet er relateret til kravene angivet i ansøgningen. Indikatorerne er sammen med milepælsplaner værktøjer, som har til formål løbende at sikre, at kravene i ansøgningen imødekommes ved implementeringen af projektet. Indikatorer og milepælsplaner reflekteres i Progress Report og godkendes af styregruppen med henblik på at kunne dokumentere, at projektet er på rette kurs og i hvilket omfang, der eventuelt er behov for korrektioner.

Processen for at nå så langt har dog været præget af forskellige udfordringer, der skitseres nedenfor:

Albertslund kommune udarbejdede projektansøgningen i samarbejde med et eksternt konsulentfirma.

Til selve implementeringen af projektet valgte Albertslund kommune at ansætte en projektleder med stærke kompetencer omkring at facilitere processer, som ikke havde været involveret i udarbejdelse af projektansøgningen. Strategien var at sikre, at de tekniske kompetencer, der allerede var hos projektpartnerne, kom i spil i projektet. Det betød, at gruppen, der blev sammensat til implementering af projektet, havde begrænset kendskab til tankerne bag udformningen af ansøgningen.

Det gav i starten af projektet af gode grunde anledning til en vis usikkerhed om roller og proces. Dette betød, at det var nødvendigt at bruge tid på gennem dialog at "nyfortolke" projektet og fordele roller og så få motoren i projektet til at køre nogenlunde lydfrit. Flere kommuner har da også givet udtryk for en vis frustration over de mange fortolkningsspørgsmål, der har været omkring projektets leverancer, og at det som følge heraf generelt har taget meget lang tid om at komme i gang.

Nyfortolkningen betød dog, som det også var hensigten, at kommunerne har fået en mere fremtrædende rolle i projektet, og derfor mere hands-on erfaring. Ud fra et kompetencesynspunkt må det siges at være en klar fordel på sigt, når projektet er afsluttet, da projektets erfaringer på denne måde bliver bedre forankret hos partnerne.

En anden konsekvens er, at kommuner og virksomheder har skullet forholde sig til flere konsulenter omkring energiscreeningen i deres kommune. Det har givet mulighed for at få indsamlet erfaringer med udarbejdelse og håndhævelse af samarbejdsaftaler med energikonsulenterne og de forskellige konsulents tilgang til den nationale ordning om energisparemål for energiforsyningsvirksomhederne.

At give kommunerne ansvar for projektets seks trin i forhold til virksomhederne har betydet, at det har været en tidskrævende udfordring at få koordineret de mere tværgående aktiviteter som innovationsdelen og netværksdannelsen. Det har bl.a. betydet, at AAU kun har haft mulighed for at besøge virksomheder med ideer til innovation i meget begrænset omfang.

I begyndelsen af projektet mødtes projektlederne med alle parter i projektet på månedlig basis, hvor møderne mere fik karakter af informationsudveksling frem for projektudvikling. Som en klar forbedring har projektlederen nedsat en koordineringsgruppe, som klargør projektelementer til projektledermøderne, som derfor er blevet mere effektive.

Konklusion

Sammenfattende er det vurderingen, at projektlederen for Carbon 20-projektet og de andre projektledere i fællesskab er kommet igennem "nyfortolkningen" af projektets proces og afklaringen af substansen i leverancerne. Projektet er derfor i en fase nu, der gør, at implementeringen af de planlagte aktiviteter i 2012 forventes at forløbe uden behov for større korrektioner af projektførelsen.

De største udfordringer for projektledelsen vil være at optimere innovationsforløbet, netværksforløb og kompetenceopbygning hos kommunerne.