



Pixi-drejebog om at være PROAKTIV i affaldstilsynet

- med fokus på både miljø og forretning

Kan myndigheden i samarbejde med lokalt erhvervsråd hjælpe virksomheder til at tage ejerskab for klimaet?



- en hjælp til at træde ud af "vanen med at tænke som myndighed"

citat DeltagerDanmark

HVAD KAN DU BRUGE DENNE PIXI-DREJEBOG TIL?

Hvordan kan vi arbejde hen imod det vanskelige skifte for kommunen som myndighed til at samarbejde på tværs og lave kollektive handlinger? Altså, at være proaktiv overfor virksomhederne, så de er på forkant med at passe på klimaet og miljøet. Det vil typisk også reducere deres udgifter og sikre en fremtidig udvikling og drift, modsat en afvikling.

Projektet "Reaktiv til Proaktiv" har Holbæk Kommune gennemført under interreg-ØKS-projektet og Skåne Len. Herunder er der for offentlige institutioner udarbejdet værktøjer til at kunne gå mere kvalificeret til opgaven og til at fremme materialeanvendelser. Herfra kan virksomhederne tage beslutning om at passe på klimaet samt skabe en miljø og fremtidssikret drift.

Denne pixi-drejebog er kommet i stand ved, at vi har rakt ud til andre kommuner i både region Hovedstaden og i region Sjælland, Miljøstyrelsen, Københavns Universitet, KL, Holbæk Erhvervsforum og DeltagerDanmark. De har rakt tilbage. Her har vi eksperimenteret os frem til nye veje igennem større og mindre møder samt workshops. En stor tak til jer. Gruppen har ønsket at fortsætte – nye er velkomne. Frederiksberg Kommune har overtaget stafetten ved Laust Boas.

Rådgivningsvirksomheden NIRAS har herudover bidraget med at undersøge om udtræk fra Holbæk og Lejre Kommuner i ADS (affaldsdatasystemet) kan anvendes til at lave benchmark på forskellige brancher. Eksempler på udtræk vil kunne bidrage til at affaldsmyndigheden har mulighed for sammen med virksomheder, at diskutere nye affaldssorteringer og guidninger til mere optimale indberetninger til ADS. Datakvaliteten og mangler i selve ADS, som er fundet ved denne søgning, er viderebragt til Miljøstyrelsen (MST), hvor de pt. arbejder på at optimere ADS og mulige portaler til affald. Kontaktperson hos MST er Stine Buhl-Hansen, mail: sbuhl@mst.dk.

GATE21 og kommuner i region Hovedstaden er med deres PARCK-projekt blevet anvendt til at udvide antallet af brancher, som benchmark i deres store affaldsværktøj. Hjælp igennem affaldsværktøjet tilbydes de virksomheder, som ønsker resultater, der omfatter både et affaldstilsyn, den økonomiske udgift, en CO2 reduktion og input til CØ (cirkulære økonomi). Det udvidede affaldsværktøj er vedlagt. Selvsamme kommuner i region Hovedstaden (og nu også med kommuner i region Midt) søger deltagelse i IP LIFE projekt, som opfølgning på PARCK-projektet. Dette projekt tilbydes interesserede kommuner at indgå i som en følgegruppe hertil. Kontaktperson til IP LIFE er Laust Boas, mail labo07@frederiksberg.dk fra Frederiksberg Kommune. Følgegruppen overtager derfor dette projekts gruppe.

Symbiosenetværket, som Holbæk Erhvervsråd afholder på lokale virksomheder, er startet op som et samarbejde imellem Holbæk Kommunes miljømyndighed og forsyningen FORS. I denne pixi-drejebog er der givet forslag til, hvordan symbiosenetværket kan udvides fremadrettet med blandede input fra affaldsmyndigheden, universiteter, klyngevirksomheder m.fl. Kontaktperson til symbiosenetværket er Niels Nielsen, mail: niels@heforum.dk, som inspirator til nye lokale symbiosenetværk.

One page, on site page, slides til info-møder er vedhæftet. Her indgår minimering af rester på baggrund af nye krav fra kunderne om køb af en service fremfor et produkt, info om kendte symbioser imellem virksomheder, nye lovkrav m.m. Slides kan anvendes til opgradering af virksomhedernes viden evt. som intro til kampagnetilsyn samt infomøder i forbindelse med affaldsplanlægning og tilknyttede handleplaner. Dansk Symbiosecenter i Kalundborg har bidraget med en vejledning fra Rest-til-Ressourceprojektet, som er blevet opdateret under dette projekt. NIRAS har i øvrigt givet fagligt feedback på materiale og pixi drejebog.

Udarbejdet af Energy Cluster Denmark for Holbæk Kommune juli 2021.

Miljø og Forretning

Strategi for cirkulær økonomi fra 2018 er underskrevet af ministrene for både Miljø- og Fødevarer (nu miljø) samt for Erhverv. Det peger i retning af, at vi skal kombinere disse to områder, når vi søger løsninger indenfor cirkulær økonomi.

Pixi drejebogen indeholder flere håndtag, som affaldsmyndigheden alternativt kan gribe i, dels for at nå i mål med affaldskrav, og dels for at skubbe på den cirkulære omstilling hos virksomhederne.

Det drejer sig hovedsageligt om, hvordan vi – sammen – kan gøre en forskel for både klimaet og miljøet.

Det betyder, at kommunen i deres myndighedsrolle også skal kigge sig omkring efter samarbejdspartnere, sådan at vi – med virksomhederne - kan nå det fælles mål om øget cirkulær økonomi. Det lokale erhvervsråd og forsyningen er gode bud, idet de også typisk er kommunalt finansieret. I nogle kommuner er erhvervsrådet en del af kommunes tilbud, som et erhvervsservicecenter.

Sammen har de tre kommunale enheder forskellige indgange til virksomhederne, og vil kunne skabe synergi i et fælles netværk. Herfra kan de invitere virksomheden indenfor til en neutral platform.

Virksomheden kan i netværket få info om både nuværende og kommende miljøkrav, indenfor virksomhedens præmis – den økonomiske bundlinie hvor grøn bæredygtig drift er indeholdt, samt at erfaringsudveksle og indgå i tværgående samarbejder/partnerskaber med andre virksomheder.

Det vil være nødvendigt, at de tre enheder skal søge ny viden - sammen med virksomhederne - indenfor innovation og nye grønne muligheder.

Den viden kan komme fra videns- og uddannelsesinstitutioner og klyngeorganisationerne, som facilitatorer, der med statens håndsrækning er med til at presse på grøn, bæredygtig udvikling og vækst hos både virksomheder samt kommuner og forsyninger.

Her skal kommunen selv række ud imod disse initiativer.



Bygge til adskillelse er fremtiden. Så enkelt, eller?

”De kommende årtier står i bæredygtighedens tegn. Verden befinder sig ved begyndelsen til en transformation, som vil betyde mange både nødvendige og gode ændringer – gode i betydningen gode for mennesker, dyr og natur. Bæredygtig ledelse – ledelse med hjertet, handler om det igangværende paradigmeskifte, hvor det bæredygtige samfund med årene vil afløse industrisamfundet.”

Steen Hildebrandt & Michael Stubberup, Bæredygtig ledelse – ledelse med hjertet

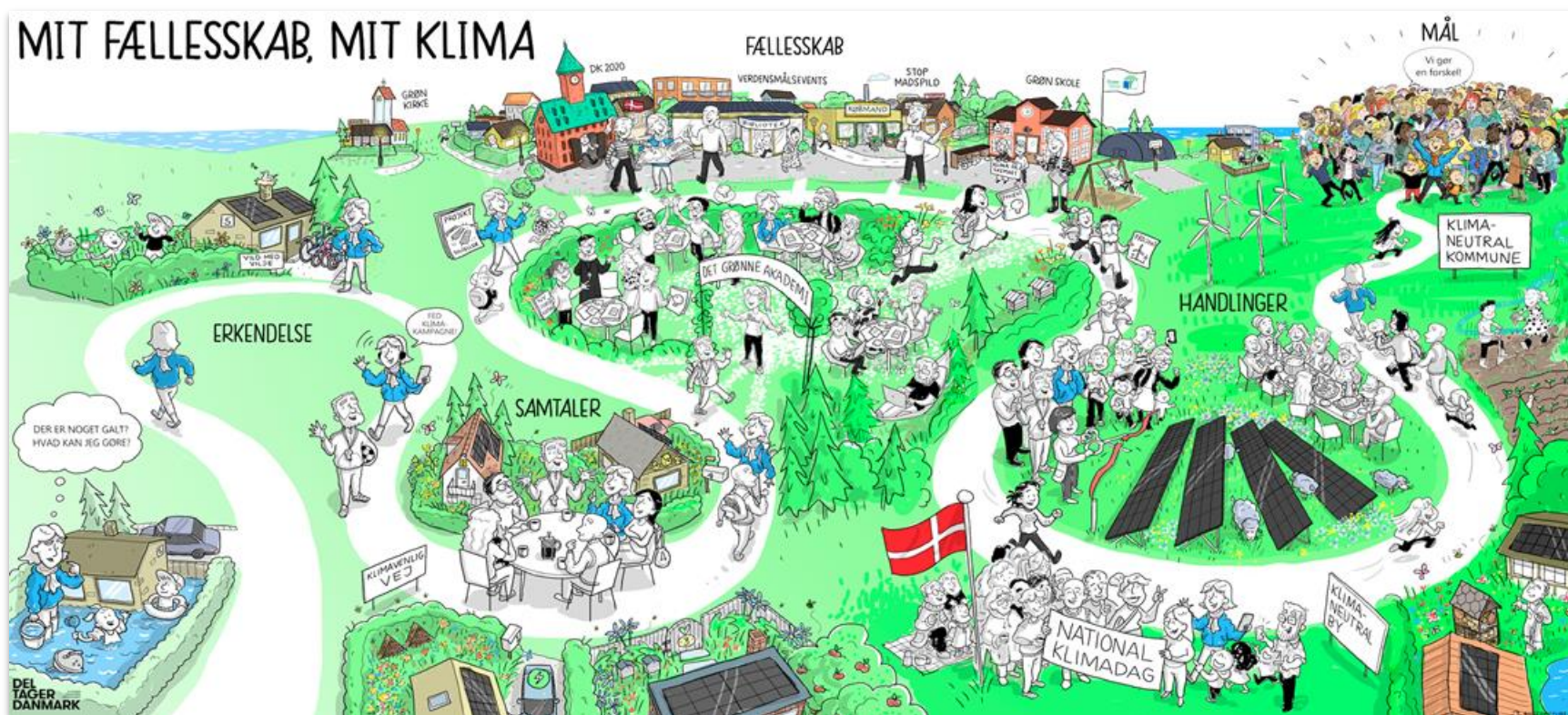
4 INDHOLD

1. Hvad siger DeltagerDanmark om kommunernes rolle til grønne forandringsprocesser?	Side 5
1.1 Bliv inspireret af Lejre Kommune	Side 6
2. Udfordringer ved at være <i>Proaktiv</i>, - og nye veje	Side 8
2.1 Myndigheden kan være en barriere	Side 8
2.2 Hjælp til myndighedens vurdering	Side 8
2.3 Hvordan brancheudtræk fra ADS kan anvendes inspirerende	Side 10
3. Hvordan kan vi eksperimentere og få ny viden?	Side 12
3.1 Symbiosenetværket, en neutral platform	Side 13
3.2 Materiale til møde ala Symbiosenetværket	Side 15
4. Kommentarer til Bilag – invitation til virksomhederne	Side 16
Fælles invitation fra tre forskellige kommunale aktører, til konkret hjælp henimod minimering/symbiose	
5. Kommentarer til Bilag – Hvordan får vi ny viden, - sammen?	Side 17
Hvordan kan kommuner, forsyninger, erhvervsråd, virksomheder m.fl. blive opgraderet i ny viden?	
6. Kommentarer til Bilag - Slides til infomøder	Side 18
Kan anvendes til infomøder til udarbejdelse af affaldsplan, affaldstilsyn, kampagnetilsyn m.m.	
7. Kommentarer til Bilag - Affaldsværktøj til myndigheden til screening og udlevering af rapport	Side 19
Kan anvendes til screening hos de virksomheder, som ønsker konkret info om: Økonomi, Miljø og CO2 reduktion	
8. Kommentarer til Bilag – Vejledning om symbiosemuligheder	Side 20
Oversigt over virksomhedsbrancher med affaldstyper, med bud på symbioser	
9. Kommentarer til Bilag - Folderen Rejsen henimod at minimere affald igennem design	Side 21
Hvordan virksomhederne selv / med hjælp fra andre aktører / igennem fundinghjælp – kan få konkret hjælp	
10. Kommentarer til Bilag – One page foldere til info og inspiration til symbiosesamarbejder m.m.	Side 22
Generel folder til virksomheder. Plast, beton, forsyninger	

1. Hvad siger DeltagerDanmark om kommunernes rolle til grønne forandringsprocesser?

DeltagerDanmark <https://deltagerdanmark.dk/> hjælper alt fra medlemsorganisationer over aktivistgrupper til kommuner og ministerier med at nå deres mål. Det sker ved at engagere borgere, medarbejdere eller medlemmer i at handle sammen på fælles problemer eller drømme. I det følgende fremgår citater fra DeltagerDanmark på LinkedIn.

Deres budskab er, at vi skal samskabe/handle kollektivt. Det ikke er nok at kende til problemets alvor og at holde orden i eget hus. For at få handling skal "gennem lederskab og mobilisering presse andre til at accelerere deres omstilling også". DeltagerDanmark hjælper med at gøre indbyggere til medborgere, medlemmer til deltagere og ansatte til forandringernes medarbejdere.



Følg den blå dame og se, hvordan hun igennem erkendelse, fællesmøder og med kommunens deltagelse kommer i mål i fællesskab med andre

9

Lederskab kan komme fra "alle leder og kanter - også fra medarbejdere uden formel autoritet", citat DeltagerDanmark, hvor innovation netop ikke sker oppe fra og ned, men snarere sker i økosystemer og ofte i uformelle netværk, hvor folk lærer sammen på tværs.

"Innovation kommer ikke gennem dekretter og vedtagelse. Det skal prøvehandles, prototypes og eksperimenteres frem - og det i høj hast." - citat DeltagerDanmark.

**MEDARBEJDEREN I
SAMSPILLET MED BORGEREN**

DER ER NOGET PÅ SPIL:

- 1 Relationen mellem medarbejderen og borgeren er ikke neutral
- 2 Medarbejderen besidder ressourcer, nøgler eller viden som borgeren har brug for

Kommunen som fællesSKABER

DEL TAGER DANMARK

DeltagerDanmark støtter op omkring at sagsbehandlere, borgere, virksomheder m.fl. skal nå klimamål ved at give informationer. Og gerne - at det deles på kollektive møder med virksomhederne. Slide fra DeltagerDanmark

1.1 Bliv inspireret af Lejre Kommune

Lejre Kommune har i deres klimaplan handlet efter, at vi alle er en brik til at nå klimamålet.

Det efterlader en ambition internt i kommunen om, at ledelsen støtter klimamedarbejderen i at nå ud til alle de ansatte. Desuden at der er politisk opbakning til at sætte det økonomiske budget op imod CO2 regnskabet hver gang der skal træffes beslutninger. Og sidst men ikke

mindst, at kommunens borgere nemt skal kunne komme igennem til kommunens ansatte, som vil være positiv lydhøre, så alle borgere kan gøre en forskel. Det er en meget flot ambition.



Kommunens rolle



Kommune betyder fællesskab

Lejre Kommune har ikke én klimamedarbejder, men derimod alle 2.000 ansatte i Lejre Kommune!
Alle er med til at tage ansvar for klimaomstillingen, når de løser deres opgaver.

Budgettet til klimaomstilling i Lejre Kommune er 1,8 mia.!
Derfor skal hele kommunens årlige budget så vidt muligt bidrage til og tage udgangspunkt i klimaomstillingen.

Lejre Kommune har ikke én engageret klimagrube, men 28.000 klimaborgere!
Vi åbner muligheder for, at alle kan være med og gøre en forskel ud fra deres forståelse og behov.

Endelig er det en grundlæggende præmis i klimaplanen, at vi følger 'terrænet'. Altså at vi har en plan, men at vi er parate til at gribe chancen, når nye muligheder opstår – selvom det betyder at vi må ændre planen.

Lejres Klimaplan, Vores sted – Vores klima, 2020

Lejre Kommune oversætter kommune til fællesskab og inviterer i den grad alle ind til at nå målet. Slide fra DeltagerDanmark

Det økonomiske budget kan også indeholde sparede arbejdstimer hos de kommunalt ansatte, hvis der skabes mulighed for større koncentration og mindre sygefravær, herunder besparelse af regionernes hospitalsbudget. Der er f.eks. ny viden og nye krav af døgnrytmens lys, som påvirker vores biologiske døgnrytme – og dermed vores koncentration. Herudover kan f.eks. elcykler fremmes fremfor biler, hvilket ligeledes vil påvirke de ansattes sundhed og arbejdsevne gunstigt.

Indførelse af 4 dages arbejdsuge medfører en bedre balance imellem fritid og arbejdsliv. Der er desuden færre sygedage, og mindre CO2 udledning. "Der er ved at blive sat en global bevægelse i gang", kilde Information. Island, Sverige, Storbritannien, Japan og herhjemme er det f.eks. Odsherred kommune og bl.a. virksomheden Translated By us.



2. Udfordringer ved at være proaktiv- og nye veje

Hvordan kan affaldsmyndigheden træde ud af "vanen med at tænke som myndighed", citat DeltagerDanmark. Hvad er det myndigheden gør eller ikke gør, og hvilke nye veje kan betrædes?

2.1 Myndigheden kan være en barriere

Myndigheden kan være en barriere for, at virksomheder kan modtage rester (affald) og skabe symbiosesamarbejder med andre virksomheder, da det er kommunen som træffer afgørelsen indenfor lovens rammer.

Om virksomheden vil arbejde på at ændre adfærd ift. at genanvende affald/rester afhænger ofte af, om det har en forretningsmæssig og eller økonomisk betydning for virksomheden.

Den miljømæssige betydning vejer sjældent tungest, specielt ikke når de ønsker, at kommunen skal komme dem i møde, i stedet for at opstille barrierer, når de arbejder for miljøet. Det fortæller 30 virksomheder fordelt over hele landet, som NIRAS har spurgt for Erhvervs- og Miljøstyrelsen i 2015 <https://mst.dk/media/90183/reguleringsmaessige-barrierer-for-danske-virksomheders-ressourceeffektivitet.pdf>.

"Virksomhederne har ofte ikke noget imod regulering (herunder afgifter og kontrol) som sådan. De kan ofte se ræson i de hensyn og intentioner, der ligger bag reguleringen. Men omvendt finder virksomhederne det yderst problematisk med skiftende regulering, ubegrundet regulering og regulering hvis konsekvenser ikke rammer alle virksomheder på markedet ens og dermed virker konkurrenceforvridende", citat fra [NIRAS' undersøgelse](#).

2.2 Hjælp til myndighedens vurdering

Virksomhedsguiden.dk. Hvordan vurderer kommunen, om en rest er affald eller et biprodukt? Miljøstyrelsen har lavet en vejledende udtalelse herom <https://mst.dk/media/207134/vejledende-udtalelse-om-klassificering-af-stoffer-mv-fra-industrien-som-affald-eller-ikke-affald-biprodukt.pdf>. Desuden kan du læse mere på Virksomhedsguiden.dk <https://virksomhedsguiden.dk/content/> Man skal lede lidt, men under *Temaer og Grøn og bæredygtig virksomhed*, og herefter klikkes ind på <https://nyeforretningsmodeller.dk/affald-og-genanvendelse>, så ses under *Affald eller biprodukt* igennem en fortolkningsmeddelelse, som EU Kommissionen har sendt ud i 2007, baseret på EF Domstolens retspraksis [fortolkningsmeddelelse om affald og biprodukter](#).

"Formålet med meddelelsen er at forklare definitionen på affald. I EU's affaldslovgivning har begreber som 'biprodukt' eller 'sekundært råstof' ingen retlig betydning – materialer er simpelt hen affald eller ikke affald. Her er et lille uddrag på definition, men der står meget mere, hvis du klikker dig ind i fortolkningsmeddelelsen:

- Produkt – alt materiale, som tilsigtet frembringes i en produktionsproces. I mange tilfælde er det muligt at identificere et (eller flere) "primære" produkter, dvs. det hovedmateriale, produktionsprocessen resulterer i.
- Restprodukt (reststof fra produktion) – materiale, som ikke frembringes tilsigtet i en produktionsproces, og som kan være eller ikke være affald.
- Biprodukt – restprodukt, som ikke er affald."

Strategi for cirkulær økonomi. Blandt 15 initiativer til at øge den cirkulære økonomi, i retning af at anvende færre materialer og minimere spild, figurere Strategi for cirkulær økonomi fra 2018, underskrevet af både den daværende Miljø- og Fødevareminister (opsplittet i dag) og Erhvervsministeren https://www.regeringen.dk/media/5626/strategi-for-cirkulaer-oekonomi_web.pdf. Strategien arbejdes der fortsat udfra.

På miljø- og affaldsområdet er den nationale Handlingsplan for cirkulær økonomi – National plan for forebyggelse og håndtering af affald 2020-2032 lige offentliggjort: <https://mim.dk/miljoe/handlingsplan-for-cirkulaer-oekonomi/>. Den danske politik og de konkrete indsatser beskrives ud fra den cirkulære værdikæde - fra design og forbrug til affaldshåndtering, hvorfra naturressourcerne føres tilbage i nye produkter og materialer. Der er særligt fokus på tre områder, hvor der er stort potentiale for at reducere miljø- og klimabelastningen: biomasse, byggeri og plastik.

Nye design af produkter. Under initiativ 5, har regeringens taget initiativ til, overfor Europa-kommisionen at produkter bliver designet til adskillelse. I designfasen skal der derfor tages initiativ til hvilke materialer og kemikalier der anvendes, som er afgørende for produktets levetid.

Miljømærkningsordninger. Europa-kommisionen har derfor besluttet at indarbejde krav, som fremmer cirkulære økonomikrav til EU's eco-design direktiv. Det vil være en konkurrencefordel for danske virksomheder, hvis de designer igennem miljømærkningsordningerne, den nordiske svane eller EU's blomsten. På Miljømærke Danmarks hjemmeside kan findes information om både miljømærkede produkter og de kriterier som skal opfyldes for at få miljømærket sit produkt: <https://www.ecolabel.dk/da>

Disse mærkningsordninger stiller på en række områder krav om cirkulær økonomi for de mærkede produkter og services. Sverige har en langt større efterspørgsel på certificerede og miljømærkede produkter, idet der er informeret og oplyst langt mere herom.

Skabe lige vilkår på markedet for affald og genanvendte råvarer. Under initiativ 10 ønskes det at skabe lige konkurrencevilkår for virksomhederne uanset i hvilken kommune de hører hjemme. Det overordnede ønske er at fremme et mere velfungerende marked for affald og genanvendte råvarer, uden at give køb på kvalitet, sundhed og miljø.

Miljøstyrelsen har derfor i januar 2021 fået undersøgt ressourceforbruget hos de forskellige myndigheder, som administrerer affald med det formål, at skabe en mere ensartet administration og håndhævelse af reglerne for affald og genanvendte råvarer – både i DK og internationalt, evt. ved at sammenlægge administrationen i én enhed. Administrationen skal målrettes de virksomheder, hvor der er størst risiko for, at reglerne ikke bliver overholdt, og hvor miljørisikoen er størst.

Kemikalier som barriere. Miljøstyrelsens redegørelse fra december 2019 gennemgår hvordan og i hvilket omfang kemikalier udgør en barriere for cirkulær økonomi indenfor byggeri og emballage. Herunder også hvad der skal mindske og fjerne barriererne <https://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2019/dec/redegoerelse-del-2/>

Virksomheder er følsomme ift. hvis det ikke er muligt at spore hvilke kemikalier, der kan være i sekundære vare. Herudover er sikkerheden for, at de kan få den mængde vare, som de skal bruge, samt prisen på varen også afgørende. En ny indsats under Miljøstyrelsen kaldet Center for Cirkulær Kemi sætter fokus på at hjælpe virksomheder med at udskifte farlige kemikalier med bedre

alternativer og understøtte mere cirkulær økonomi: <https://cirkulaerkemi.dk>. Centeret arbejder med at identificere muligheder og barrierer for substitution af kemi generelt og særligt for virksomheder, der arbejder med byggeri, emballage samt fødevarer og proces, der bl.a. kan få individuel rådgivning og støtte til at komme i gang.

Lukkede kredsløb. Virksomheder kan løse nogle af de nævnte barrierer, såfremt de laver frivillige tilbagetagnings ordninger. Det er i dag muligt under affaldsbekendtgørelsen <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/2159#idc4ab1287-924a-4863-bdf1-4fbb68457441> Virksomheder oplyser imidlertid under interview til Miljøstyrelsens redegørelse nævnt ovenfor, at det bedste vil være hvis der kommer lovkrav på området.

Udvidet producentansvar på emballage. På emballageområdet kommer der fra 2025 krav til, at producenter selv skal organisere og betale for indsamling og genanvendelse af deres emballageaffald: <https://csr.dk/producentansvar-fra-emballage-p%C3%A5-vej>. Dette kan f.eks. gøres gennem kollektive eller individuelle tilbagetagningsordninger, tilsvarende som der har været på flasker i mange år. Producentansvaret kommer til at gælde for materialerne: Papir og pap, træ, plast, glas samt jern og metal.

Engangsplast og plastprodukter. Der vil fra 2021 igennem et EU-direktiv på området, være forbud mod anvendelse af engangsplast. Det er for at beskytte hav og natur. Vejledninger herom kan ses i dette link http://ansvarligeindkob.dk/wp-content/uploads/2019/11/Vejledning-plastemballage-og-engangsprodukter_web.pdf Det starter i 2021 med engangstallerkner, vatpinde, sugerør med diverse stramninger henimod 2030, hvor engangsbægre heller ikke må anvendes.

2.3 Hvordan brancheuttræk fra ADS kan anvendes inspirerende

Muligheder med ADS. Det kan være svært for både affaldsmyndigheden og for virksomheden, at vurdere om der kan udsorteres mere affald hos den enkelte virksomhed. NIRAS har derfor i dette projekt undersøgt hvordan det er muligt at sammenligne en enkelt virksomheds affaldsproduktion, op imod andre enslydende virksomheder per antal ansatte.

Hertil er anvendt udtræk fra Danmarks Statistik (periodevalg 2018) ift. antal firmaer, antal fuldtidsansatte og omsætning, som er brugt til beregning af affaldsnøgletal. Beregningen foretages manuelt, da det ikke har været muligt at finde en ikke-manuel metode, hvilket gør at beregningen af nøgletal på kommunalt - eller enkeltvirksomhedsniveau – er ressourcekrævende.

I figur nedenfor er der vist udtræk for 8 slagtere i Holbæk – og Lejre kommuner. Af tallene kan det bl.a. ses, at der er stor variation ift. hvordan slagterne registrerer deres affald. Måske er *andre fraktioner* det samme som *bionedbrydeligt* affald, og evt. at der ikke udsorteres bioaffald hvor der er registreret *blandet husholdningsaffald*.

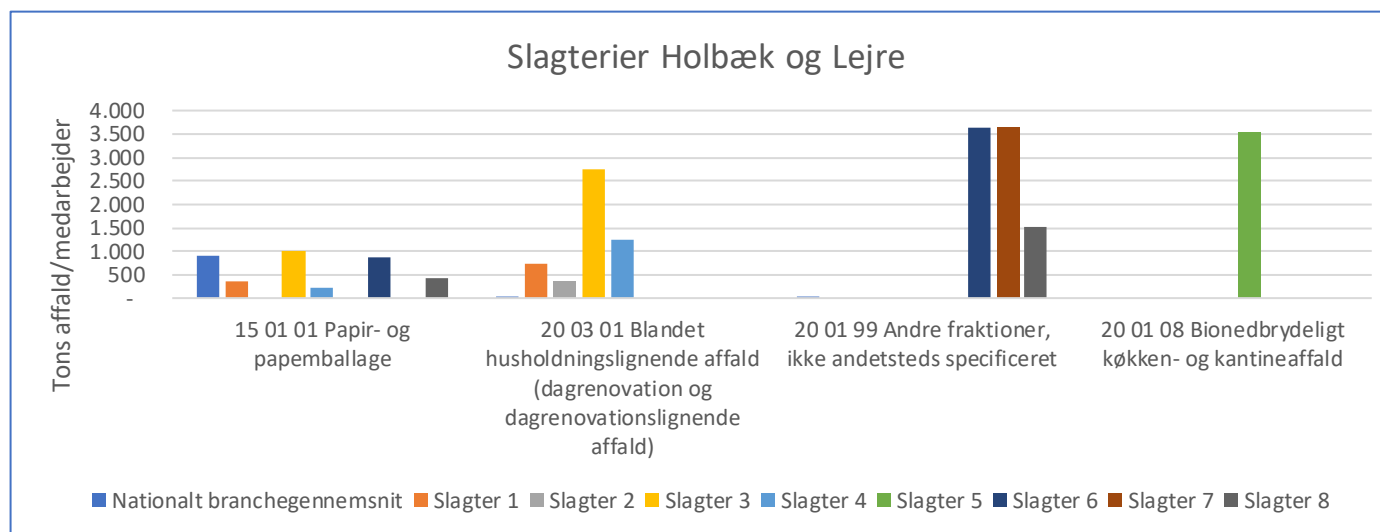
Her vil kommunerne kunne rådgive, sådan at slagterne fremover registrere ens i ADS. Desuden kan det ses, at nogle slagtere ikke udsortere i pap. Der kan endvidere sammenlignes ud fra de nationale affaldsnøgletal hvilke mængder slagterne i de to kommuner har.

Affald/medarbejder/år	I tons								
	Nationalt branchegennemsnit	Slagter 1	Slagter 2	Slagter 3	Slagter 4	Slagter 5	Slagter 6	Slagter 7	Slagter 8
15 01 01 Papir- og papemballage	0,902130443	0,36		1,02286	0,2275		0,867		0,43
20 03 01 Blandet husholdningslignende affald (dagrenovation og dagrenovationslignende affald)	2,62794E-05	0,72	0,36	2,74429	1,23875				
20 01 99 Andre fraktioner, ikke andetsteds specificeret	0,026123592						3,65	3,645	1,5125
20 01 08 Bionedbrydeligt køkken- og kantineaffald						3,548			

Udtræk fra 8 slagtere i henholdsvis Holbæk og Lejre kommuner

Til udarbejdelse af affaldsnøgletal, er udtræk fra ADS (affaldsdatasystemet) anvendt. Der er lavet udtræk af affaldsdata på henholdsvis nationalt niveau trukket fra Miljøstyrelsens hjemmeside (periodevalg 2018), og affaldsdata på enkeltvirksomhedsniveau, som er udtrukket af Lejre – og Holbæk Kommune. Det er imidlertid nødvendigt, igennem CVR-registret og tilhørende p numre, at undersøge antal medarbejdere for at få et affaldsnøgletal på affald/medarbejder/år.

I figuren nedenfor er de udtrukne data sat op ud fra affaldstype i stedet for ud for virksomheden selv. Det giver et andet udgangspunkt i kommunikationen med den enkelte slagter.



I figuren er affaldsdata fra slagtere vist efter affaldstype.

Det viste eksempel viser, at det er svært at sammenligne data fra slagterne i de to kommuner, holdt op imod de nationale tal. Det giver ikke rigtig mening, hvilket skyldes at der kun kan søges nationale tal på overordnede og færre branchetyper, end når affaldsmyndigheden trækker data fra virksomhederne i egen kommune. NIRAS kommenterer, at da de nationale nøgletal ikke findes på det detaljerede brancheniveau, bliver de nationale nøgletal mindre troværdige at bruge som benchmark, da disse er beregnet på baggrund af et mere overordnet brancheniveau. Endvidere er ADS tallene ikke tilstrækkelig valide fra virksomhedernes og tilknyttede vognmænds registrering.

Vi har derfor videregivet NIRAS rapport til Miljøstyrelsen i forbindelse med dette projekt, idet vi har haft kontakt til Miljøstyrelsen, som bl.a. er i gang med at undersøge data under ADS nærmere.

Anbefalinger til Miljøstyrelsen – forbedring af ADS

- Mulighed for flere delbrancheudtræk nationalt. Ellers kræves der brede kommunale samarbejder til affaldsnøgletal til benchmark udover kommunegrænsen.
- Muligt kun at registrere affaldsdata, hvis der også indskrives en branchekode.
- Vognmænd skal registrere to branchekoder. Hvis det er eget affald, så er det doublekode, hvis to forskellige koder, så er det herudover fra den virksomhed, hvor de henter affald.

Udtræk af affaldsnøgletal lagt ind i et affaldsværktøj. Der er lavet udtræk på yderligere 12 specifikke brancher, som det viste eksempel med slagterne i Holbæk – og Lejre kommune. Disse 12 brancher fordeler sig på: Træindustrien, maskinforarbejdning, plastindustrien, supermarkeder, andet detail, autoværksteder, bagerier, slagterier, betonblanderier, renseanlæg, vand- og varmeforsyning. Disse 12 brancher er lagt ind i et affaldsværktøj, som tillæg til de brancher, som allerede ligger i værktøjet med benchmark for øje.

Data fra de to kommuner er pt det bedste bud, da de er udtrukket som en delbranche, og udtrukket på kommunalt niveau.

Affaldsværktøjet er udarbejdet i PARCK-projektet under Gate21 og udvalgte kommuner i Region Hovedstaden, som har udviklet affaldsværktøjet. Se kommentarer til bilag for affaldsværktøjet.

3. Hvordan kan vi eksperimentere og få ny viden?

Projektet Reaktiv til Proaktiv bygger ovenpå DeltagerDanmarks opfordring om, at hvordan vi kan gå nye veje sammen. Så vi kan handle kollektivt, - samskabe om i vil. Det kan vi kun gøre, ved at række ud, dele med hinanden, eksperimentere os frem – og ved også at blive

oplært af vidensinstitutioner, klynger eller andre, om de nyeste muligheder. Flere kommuner er begyndt at kombinere erhvervsråd med kommunens andre myndigheder, herunder eksempelvis kommunerne Odsherred, Gladsaxe og Holbæk.

3.1 Symbiosenetværket – en neutral platform

Holbæk Erhvervsforum afholder symbiosenetværks møder på lokale virksomheder, hvor der er lagt op til at virksomhederne, kan lærer hinanden at kende og finde ud af om de kan bruge hinandens rester, affalds- og produktionsrester.

Netværket er et resultat af et samarbejde imellem forsyningen FORS, Holbæk Kommune og Holbæk Erhvervsforum, som er en neutral platform for virksomhederne.

Symbiosenetværket - Få værdi af andres ressourcer

Kan du se nye muligheder med dine rester- eller overskudsprodukter, eller har du en god symbioseidé, men mangler en ny samarbejdspartner? Så er Holbæk Symbiosenetværk en mulighed for dig.

Netværket består af tre enheder: Holbæk Erhvervsforum, Holbæk Kommune og FORS A/S.

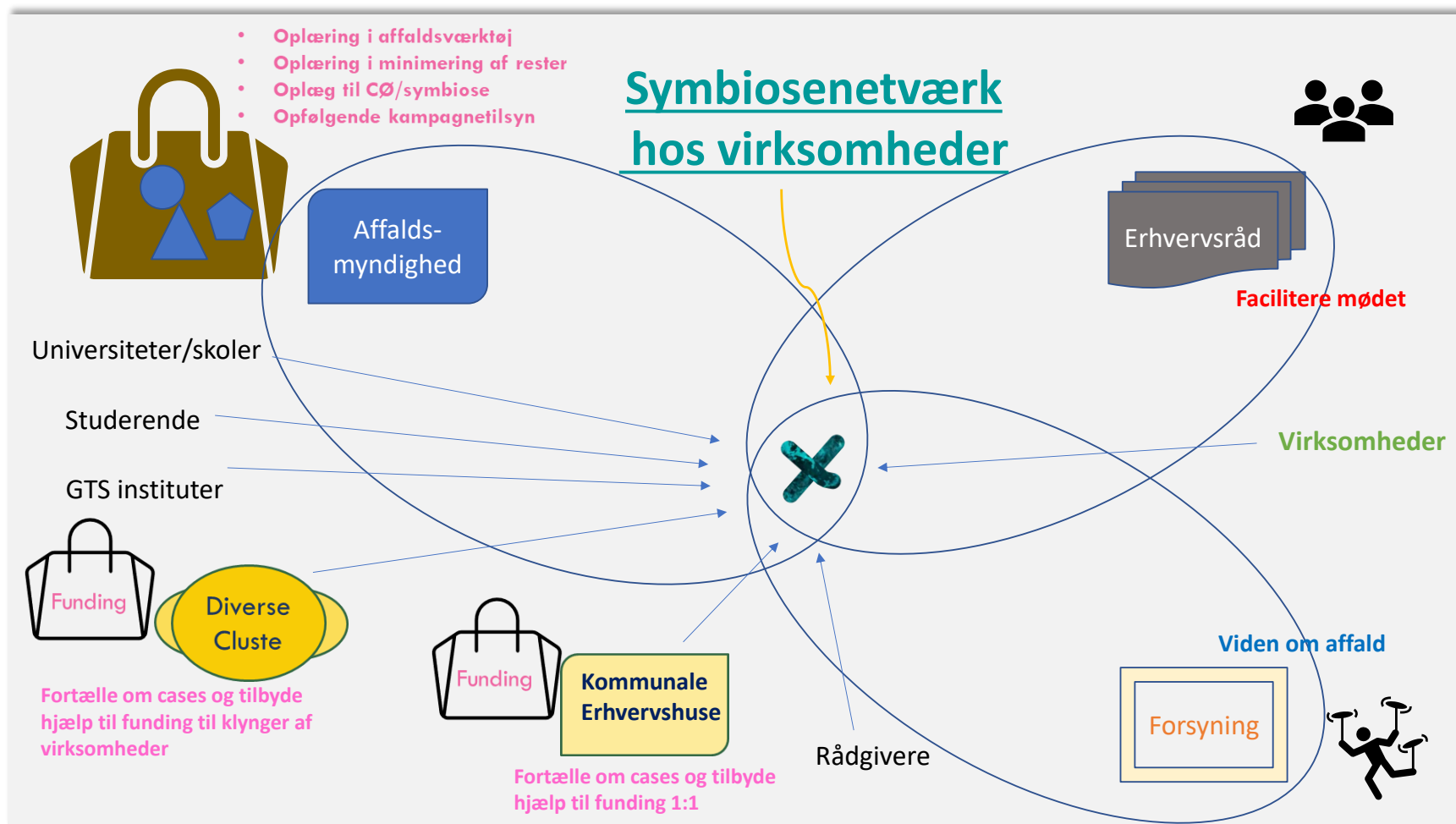
I Holbæk Symbiosenetværk er formålet blandt andet at sparre med hinanden i forhold til eksisterende symbioseprojekter, men i høj grad også at inspirere til at skabe nye partnerskaber. Netværksmøderne bliver typisk afholdt hos forskellige virksomheder, hvor vi vidensdeler og sætter fokus på relevante emner minimum to gange årligt.

Supplement til Symbiosenetværket. I det følgende er der givet forslag til, hvordan det eksisterende Symbiosenetværk i Holbæk, kan suppleres yderligere. Der er igennem dette projekt afholdt fælles møder og workshops med udvalgte kommuner fra Region hovedstaden og Region Sjælland, KU, Miljøstyrelsen, KL og Holbæk Erhvervsforum.

Som nævnt i denne pixibogs indledning ønsker gruppen at fortsætte, da der er brug for fortløbende at blive inspireret af hinanden. Frederiksberg Kommune har overtaget stafetten, hvor de invitere ind til en følgegruppe under IP Life.

Se kontaktoplysninger på side 2 til Frederiksberg Kommune.

I figuren nedenfor vises hvilke aktører, som kan deltage i et Symbiosenetværk. Mødet er her tænkt som et møde i det lokale erhvervsrådsrammer, som typisk vil opfattes af virksomheder, som en neutral platform. Mødet kan også suppleres med forsyningens deltagelse, som selv er pålagt at minimere affaldsrester, som vil fremgå af nye tiltag igennem affaldsplanen.



Forslag til deltagere til et møde i et Symbiosenetværk

Kampagnetilsyn og affaldsplan. Affaldsmyndigheden kan f.eks. anvende denne platform til at tilbyde virksomheder hjælp til affaldssortering og info om cirkulær økonomi, sådan at virksomhederne bliver mødt indenfor både miljø og forretning. Tiden for affaldsmyndigheden kan findes igennem kampagnetilsyn, og tilsyn igennem kommunens affaldsplan.

Det er ikke tilfældigt, at ordret **tilbyde** er valgt. Det skal være et ønske fra virksomhederne. Det betyder at virksomhederne også skal kunne forstå, at de tre kommunale aktører vil hjælpe virksomhederne – både til at overholde loven, og samtidig at have fokus på virksomhedens bundlinie.

Symbioseuddannelse. Dansk SymbioseCenter <https://symbiosecenter.dk/> har tidligere udbudt en symbioseuddannelse til virksomhederne, endda gratis, i samarbejde med erhvervsrådene på Sjælland for 7-8 år siden. Tiden er med den grønne omstilling nu, så det kunne være et godt fælles nyt tilbud, udbudt af de tre enheder – affaldsmyndighed, forsyning og erhvervsråd.

3.2 Materiale til møde a la Symbiosenetværket

Der er vedlagt materiale til denne pixi drejebog, som vil kunne anvendes til et symbiosenetværksmøde.

Materialet til pixi drejebogen, om at være proaktivt affaldstilsynet, indeholder:

- Invitation til Symbiosenetværket – ”kærestebrev”
- ”Flagebrev” til de nationale klynger – opgradering af viden indenfor innovation
- Slides til affaldsmyndigheden til et symbiosenetværk, se i øvrigt <https://www.gate21.dk/parck/>
- Slides til affaldsmyndigheden internt i kommunen(er)
- Affaldsværktøj, opgraderet med 22 brancher, som screeningstilbud til virksomheder
- Tilhørende inspiration hertil: Drejebog til det effektive affaldstilsyn
- Vejledning om symbiosemuligheder
- Rejsen – folder om minimering af affald
- Fakta ark om symbiosemuligheder og nye lovkrav.

Miljø og forretning

HVAD NU HVIS – kommunerne sammen med andre aktører, og indenfor de økonomiske rammer – kunne få flere virksomheder frivilligt til at følge lovgivningen indenfor affaldsområdet?

Og samtidig få skubbet og hjulpet virksomhedslederen, til at træffe en beslutning om at VILLE en grøn omstilling, ved at kommunen er proaktiv under affaldstilsyn og i affaldsplanlægningen?

Materialet gennemgås i det følgende.

4. Kommentarer til Bilag – Invitation til virksomhederne

Forslag til en alternativ invitation "kærestebrev" til virksomhederne, kom frem ved workshop i dette projekt. Det er en invitation til virksomheden, til at kunne bestille en screening med affaldsværktøjet af affaldsmyndigheden, samt en invitation til et Symbiosenetværksmøde. Mødenavn og initiativtagere kan være andre end i det nævnte eksempel med symbiosenetværk.

Forslag til "kærestebrev" til virksomhederne

Kære ____ (navn på ejer/miljøansvarlig på virksomhed)

Vi vil gerne hjælpe din virksomhed – både med at skabe en fremtidssikret drift, og også med at kunne honorere de miljø- og klimakrav, som er lige om hjørnet.

Klimamål. I 2030 skal vi fælles have reduceret CO2 med 70 %. Udvinning af jomfruelige råstoffer og forarbejdning / produktion, udleder også CO2.

Miljømål. I 2022 skal virksomheder udsortere deres affald til genanvendelse. Det drejer sig f.eks. om plast, papir/pap, metal, glas, madaffald.

Vi tilbyder hjælp til:

- Et gratis virksomhedsbesøg hvor vi vil anvende et affaldsværktøj sammen med jer, hvor vi både undersøger om større affaldssortering er mulig, beregner jeres økonomi og CO2 reduktion, samt får undersøgt om i opfylder nye sorteringskrav.
- Udfordre jer igennem spørgsmål, så i kan tage stilling til, om jeres affald/rester, kan anvendes af jer selv eller andre (symbiose), og hvis – hvordan det kan foregå.
- Invitere jer med til et af erhvervsrådets symbiosenetværksmøder, som afholdes på en virksomhed. Her kan i skabe relationer til andre typer af erhverv, hvor i kan udveksle både affald og viden.

Foldere. Vi har vedhæftet to foldere. En folder om helt at undgå affald/rester – Rejsen, og et faktark med ideer til symbioser.

Vi – er: ____ Erhvervsråd, ____ Forsyning og ____ Kommune. Hiv fat i en af os ☺

Kærlig grøn hilsen

NN@erhvervsraad.dk , MM@forsyning.dk og PP@kommune.dk



Länsstyrelsen
Skåne

Interreg
Öresund-Kattegat-Skagerrak
European Regional Development Fund



**Holbæk
Kommune**

Eksempel på invitation til virksomheder, fælles af f.eks. Erhvervsråd, Forsyning og kommune – som rækker ud til virksomhederne med deres viden.

5. Kommentarer til Bilag – Hvordan får vi ny viden, – sammen?

I sommeren 2020 blev det besluttet af Erhvervsfremmebestyrelsen, at det skulle være mere enkelt for virksomhederne, at få hjælp til fornyelse og fremgang. Fremover ville der blive givet statslig støtte til videns- og uddannelsesinstitutioner og til landsdækkende klyngeorganisationer indenfor 15 forskellige udpegede erhvervs- og teknologiområder. <https://erhvervsfremmebestyrelsen.dk/danske-styrkepositioner-og-fremtidens-klynger>. Klyngerne vil skulle bidrage til at facilitere samarbejdet imellem virksomheder, offentlige aktører og videns- og uddannelsesinstitutioner.

Flagebrev overfor klyngerne. Der er brug for at kommuner og virksomheder kan få opgraderet deres viden, herunder eksempler om symbiosesamarbejder, minimering af affald m.v. fra dem, som allerede er i gang med at omstille sig innovativt på forskellige områder.

Forslag til fælles "Flagebrev" til de nationale klynger

Kære alle nationale klynger

Vi - og vores tilknyttede forsyninger - vi er nysgerrige på jeres tilbud, om hjælp til fundingstøtte i et klyngefællesskab med universiteter, virksomheder, GTS-institutter m.fl.

Som det første har vi brug for at få vores viden opgraderet, så vi forstår hvordan vi kan bruge jeres hjælp.

Som kommune er vi meget bredspektret. Vi indeholder alt, lige fra skoler, plejehjem, materielgårde, havne, ansvar for forsyninger i bred forstand, kontorhuse til rådhusene, myndighed for virksomheder, reduktion af CO2 i eget hus m.m.

Dvs. vi kan have brug for digital overvågning af borgeres behov for bleskift, henover viden om sammenlægning af renseanlæg til viden om innovation på virksomheder. Det er derfor ikke kun én klynge, som vil være relevant for os. Det er formentlig de fleste af klyngerne.

Netværk. Vi har derfor i første omgang brug for at erfaringsudveksle kommuner og forsyninger imellem landet over, - sammen med jer. Herved kan vi blive inspireret af hinandens udfordringer og løsninger, samt få den nyeste viden om innovation.

Værdikædesamarbejder. Vi er sikre på, at vi så forstår melodien i det – for os nye – at samarbejde med virksomheder, universiteter m.fl., til at nå nye opdaterede løsninger. Vi arbejder for skatteborgernes midler, så derfor er det vigtigt for os, at det er samfundsmæssige holdbare løsninger, - der også er miljø- klimavenlige.

Vi forslår, at I som klynger tilbyder et todelt medlemskab:

- Et fælles medlemskab i de nationale klynger, som er stærkt reduceret, hvor vi tilbydes netværk med erfaringsudveksling og opgradering af vores viden om innovation.
- Et opgraderet medlemskab hos en relevant klynge, når det giver mening at lave et konkret klynge-samarbejde, ud fra de behov vi står i lige nu.

Vi tilbyder:

- At inddrage det lokale erhvervsråd og forsyning, som også har kontakten til virksomhederne. Hiv fat i en af os ☺

Kærlig hilsen

Vi er - NN@erhvervsråd.dk , MM@forsyning.dk og PP@kommune.dk



Fælles "flagebrev" fra kommunerne til de nationale klynger – tilbyd os et fælles klyngemedlemskab – Giv os info om nyeste innovation.

6. Kommentarer til Bilag – slides til infomøder

Der er vedhæftet to sæt slides til inspiration, som kommunen kan anvende til møder overfor virksomheder hos erhvervsråd, og til internt i kommunen(er). Intro til affaldsværket kan ligeledes indgå.

Ny viden. Der kan gives info om nye ny viden igennem videoer eller oplæg fra virksomheder, som allerede har taget imod funding hjælp fra universiteter eller klyngeorganisationer. Herved bliver det mere nemmere at komme i gang og ikke så utopisk.

Dagsorden til møde i et Symbiosenetværk hos et Erhvervsråd

Invitation til hvordan kommunen og forsyningen kan fremme den grønne dagsorden fælles med virksomhederne

1. Velkomst og ide med Symbiosenetværket v/ Erhvervsrådet
2. Kommunen v/affaldsmyndigheden
 - Deling af vores nye vej, at handle kollektivt
 - Nye vejledninger og nyt tilbud – affaldsværktøj
 - Tilbud om netværk igennem Erhvervsråd
3. Forsyningen, søger samarbejdspartnere til symbiose
4. Ny viden og cases v/ GTS eller universiteter (evt. digitalt)
5. Tilbud om funding v/fra lokale eller nationale klynger (evt. digitalt)
6. Tid til spørgsmål
7. Tid til ide udveksling i mindre grupper
8. Opsamling

Kommunens indlæg fortsætter i slides nedenfor.



Hvordan fremmer kommunen en grøn dialog hos virksomhederne?

- Hvordan kan vi handle sammen (kollektivt) med andre aktører, som har andre indgange til virksomhederne?






Forsiden til en række slides, som kan anvendes til diverse møder med virksomheder

Kampagnetilsyn – fremme af udsortering

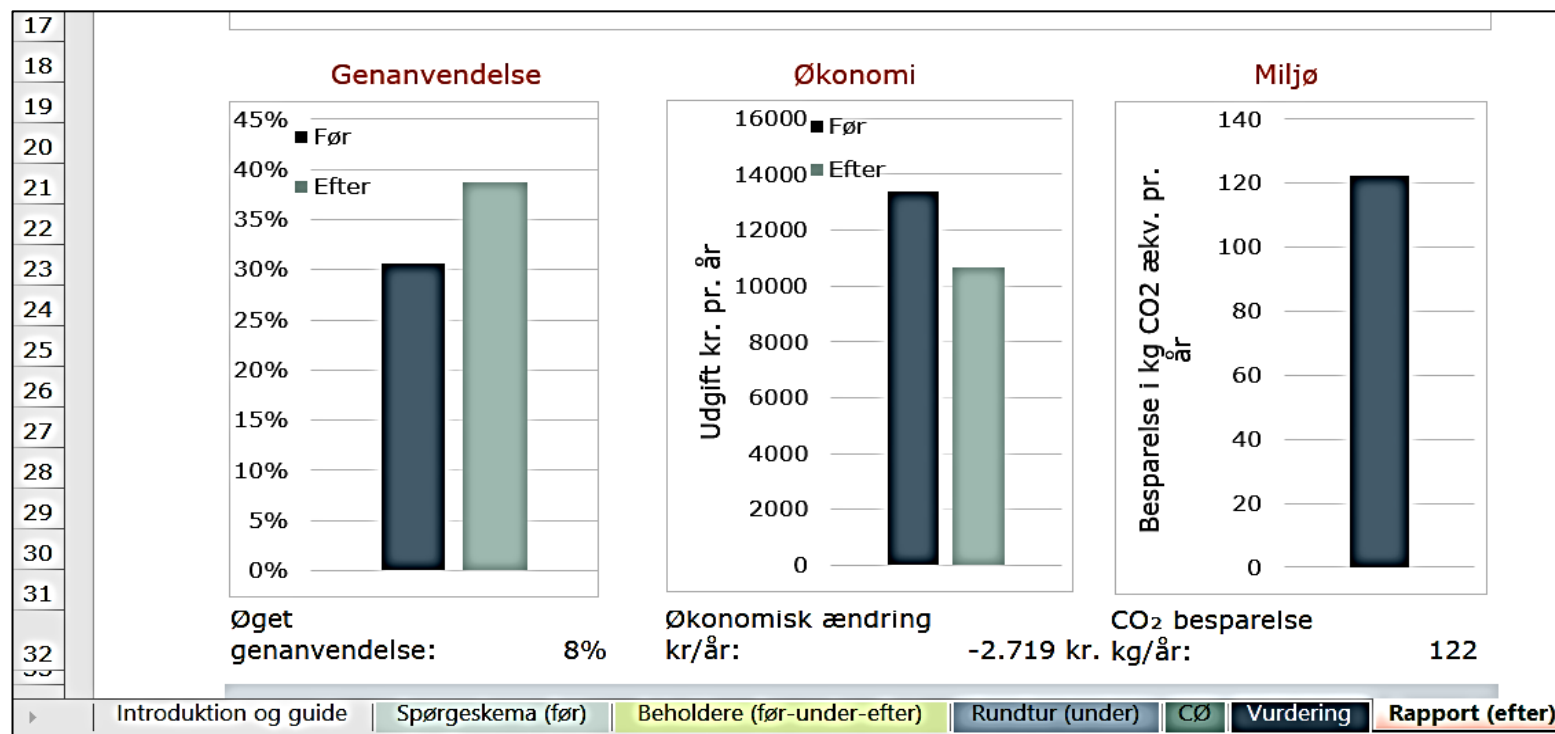
Affaldsmyndigheden kan opfordre virksomheder med enslignende affald, at gå sammen om at modtage tilbud fra vognmænd. Det kunne f.eks. være butikcentre eller caféer og restauranter m.fl. Her vil det være dyrere for den enkelte at bestille sorteret affaldsafhentning, og derfor har mange butikker en stor container til brandbart affald. Ved fælles hjemtagning af tilbud, vil de kunne opfylde myndighedens lovkrav, samtidig med at de fælles formentlig vil kunne få afhentet affald billigere.

Kommentarer til Bilag - Affaldsværktøj som screeningstilbud til virksomheder

Symbiosenetværkets neutrale platform kan ligeledes anvendes af kommunerne, til at give en forsmag på et alternativt affaldstilsyn med fokus på både miljø og forretning. Hertil kan affaldsværktøjet anvendes, som er udviklet i PARCK projektet. Her kan virksomhederne få en screening, hvor de både kan få oplyst hvad det koster at øge udsorteringen, samt få mulighed for at brande sig med CO2 reduktion. Og som tillæg vil de få stillet spørgsmål til, hvordan de minimere deres rester (affald) og være mere cirkulære.

Tilbuddet kan køres som et kampagnetilsyn, eller kan være indeholdt i affaldsplanens handlingsplan. Herved er kommunen dækket ind ift. den ekstra tid der vil skulle anvendes. Kommunen vil formentlig få udført langt flere affaldstilsyn end normalt, med tilfredse virksomheder til følge. Værktøjet kunne evt. tilbydes på tværs af kommuner, og vil kunne håndteres af studentermedhjælpere.

Det anbefales, at tilbuddet tilbydes igennem symbiosenetværket. Herved signaleres det, at der er flere interessenter – udover myndigheden – som fælles tilbyder en neutral platform. Udkast til brev, fremgår under kærestebrev.



Klip af regneark med affaldsværktøjet, hvor rapporten er vist, som kan udskrives separat. PARCK-projektet er udført af kommuner i Region hovedstaden og GATE21. I dette Proaktiv- projekt har vi med NIRAS' hjælp, fået udtrukket data fra ADS (affaldsdatasystemet), så der er lagt en del flere brancher ind i affaldsværktøjet.

7. Kommentarer til Bilag - Vejledning om symbiosemuligheder

Der blev født en vejledning som kommunale tilsynsmedarbejdere kunne tage med på miljøtilsyn, i projektet Rest til Ressource under SymbioseCentret i Kalundborg. Vejledningen er opgraderet i dette projekt sammen med NIRAS. Hensigten er at virksomheden sammen med tilsynsmedarbejderen kan se, hvilke symbiosemuligheder andre virksomheder fra samme branche, er lykkedes med.

Vejledningen har to sider, hvor der også er angivet lovgivningsmæssige kommentarer på bagsiden. Den vil kunne plastic lamineres og medbringes på tilsyn.

MATERIALE - afskær og sorteret affald

Konkrete eksempler på mulige, alternative materialsymbioser / -cirkulering på tværs af udvalgte brancher som tilfører højere værdi i Affaldshierarkiet. Listen er ikke udtømmende men skal tjene som inspiration.

BRANCHE	REST (affald)	Normal bortskaffelse	Symbiose / cirkulært
Affaldsselskab - Biogasanlæg - Forbrænding - Genbrugsstation	Biomasse Aske Aske Aske/slagge Biomasse (vej & park)	Forbrænding Forbrænding (slam) Forbrænding (træflis) Forbrænding Genbrugsstation	Renseanlæg, biogas Klinker, cementproduktion Gødning (landbrug) Vejanlæg Kompostering
Fødevarerindustri - Mejeri - Bagerier - Forarbejdning (kød, frugt/grønt, færdigret) - Bryggeri	Vegetabilsk olie Slam Biomasse Biomasse Rejeaffald Kartoffelmel-rest + kalk Calciumsalte Benmel Brød Malt Brød	Forbrænding Forbrænding/eksport Forbrænding Forbrænding Forbrænding Udspreddning landbrug Forbrænding Forbrænding Forbrænding Forbrænding / Dyrefoder	Bioraffinaderi, slamtank på renseanlæg Cementproduktion Dyrefoder, gødning Biogasanlæg Havegødning Cementproduktion Cementproduktion Dyrefoder, nye produkter Maltmel og næringsrig juice Malteri (øl)
Forsyning - Renseanlæg - Fjernvarmenet - Vandværk/-boring	Slam Slam (tørret) Slam + læsket kalk Renset sand Okkerslam Okkerslam (jernklorid)	Renseanlæg + fabrikker Forbrænding/cementfabrik Renseanlæg + gasfabrik Renseanlæg Deponering Deponering	Biogasanlæg Forbrænding/cementfabrik Gødning Rørledningsfyld Dyrefoder, biogas, kemikalier (jernklorid) Udfældning, fremstilling af printkort og blåt pigment
Mineraludvinding - Kalk	Moler Moler	Stabilgrus Vejanlæg Staldguld	Vejanlæg Staldguld
Produktion - Papir - Plast - Metal - Kemikalier - Cement/beton - Sæbe	Plastgranulat Aluminium-opløsninger Tekstil Vermiculitstøv + cement Vermiculitstøv Ballast	Omsmelting Vandværk (flokulering) Forbrænding Rørledningsfyld Gartneri	Nye produkter Vandværk (flokulering) Møbler (fx støjdemper) Rørledningsfyld Gartneri

- Vejanlæg - Isoleringsproducent - Stenhuggeri	støv Jernbaneskærver (olieholdige) Tagpap (bitumen)	Vejanlæg Deponering Deponering	Granitskærver i asfalt Nyt tagpap, Asfalt
Service - Restauranter - Storkøkken - Hotel - Fastfood - Hospitaler - Cafeer	Fitureolie Kaffegrums Madaffald	Forbrænding/bioaffald Forbrænding/bioaffald	Bioraffinaderi Svampeavler Biogasanlæg, kompost
Bryggeindustri - Malteri - Bryggeri	Føjproduceret glasemballage Malt rester Børm (bundfald) CO ₂ og damp/varme	Forbrænding Biogasanlæg/dyrefoder Biogasanlæg/dyrefoder Bortkøling	Isoleringsproducent, (til glasuld) Maltmel, næringsrig juice, dyrefoder Dyrefoder, dyrefoder Gartneri
Træindustri - Savværk - Møbelproducent	Savsmuld/Træflis Savsmuld/Træflis Savsmuld/Træflis Savsmuld/Træflis	Forbrænding Forbrænding Forbrænding Forbrænding	Energiudnyttelse i flisfyre Spånplader Træpiller Kompost additiv
Andet - Offentlige kyster - Strande - Genbrugsstation	Tang Algeplankton	Forbrænding	Biogasanlæg, jordforbedning, Sæbeproduktion

Bemærkninger til listen ovenfor.

Ad 1) Bioaske: Reguleres efter Bek. om anvendelse af bioaske til jordbrugsformål <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/732>
 Ad 2) Reguleres efter Restproduktbek.: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2016/1672>
 Ad 3) Der er også virksomheder, der indsamler fritureolier fra take-away butikker, restauranter mv. F.eks. Marius Pedersen, DAKA
 Ad 4) Alle former for biomasse- og vegetabilsk affald, der tænkes anvendt til dyrefoder skal opfylde den animalske biproduktforordning: https://www.fodevareretilsyn.dk/27/heder/nyheder/Sider/27_vejledning_om_foder.aspx
https://www.fodevareretilsyn.dk/Side/betoning/forordning/Sider/Biproduktforordningen_m_1069-2009.aspx
 Ad 5) Affald skal prøvetages iht. Bek. Om anvendelse af affald til jordbrugsformål, inden det tilføres biogasanlæg eller anvendes til jordbrug, samt klassificere affaldet jf. § 4 stk. 3: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2020/2159>. Læs i øvrigt Miljøstyrelsens vejledende udtalelse: https://mst.dk/media/170896/hp14_vejledende-udtalelse_fra_miljostyrelsen_december_2018-udtalelse.pdf
 Ad 6) Håndtering af benmel afhænger af, hvilken kategori det er jf. den animalske biproduktforordning, herunder om der er krav om forbrænding. Kategori 1, der er mest risikofyldt, skal brændes. Asken fra kategori 1 kan anvendes til cementproduktion: <https://www.secanum.dk/dk/cecd/produkter-og-teknologi/produktion/>
 Ad 7) Flamingo erstatter stabilgrus i letbetonelementer. Blanding-produkt
 Ad 8) Se f.eks. artikler her: <https://www.danskibeton.dk/media/36081/dansk-beton-4-2018.pdf>
 Ad 9) Læs mere her: <https://dakofa.dk/element/viden-om-bygge-og-anlaegsaffald-fra-dakofas-netvaerk/>



Kopi af del af vejledning til symbioseforslag til forskellige brancher

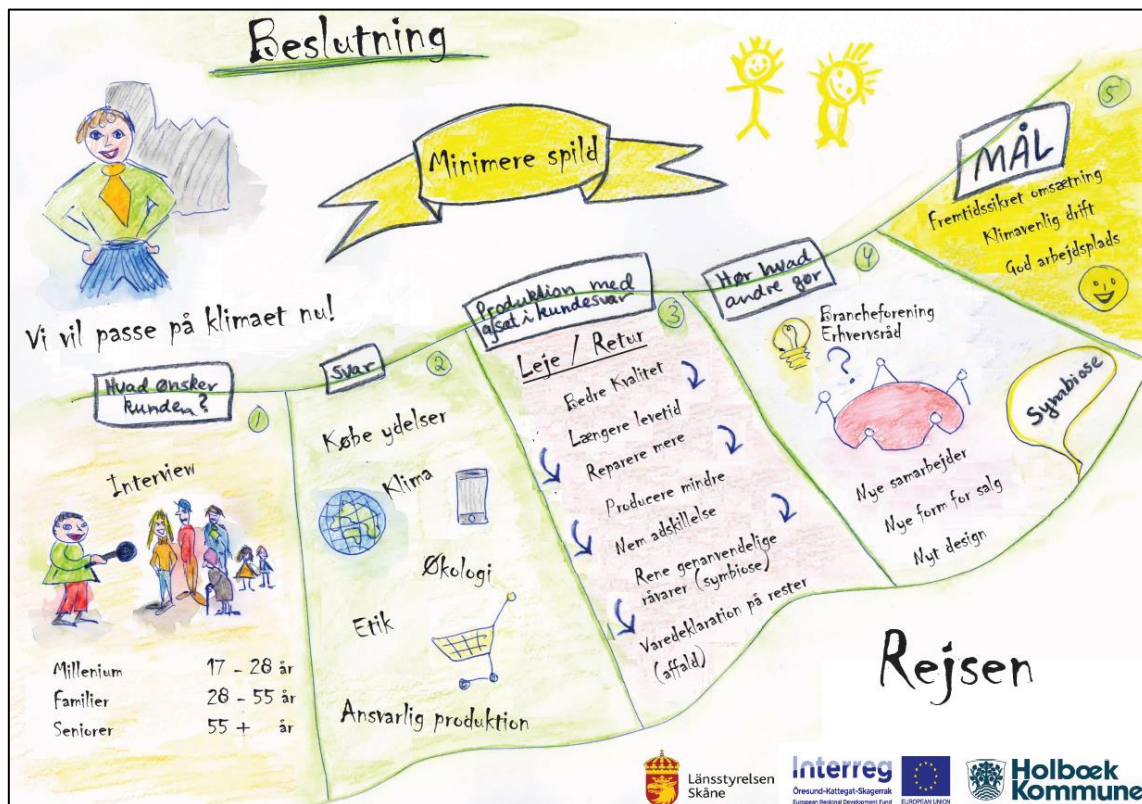
Rest til Ressourceprojektet under SymbioseCentret i Kalundborg, deltog 6 kommuner i Region Sjælland henholdsvis Kalundborg, Slagelse, Odsherred, Køge, Guldborgsund og Holbæk.

8. Kommentarer til Bilag - Rejsen – folder om minimering af affald igennem design

Rejsen

Der er udarbejdet en folder under projektet, som kan udleveres til virksomhederne / sendes digitalt, som er kaldt Rejsen. Der er lagt op til, at virksomheden skal tage en beslutning først, ellers sker der ingen cirkulær omstilling. Herefter er der angivet 5 trin, hvor virksomheden guides til først at undersøge hvad kunderne ønsker. Der er kommet en ny generation – millenium – som stiller langt flere bæredygtige krav.

Typisk lejer og bytter de, i stedet for at købe. Det betyder, at virksomheden skal forholde sig til, hvordan de kan leje og reparere fremfor at sælge, og hvordan de kan designe nyt sådan at levetiden bliver forøget markant. Herunder også hvordan de kan sikre at producere med genanvendte råvarer.



BESLUTNING!

"Der er de seneste år kommet en ny og større bevidsthed om, at vores måde at leve på har afgørende betydning for klodens fremtid.

Det kan vi se i den måde, som klima- og miljøspørgsmål italesættes på, og mere konkret i, hvordan danskerne er begyndt at handle mere bæredygtigt, sortere affald og spise grønnere. Det sker med fokus på en fremtid, som er meget mere u håndgribelig, end da man i 1970'erne protesterede imod atomkraft og biler i byen her og nu.

Fra kun at handle om os selv og vores nærmeste er det gode liv begyndt at involvere en fremtid, vi ikke selv er en del af."

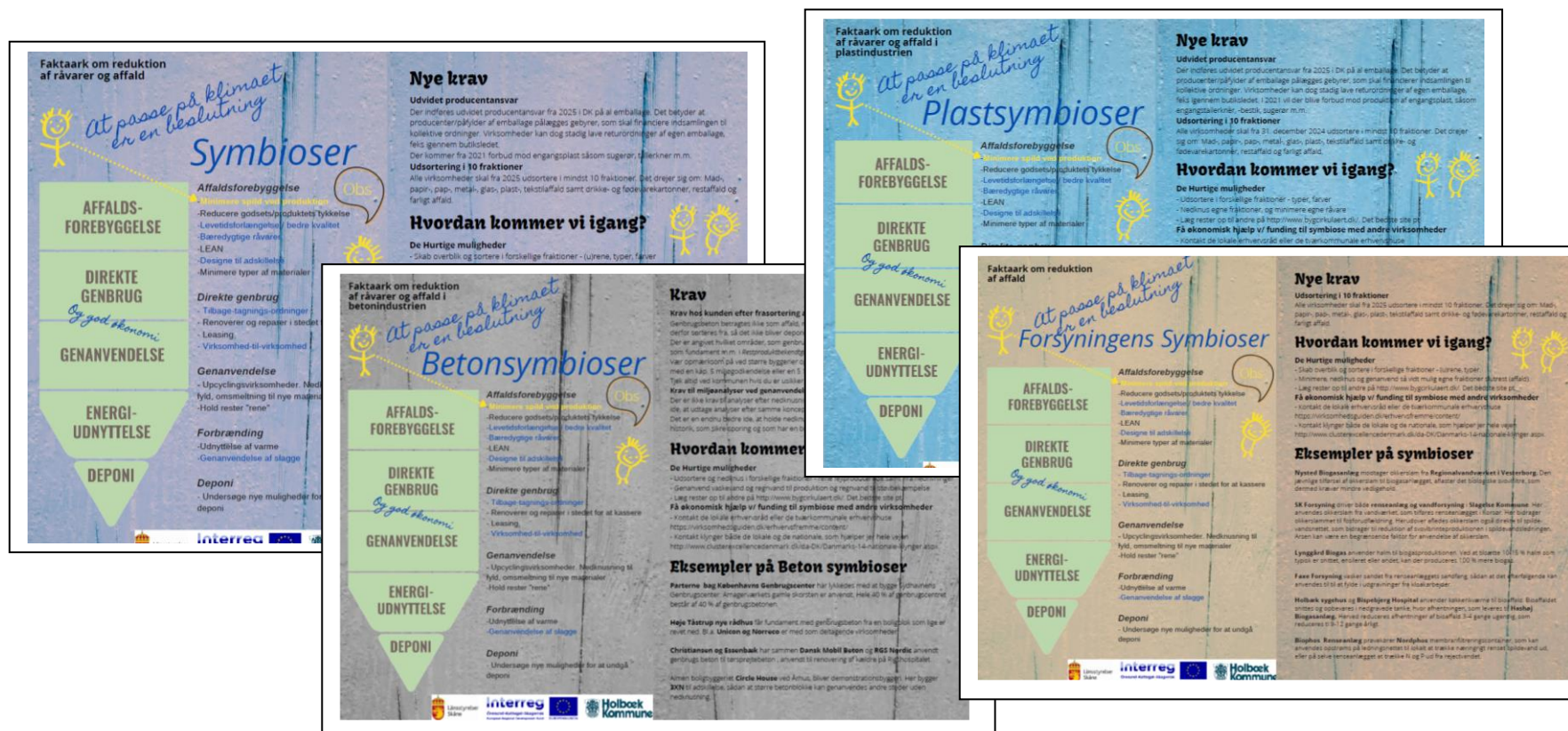
Citat Tine Damsholt, etnolog og professor KU

Rejsen viser en vej igennem erhvervsråd, hvor der kan søges inspiration sammen med andre virksomheder, f.eks. symbiosenetværket

9. Kommentarer til Bilag – Fakta ark om symbiosemuligheder og nye lovkrav

Der er lavet 4 faktaark, som dels kan udleveres ved affaldstilsynet og dels sendes digitalt når tilsynet annonceres overfor virksomheden. I faktaarkene er forskellige eksempler indenfor affaldshierakiet sat op, til at inspirere til handling. De med blå indikerer hvor der kan opstå symbiosesamarbejder imellem virksomheder, hvor den ene virksomheds affald kan blive en anden virksomheds råvarer.

Desuden er der sat kommende nye krav ind på affaldsområdet, ligeledes for at skubbe på til at handle på forkant. Typisk kan man for mange eksempler skræmme mere end inspirere, derfor er der også sat ind hvordan man kan komme i gang. Der er nævnt lavthængende frugter, samt forslag til at møde op hos det lokale erhvervsråd, eller eventuelt selv at kontakte Det regionale Erhvervshus eller klyngeorganisationer. Herved hjælpes virksomhederne til at komme i gang.



Faktaark for 4 områder – plast, beton, forsyning samt et generelt ark.

Pixi drejebogen er en introduktion til materialet, som er angivet herunder. Pixi drejebogen indeholder desuden inspiration til hvordan kommuner kan se alternativt på deres myndighedsrolle. Pixi drejebogen er derfor inspireret af indlæg fra events og workshops, som er afholdt i dette projekt for udvalgte kommuner i Region Sjælland og Region Hovedstaden, KL, Miljøstyrelsen, Københavns Universitet og Holbæk Erhvervsforum. En stor tak til input herfra.

En særlig tak til Rudersdal Kommune og Gate21, som har tilladt at der er blevet arbejdet videre med materialet fra PARCK-projektet (Partnerskab for Cirkulære Kommuner). Dansk SymbioseCenter har ligeledes tilladt at en fin vejledning fra deres Rest til Ressource projekt, er blevet opdateret.

NIRAS har fagligt gennemgået udarbejdet materiale i projektet Proaktivt affaldstilsyn.

Pixi drejebogen er en del af det øvrige materiale, som ligeledes omfatter:

4 fakta ark om symbioser indenfor: Plast, beton, forsyning og en generel

Vejledning om forskellige branchers alternative muligheder for symbiosesamarbejder, fremfor den gængse affaldsbortskaffelse.

En folder om inspiration til at minimere spild

Slides til affaldsmyndigheden til anvendelse internt i kommuner

Slides til indlæg af affaldsmyndigheden ved et netværksmøde for virksomheder

NIRAS har lavet manuelle delbrancheudtræk for 12 brancher, som alternativ benchmark for affaldsmyndigheden.

Affaldsværktøj fra projektet – Partnerskab for cirkulære kommuner (PARCK), som er udvidet med 12 brancher til benchmark udfra NIRAS udtrukne data

Tilhørende vejledning til affaldsværktøjet, samt den tilhørende drejebog for alternativt tilsyn, ligeledes under PARCK-projektet marts 2021

Udkast til invitation til virksomheder til et netværksmøde

Udkast til brev til de nationale klynger.

Udgivet august 2021 finansieret af interreg-ØKS projektet og Skåne Len. Udarbejdet af Energy Cluster Denmark.

Materialet ligger både hos Holbæk Kommune - holbaek.dk/proaktivtaffaldstilsyn og hos Holbæk Erhvervsforum - heforum.dk/netvaerk/symbiose.