



# Flere grønne job

Et inspirationskatalog til grøn omstilling og flere arbejdspladser gennem medarbejderinddragelse og lokalt samarbejde



Flere grønne job.

Et inspirationskatalog til grøn omstilling og flere arbejdspladser gennem medarbejderinddragelse og lokalt samarbejde.

Udgivet af LO, Landsorganisationen i Danmark.  
November 2014.

Rapporten kan rekvireres og læses på: [www.lo.dk/publikationer](http://www.lo.dk/publikationer).  
Gengivelse er tilladt med tydelig kildeangivelse.

Print: FOA.

LO-varenr. 3227

ISBN-trykt: 978-87-7735-307-9

ISBN-elektronisk: 978-87-7735-308-6

# Flere grønne job

Et inspirationskatalog til grøn omstilling og flere arbejdspladser gennem medarbejderinddragelse og lokalt samarbejde

# Indhold

På vej mod flere grønne job . . . . . 5

**Del 1: Benyt medarbejdernes grønne idéer . . . . . 6**

HELSAM

Pluk de lavthængende grønne frugter. . . . . 8

GRUNDFOS

Medarbejderne omsætter ambitiøst CO<sub>2</sub>-mål til handling 12

REGION SJÆLLAND

Medarbejdernes grønne vaner skal med på arbejde . . . 17

13 gode råd om grøn medarbejderinddragelse . . . . . 21

**Del 2: Skab grønne job og vækst . . . . . 23**

GO<sub>2</sub>GREEN – SVENDBORG

Partnerskab skaber grønne job lokalt . . . . . 24

ProjectZero – SØNDERBORG

Grønt jobboom i energirenovering . . . . . 30

GENBYG – KØBENHAVN

En grøn forretningsmodel – bygget på affald . . . . . 37

7 gode råd om at skabe vækst og grønne job . . . . . 40

Læs mere om grøn omstilling . . . . . 41



## På vej mod flere grønne job

Danmark har brug for flere grønne arbejdspladser. Vi skal både gøre eksisterende arbejdspladser mere miljøvenlige og energieffektive og skabe helt nye job i de sektorer, der har grøn omstilling som en del af deres forretningsmodel. På den måde bliver et grønt Danmark samtidig et rigere Danmark.

Dette katalog er skrevet til alle, der har mulighed for at påvirke denne udvikling. Fra medarbejdere og ledere i den enkelte virksomhed til beslutningstagere i blandt andet kommunerne, som kan hjælpe omstillingen på vej.

Vejene til flere grønne job er mange. I kataloget giver vi seks eksempler til inspiration. Fra en fabrik på Grundfos i Bjerringbro, der både har sænket energiforbruget og øget produktionen. Til det offentlig-private samarbejde ProjectZero i Sønderborg, som på to et halvt år har øget håndværkeromsætningen med 100 mio. kr. Alle eksemplerne viser, at der ligger muligheder for vækst og nye job i initiativer, der også gavner klima og miljø.

Inspirationskataloget har to dele. Første del fortæller med afsæt i erfaringer fra Helsingørskommunen, Grundfos og Region Sjælland, hvordan man ved at inddrage medarbejderne kan skabe en mere ressourceeffektiv arbejdsplads. Disse eksempler henvender sig især til medarbejdere og ledere.

Anden del giver eksempler på, hvordan utraditionelle samarbejder kan skabe job og vækst. I både Sønderborg og Svendborg er det gennem partnerskaber lykkedes at hjælpe markedet på vej mod nye grønne forretningsmodeller. Her præsenteres også virksomheden Genbyg, der har skabt en blomstrende forretning på at genbruge byggeaffald. Det er sket i et nytænkende, markedsbaseret samarbejde mellem flere parter i byggebranchen. Disse eksempler er især relevante for kommunale og regionale beslutningstagere, men kan læses af alle, der interesserer sig for den grønne omstilling og jobskabelse.

Vi lader de gode eksempler tale for sig selv. De fortæller ikke bare, at grøn omstilling og sund forretning sagtens kan gå hånd i hånd; de giver også helt konkrete bud på, hvordan det kan foregå. Som afslutning på hver sektion har vi samlet en række af de generelle gode råd, der kan læses ud af det samlede materiale.

Vi vil gerne benytte lejligheden til at takke de mange ledere, medarbejdere og beslutningstagere, der har taget sig tid til at dele ud af deres erfaringer i den grønne sags tjeneste.

God fornøjelse med læsningen!

*Ejner K. Holst, LO-secretær*

# Del 1

## Benyt medarbejdernes grønne idéer

At der er masser af gevinster ved at inddrage medarbejderne i det grønne arbejde, viser eksemplerne i denne del tydeligt. På et område på en af Grundfos' fabrikker blev der høstet månedlige besparelser på 3.900 kWh pr. ansat; det skete ved at satse bevidst på at få de bedste medarbejderidéer frem i lyset. Også helsegrossistvirksomheden Helsam har inddraget medarbejderne aktivt for at kunne skære en femtedel af CO<sub>2</sub>-belastningen – i en periode med kraftig vækst i omsætningen. Hos Region Sjælland er det lykkedes at få medarbejderne til at tage deres hjemlige grønne vaner med på arbejde. Fælles for de tre arbejdspladser er, at de har opnået deres resultater ved dels at benytte medarbejdernes gode idéer, dels at fokusere på dagligdagens omgang med energi og ressourcer.

De tre arbejdspladseres overbevisende resultater peger på et potentiale, der slet ikke udnyttes tilstrækkeligt. Det underbygges også af en undersøgelse af grønne tiltag på danske arbejdspladser – som medarbejderne på LO-området oplever dem. Blot 44 pct. af de 980 adspurgte medarbejdere angiver i undersøgelsen, at der er foretaget grønne initiativer på arbejdspladsen inden for de sidste fem år. Undersøgelsen er foretaget af Gallup for LO.

Blandt de 44 pct. er erfaringerne til gengæld meget positive. I denne gruppe beretter ni ud af ti om forskellige positive effekter af den grønne indsats. Blandt andet mener:

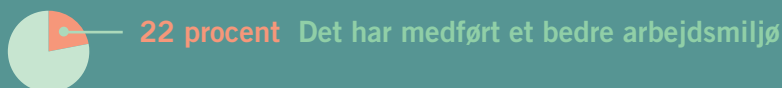
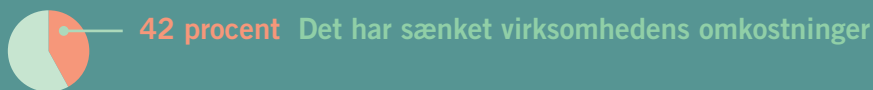
- 42 pct., at det har sænket virksomhedens omkostninger
- 52 pct., at energien nu udnyttes bedre
- 22 pct., at det har medført et bedre arbejdsmiljø.

At der er konkurrenceevne at hente ved at anvende ressourcerne effektivt fremgår også tydeligt af forskningsrapporten "Guide to resource efficiency in manufacturing" fra Europe INNOVA, 2012. Her fremgår det, at udgifter til råmaterialer, vand og energi udgør 50 pct. af europæiske fremstillingsvirksomheders

udgifter. Til sammenligning udgør omkostningerne til arbejdskraft kun 20 pct.

Desværre er succesopskriften fra Grundfos, Helsam og Region Sjælland mere undtagelsen end reglen på danske arbejdspladser. Ifølge Gallup-undersøgelsen har syv ud af ti medarbejdere nemlig aldrig medvirket til at gøre deres arbejdsplads grønnere, kun 13 pct. er kommet med idéer til grønne tiltag, og bare hver sjette siger, at de i deres daglige adfærd bidrager til en grønnere virksomhed.

Resultaterne fra Grundfos, Helsam og Region Sjælland viser, at grønne forandringer hverken behøver være komplicerede eller komme oppefra. Ofte ligger idéerne til at spare på ressourcerne lige for, når først man begynder at lede systematisk efter dem i hverdagen. Den proces kan både ledere og medarbejdere være med til at sætte i gang. Eksemplerne på de følgende sider viser, hvordan det kan gribes an i praksis.



## HELSAM

# Pluk de lavthængende grønne frugter

Helsegrossistvirksomheden Helsam har via en grundig medarbejderinddragelse sparet 21 pct. på CO<sub>2</sub>-udledningen. Metoden til at plukke de lavthængende frugter i det grønne arbejde har været at opbygge en fælles grøn kultur, der skaber både sammenhold og fælles fokus for ledelse og medarbejdere.

Et par kilometer uden for Sønderborg i landsbyen Ragebøl ligger Helsams lager og hovedkvarter. Det har det gjort, siden seks initiativrige helsekostbutiksejere i 1985 slog sig sammen og grundlagde grossistvirksomheden, der i dag også omfatter tre butikker – to i Sønderborg og en i København.

Lager og hovedkvarter beskæftiger 70 medarbejdere, de tre butikker yderligere cirka 15. Og det er næppe tilfældigt, at medarbejderne gerne engagerer sig i at gøre virksomheden så grøn som mulig:

”At gå op i klima, miljø og verden omkring en ligger i naturlig forlængelse af det at handle med helsevarer,” fortæller Torben Beenbjerg-Nielsen, der er it drift- og projektleder og har fået hovedansvaret for virksomhedens grønne arbejde. Han interesserer sig personligt meget for miljøspørgsmål og har styrket sine professionelle kompetencer på området efter at have arbejdet i mange år med ressourceeffektivitet.

### Samarbejde med ProjectZero gav store besparelser

Helsam var en af de første, der meldte sig under de grønne faner hos det offentlig-private partnerskab ProjectZero, da det i 2009 til projektet ZERO-company søgte efter virksomheder i Sønderborgområdet, der ønskede at nedsætte deres CO<sub>2</sub>-udledning. Læs mere om ProjectZero på side 30.

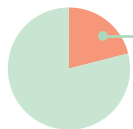
Det var præcis, hvad Helsam ønskede. Virksomheden havde allerede inden da taget små skridt for at spare på energien, ”men det grønne arbejde blev først for alvor systematiseret, da vi kom med i ZEROcompany,” fortæller Torben Beenbjerg-Nielsen.

I forløbet var der fra starten fokus på medarbejdernes rolle. Medarbejder i Kvalitet og kundeservice Alice Bank Olesen var med fra starten og erindrer, hvordan der blev brainstormet efter idéer til grønne besparelser på virksomhedens faste mandagsmøde:

At gå op i klima, miljø og verden omkring en ligger i naturlig forlængelse af det at handle med helsevarer.

Torben Beenbjerg-Nielsen, IT drift- og projektleder i Helsam.





21 procent er sparet på CO<sub>2</sub>-udledningen

”Det var en rigtig god måde at få idéerne frem på – det med, at en siger noget, og så bygger vi andre videre på det. På den måde kom de bedste idéer frem i lyset i en uformel tone, hvor alle bidrog,” siger hun.

På den måde kom Helsam i gang med sit systematiske arbejde med at gøre virksomheden grønnere. Ambitionsniveauet fik endnu et hak opad, da virksomheden deltog i konkurrencen goZERO. Her konkurrerede virksomheder i Sønderborgområdet om, hvem der kunne spare mest på energien i en enkelt uge. Der gik så meget sport i det, at virksomhedens mikrobølgeovn eksempelvis var spærret med plasticbånd i løbet af ugen. Ihærdigheden og opfindsomheden blev da også belønnet, for Helsam vandt konkurrencen.

”Det gav yderligere blod på tanden, for så var konkurrencegenet blevet vakt,” fortæller Alice Bank Olesen. GoZERO fik med andre ord kickstartet medarbejdernes engagement, og gjorde det tydeligt for Helsam, at medarbejderinddragelse er den nemme vej til at plukke de lavthængende grønne frugter. Det gælder både i den simple, men vigtige daglige adfærd – som at slukke sin skærm, når man går hjem – og når der skal findes idéer til, hvor man bedst kan investere sig til mere langsigtede besparelser.

Det systematiske arbejde har i den femårige periode fra 2009-2013 udløst en CO<sub>2</sub>-besparelse i hovedkvarter og lager på hele 21 pct. – vel at mærke samtidig med, at omsætningen er vokset med cirka 10 pct. om året, og lageret er udvidet med 1.000 m<sup>2</sup>.

### En grøn medarbejderkultur

Når man lytter til medarbejderne hos Helsam, er det tydeligt, at virksomheden har fået skabt en rodfæstet grøn kultur.

”Det er blevet en vane at tænke grønt,” fortæller Alice Bank Olesen, og både Torben Beenbjerg-Nielsen og flere andre kolleger giver som eksempel, at de gerne går en omvej, hvis lyset er slukket i lagerhallen for ikke at aktivere sensorerne.

Hvordan den nødvendige kultur er skabt, er Alice Bank Olesen ikke i tvivl om. Det er igennem involveringen af medarbejderne, som det fx skete på mandagsmøderne:

” Det er blevet en vane at tænke grønt.

Alice Bank Olesen, medarbejder i Kvalitet og kundeservice hos Helsam.

## HELSAM

Det er lettere at få os medarbejdere med, når vi selv føler, at vi har aktier i forandringerne.

Alice Bank Olesen, medarbejder i Kvalitet og kundeservice hos Helsam.

”På den måde fik vi ret hurtigt ejerformemmelser for projektet. Havde vi fået et diktat oppefra om, at fra nu af skal I gøre sådan og sådan, ville det aldrig have fået samme effekt. Det er lettere at få os medarbejdere med, når vi selv føler, at vi har aktier i forandringerne,” siger hun og forklarer, at ejerskabet blandt andet betyder, at man gerne lige prikker en kollega venligt på skulderen, hvis han eller hun er kommet til at lade computeren stå tændt natten over.

Ifølge Alice Bank Olesen er medarbejderinvolvering helt uundværlig, men alligevel ikke nok. Ledelsen skal også have fokus på de grønne indsatser, og det har i høj grad været tilfældet hos Helsam. Hun peger blandt andet på, at markedsdirektør Susanne Schou ”er rigtig god til at fremlægge de grønne projekter med en smittende entusiasme og kampgejst.”

Samtidig brænder Helsams ejer, Erik Schou, for smarte tekniske løsninger. Det har blandt andet ført til, at virksomhedens serverrum nu afkøles ved hjælp af indtag af luft enten fra lagerhallen eller udefra. Samtidig varmes lagerhallen op af serverrummets overskudsvarme. Det giver en gratis temperaturstigning i lageret på gennemsnitligt én grad. ”Det burde alle da udnytte,” mener Erik Schou.

### Efter hvedebrødsdagene

Alle projekter har en tendens til at ebbe ud med tiden. Derfor er det en særskilt udfordring at fastholde en kultur for grøn adfærd og grønne løsninger, når projektet er forbi hvedebrødsdagene – det vil sige, når konkurrencerne er overstået, og de mest interessante idéer er kommet frem i lysset.

Ifølge Helsams indkøbschef, Trine Hamborg, er det essentielt for et langsigtet engagement, at man er *sammen* om det grønne projekt. Hun fortæller, hvordan man gerne tager en snak om det grønne arbejde over frokosten. Når det er noget, der gøres i fællesskab, bliver det en naturlig del af det at være på arbejdspladsen, som man også hygger sig med:

”Det smitter vildt meget af, når nogle fortæller, at de har gjort det og det. Vi er fælles om det, og vi taler om det – det holder motivationen oppe,” siger Trine Hamborg.

På den måde er sammenholdet ikke kun en *forudsætning* for at holde dampen oppe på femte år i det grønne arbejde. Det *skaber* også i sig selv et unikt fællesskab på en arbejdsplads:

”Da vi for eksempel var oppe i Sønderborg by og modtage præmien for goZERO-konkurrencen, så var vi ude at spise bagefter. Både det og selve kon-

kurrenceforløbet skabte et stærkt fællesskab – en god oplevelse af at være sammen om noget meningsfuldt,” fortæller Alice.

### Hør mere om grøn medarbejderinddragelse hos Helsam

Kontakt Torben Beenbjerg-Nielsen, ansvarlig for det grønne arbejde på Helsam. Mail: tbn@helsam.dk.

#### Helsams grønne indsats og resultater

##### Centralt – lager og hovedkvarter

- Genbrug af papkasser; Helsam genbruger dels de kasser, virksomheden får tilsendt materiale i, dels kasser fra samarbejds-virksomheder, der har overskud af papkasser.
- Energieffektiv belysning og bevægelsessensorer, så lyset automatisk slukker, når et lokale står tomt.
- Dieselbiler har erstattet benzinbiler.
- Helsam lægger stor vægt på medarbejdernes adfærd og idéer.

Resultat: Samlet reduktion af CO<sub>2</sub>-udledning i perioden 2009-2013: 21 pct.

##### Decentralt – Helsams egne tre butikker

- Monteret døgnure på den opvarmede flydende voks.
- Ændret på udendørsbelysningen.
- Sat ure og sensorer på lys.
- Helsam lægger stor vægt på medarbejdernes adfærd og idéer.

Torben Beenbjerg-Nielsen tjekker desuden dagligt butikkernes el-forbrug – via en netbaseret tjeneste fra elselskabet; det hjælper med at holde gryden i kog og motivere medarbejderne.

Resultat: CO<sub>2</sub>-besparelser på henholdsvis 15 og 20 pct. i to af butikkerne. Den tredje butik har iværksat de samme tiltag, men er så ny, at der ikke eksisterer noget referencegrundlag.

## Medarbejderne omsætter ambitiøst CO<sub>2</sub>-mål til handling

På pumpevirksomheden Grundfos har de sat sig for, at de aldrig skal udlede mere CO<sub>2</sub> end i 2008. Dette klare mål kommer i 2009 fra ledelsen, men midlerne til at nå målet er bevidst ikke lagt fast på forhånd. Medarbejderne bliver nemlig bedt om at komme med deres idéer – og det har virket: I et område på en af fabrikkerne i Bjerringbro spares der nu 3.900 kWh pr. medarbejder om måneden.

Det er meget vigtigt, at medarbejderne har ledelsens opbakning og bliver hjulpet, når de kommer med en idé.

Mogens Olesen, udviklingstekniker på Grundfos.

Udviklingstekniker Mogens Olesen fra Grundfos går tilbage i 2009 og ser på, hvordan Bjerringbro-virksomheden opfordrer sine kunder verden over til at skifte til mere energieffektive pumper. De er godt nok dyrere i indkøbspris, men til gengæld langt billigere i drift, lyder argumentet. Det får Mogens Olesen til at stille det nærliggende spørgsmål: Hvorfor gør Grundfos dog ikke selv det samme? Forslaget bliver taget godt imod, og de gamle pumper bliver udskiftet.

På enhver pumpe sidder der en motor, og det gør der naturligvis også på rigtig meget andet i en produktionshal. Mogens' næste spørgsmål er derfor: Hvorfor ikke gå endnu videre og udskifte alle motorer? Dem er der på Grundfos' fabrikker på verdensplan hele 15.000 af, som det teoretisk vil kunne betale sig at udskifte.

Men ét er teori, noget andet praksis, så i første omgang bliver fire motorer udskiftet. Forsøget lever op til forventningerne og Grundfos påbegynder det store arbejde med at udskifte de resterende motorer. Projektet er ikke færdigt, men indtil videre er 2.500 motorer skiftet ud på Grundfosfabrikker i otte lande. Resultaterne fremgår af faktaboksen "*Udvalgte projekter og resultater*", side 15.

Som butiksuddannet havde Mogens ingen formelle kompetencer på miljøområdet, men han havde nysgerrigheden og idéerne. Og da ledelsen allerede havde sat kursen mod energieffektivisering, var der plads til, at hans idéer kom frem, blev testet, videreudviklet og ført ud i livet. Til gavn for både klimaet og Grundfos' konkurrenceevne.

### Gode idéer åbner kassen

De første besparelser giver Grundfos smag for mere, og i en af fabrikkerne i Bjerringbro bliver 30 projekter gennemført. Mange af idéerne kommer fra de mere end 650 ansatte. Og besparelserne er markante. Fabrikken oplever

Besparelse: **3.900 kWh** pr. medarbejder

et fald i energiforbruget på 30 pct., samtidig med at produktionen vokser.

En så massiv energibesparelse kommer naturligvis ikke af sig selv. Ledelsen viser sig klar til at investere i medarbejdernes idéer, for det er tydeligt, at investeringerne hurtigt tjener sig ind. Allerede efter cirka to år har en række af investeringerne båret frugt. I et enkelt område på en fabrik bliver der skabt besparelser på 3.900 kWh – pr. medarbejder om måneden<sup>1</sup>.

### Idémagere får grønne job

De mange projekter på Grundfos fører andet end ressourceeffektivitet og store besparelser med sig. Værdien af medarbejdernes idéer i det grønne arbejde bliver nemlig for alvor opdaget, og der oprettes en ny stilling på området. Den tilfalder Mogens Olesen, der dermed bliver miljømedarbejder på fuld tid. Et par år efter får han selskab af elektromekaniker Jan Sørensen, der bliver hevet fra produktionen ind i miljøarbejdet for at bidrage med en ekstra teknisk ekspertise. Senere bliver arbejdsmiljørepræsentant Malene Doktor, der har stået i spidsen for en lækagesøgning på trykluftsystemer, miljøkoordinator i fabrikken. Hun får mulighed for at løse miljøopgaver på fabrikken i Bjerringbro og medvirker desuden til, at de bedste grønne idéer bliver delt med de andre fabrikker.

Udnyttelsen af medarbejdernes idéer har således ikke blot ført til store besparelser, men har også været med til at opbygge værdifulde kompetencer internt i virksomheden.

### Miljøteam hjælper medarbejdernes idéer frem

En stor del af de tre miljømedarbejders arbejde er at indsamle miljøidéer fra medarbejderne.

”Det er meget vigtigt, at medarbejderne har ledelsens opbakning og bliver hjulpet, når de kommer med en idé”, forklarer Mogens Olesen og fortsætter: ”Hvis en medarbejder, der normalt ikke arbejder med miljø, bliver sat til selv at lave målinger og udregninger for hver ny idé, så vil det være en byrde og en ekstra arbejdsopgave. Hvis medarbejderen i stedet oplever, at andre medarbejdere, der har specialiseret sig i netop at måle og udregne, kan hjæl-

pe med at føre idéen ud i livet, er det meget mere motiverende at bidrage til grønne forandringer.”

Både han og kollega Jan Sørensen påpeger dog i samme åndedrag, at det er en svær balancegang imellem på den ene side at hjælpe med, at en idé bliver ført ud i livet, og på den anden side sikre, at medarbejderen stadig føler et ejerskab til idéen. Det handler derfor om at holde medarbejderen opdateret og inde i den proces, hvor idé bliver til virkelighed; det kan virke demotiverende for en medarbejder at se andre høste frugterne af ens idé.

### Gør besparelserne nærværende

For at udnytte medarbejdernes ressourcer bedst muligt er det vigtigt at gøre det grønne nærværende, fortæller Malene Doktor:

”Medarbejderne skal ved hjælp af meget præcise mål og målinger kunne se, hvad det betyder, hvis de for eksempel glemmer at slukke lyset i produktionshallen weekenden over. Hvis ikke medarbejderne bliver konfronteret med de direkte konsekvenser af et tændt lys, eksempelvis målt i ton CO<sub>2</sub> eller kroner og øre, så bliver de overordnede målsætninger hurtigt meget diffuse og abstrakte i en stor virksomhed som Grundfos. Det handler dybest set om, at den enkelte medarbejder føler sig ansvarlig for at nå de overordnede mål.”

På det punkt mener Malene Doktor, at Grundfos stadig kan udvikle sig og udarbejde mere præcise målinger i mindre enheder – og det er da også noget, der arbejdes med på Grundfos.

### 20.000 idéer på lager

Produktionsmedarbejdernes idéer kan nå frem til miljømedarbejderne på mange måder. En af de vigtigste kanaler er via forbedringsdatabasen – en elektronisk database, alle medarbejdere har adgang til. Her angiver den enkelte medarbejder, hvilken overordnet type forbedring der er tale om, og hvor på fabrikken det er. Herefter følger et navn på en ansvarlig for idéen samt en kort beskrivelse af projektet.

Forbedringsdatabasen har været et særdeles populært tiltag, og der findes i dag mere end 20.000 idéer i den. De 30 kr. i fælleskassen medarbejderens afdeling modtager pr. idé, har da også en lille motiverende effekt, mener de tre miljømedarbejdere. Når idéen ligger i databasen, er det Malene Doktor, der som miljøkoordinator står for at vurdere, hvilke idéer der skal videre fra hendes fabrik til de to andre miljømedarbejdere, der har samtlige Grundfos' fabrikker i Bjerringbro som arbejdsfelt.

Det handler dybest set om, at den enkelte medarbejder føler sig ansvarlig for at nå de overordnede mål.

Malene Doktor, arbejdsmiljørepræsentant, Grundfos.

## ● Grundfos – udvalgte projekter og resultater

### Lækagesøgning af trykluftssystemer

Arbejdsmiljørepræsentant Malene Doktor lægger mærke til en konstant hvislen fra trykluftsslangerne og kan regne ud, at de må lække en masse luft. Det bliver undersøgt nærmere, og de første projekter bliver gennemført på en af de 13 fabrikker i Bjerringbro. Idéen viser sig så god, at den bliver gennemført på flere af Grundfos' fabrikker – med store besparelser til følge: I projektets første år opnås en samlet besparelse på knap 2,2 mio. kWh. Året efter findes en besparelse på godt 1,2 mio. kWh.

### Motorprojektet

Udviklingstekniker Mogens Olesen påpeger potentialet ved at skifte motorerne i produktionen. 2.500 motorer er indtil videre udskiftet. Projektet begyndte på en af fabrikkerne i Danmark og har indtil videre givet en besparelse på 7,8 mio. kWh i Danmark gennem de sidste tre-fire år.

Tilbagebetalingstiden for motorinvesteringerne er på mellem to et halvt og tre et halvt år. Heri er også medregnet de ekstra investeringer, der bliver foretaget, når motorerne alligevel skal skiftes ud. Tilbagebetalingstiden for udskiftning af motorerne alene er på halvandet til to et halvt år. Motorerne er Grundfos' egne, men beregningerne er foretaget med de vejledende udsalgspriser, så de kan overføres direkte til andre virksomheder. Af samme årsag er der regnet med markedspriser for eksterne håndværkere.

### Miljøpuljen

I forbindelse med ledelsens skærpede fokus på ressourceeffektivitet og miljø bliver der i 2009 øremærket en pulje til miljøforbedringer i den danske del af Grundfos. Miljøpuljen har indtil videre investeret 50 mio. kr. i grønne forbedringer fordelt på Grundfos' danske fabrikker. Det har på seks år givet en energibesparelse på 30 mio. kr. Grundfos regner med, at energibesparelsen også fremadrettet vil vokse med ca. fem mio. kr. årligt.

Mogens Olesen vurderer, at der for alvor kom skred i energibesparelserne, da Grundfos begyndte at øremærke en pulje til miljøforbedringer. I dagligdagen er der rigtig meget, der skal





vedligeholdes for at holde produktionen i gang, og hvis miljøforbedringstiltag kommer ind under samme budgetparaply som drift og vedligeholdelse, så vil pengene gå til det daglige *vedligehold* snarere end de langsigtede *forbedringer*.

#### ● Kursus i energioptimering – ude og hjemme

Jo mere man ved om energi og miljø, jo flere besparelser kan man også finde. Ud fra den grundlæggende logik skabte de tre miljømedarbejdere på Grundfos i samarbejde med MARTEC i Frederikshavn kurset "Energioptimering i bolig og industri".

Kurset klæder deltagerne på til at finde besparelser såvel i eget hjem som på arbejdspladsen. Det retter sig mod alle, og der kræves ingen særlige forudsætninger for at deltage. Det er muligt at søge Industriens Kompetenceudviklingsfond (IKUF) om økonomisk støtte til kurset.

Læs mere om kurset på [martec.nu](http://martec.nu).





... vi snakkede bare om det ...

## Medarbejdernes grønne vaner skal med på arbejde

Energisparekampagne skal motivere regionens sygehuspersonale til at tage deres private grønne vaner med på arbejde. Det er lykket på Ortopædkirurgisk Afdeling på Næstved Sygehus, der vandt en medarbejderkonkurrence ved at begynde at tænke grønt i hverdagen.

På Region Sjællands intranet falder sygeplejerske Jette Bille Nyvang i begyndelsen af 2012 over et opslag om regionens "Energisparekampagne". Dens formål er at opmuntre sygehuspersonalet til at få gode idéer til, hvor der kan spares på energien – blandt andet ved at tage de gode grønne vaner hjemmefra med på arbejde.

Som led i kampagnen er der iværksat en konkurrence for medarbejderne, og det er særligt denne del af kampagnen, der fanger Jette Bille Nyvangs interesse og får hende til at tage fat i sin kollega Lissi Nielsen. Konkurrencen skal inspirere medarbejderne til en grønnere dagligdag samt få de bedste grønne idéer frem i lyset. Den afdeling, der har de bedste energisparetiltag, vinder 25.000 kr. til sociale aktiviteter.

De to sygeplejersker går derfor i tænkeboks. Hvad kan slukkes, og hvad kan ikke? De finder frem til, at hverken afdelingens bækkenkoger, industriopvaskemaskine, computere eller den almindelige belysning bliver slukket tilstrækkelig systematisk og beslutter derfor, at dét skal være indsatsområdet.

"Der måtte være noget at hente, hvis vi sørgede for, at alt det, vi alligevel ikke brugte, stod slukket uden at bruge strøm om natten og i weekenden," fortæller Lissi Nielsen.

### Snak over kaffen spreder initiativerne

De to initiativtagere kan selvfølgelig ikke selv påtage sig at slukke de forskellige kontakter; det må være dem, der sidst bruger lokalerne og maskinerne. Næste skridt er derfor at få afdelingens resterende 28 sygeplejersker, 20 sekretærer og 13 læger med på idéen.

"Vi snakkede bare om det – til frokost, til morgenkaffen og til personalet møder," fortæller Jette Bille Nyvang om, hvordan de fik kollegaerne med på den grønne vogn. For kollegerne tog godt imod idéen om at spare på

Vi snakkede bare om det – til frokost, til morgenkaffen og til personalet møder.

Jette Bille Nyvang, sygeplejerske på Næstved Sygehus.

Det er jo sådan de fleste automatisk gør derhjemme – slukker lyset, når man ikke er i rummet.

Lissi Nielsen, sygeplejerske på Næstved Sygehus.

energien – også på arbejdspladsen: ”Det er jo sådan de fleste automatisk gør derhjemme – slukker lyset, når man ikke er i rummet,” siger Lissi Nielsen.

Efter at have fundet de steder, der kunne spares på energien, og fået kollegerne med på den, skriver de to sygeplejersker initiativerne ned og sender dem ind til Region Sjælland. Afdelingen vinder konkurrencen, og en kold vinterdag i slutningen af 2012 tager Lissi og Jette derfor til Regionshuset i Sorø for at modtage prisen på afdelingens vegne. De 25.000 kr. bliver senere blandt andet brugt til en tur til DGI-byen i København for hele afdelingen.

### Regionen synliggør grønne initiativer for at inspirere

Konkurrencen fik på den måde motiveret de godt 60 medarbejdere på Ortopædkirurgisk Afdeling på Næstved Sygehus til at tage deres grønne vaner med på arbejde – og det var netop formålet med kampagnen, forklarer chefkonsulent i Region Sjælland og projektleder for energisparekampagnen, Maria Post-Kallenbach:

”Vi er over 17.000 ansatte i regionen, så hvis alle gør samme grønne indsats på jobbet som derhjemme, vil det gøre en stor forskel,” fortæller hun. En af metoderne til at sikre det, er at synliggøre de grønne initiativer, der foregår rundt omkring i regionen.

Grønne initiativer kan nemlig hurtigt drukne i en stor organisation som Region Sjælland – og det er synd, for det har ifølge Maria Post-Kallenbach ”en stor inspirationseffekt at se kollegers gode initiativer blomstre.” Derfor var det en indbygget del af kampagne og konkurrence at få medarbejderne til at dele deres grønne initiativer med kollegaer andre steder i regionen.

### Inddragelse af medarbejderne gør idé til virkelighed

En vigtig filosofi i energisparekampagnen var at inspirere medarbejderne til at komme med deres egne lokalt tilpassede grønne løsninger – så det ikke var eller blev oplevet som et diktat centralt fra Regionshuset i Sorø. På en så stor arbejdsplads er der så stor variation i arbejdsstedernes behov og muligheder, at generelle idéer til energibesparende tiltag sandsynligvis ikke ville blive oplevet som relevante for mange af medarbejderne.

Ifølge Maria Post-Kallenbach er det desuden ved at inddrage medarbejderne og give dem et direkte ejerskab til de grønne projekter, at man mest effektivt får gjort programmerklæringerne om en grønnere Region Sjælland til virkelighed.

I en organisation, hvis primære fokus ikke er at spare på energien, er der en stor risiko for, at man glemmer de grønne vaner, når kampagnerne er

slut, og hverdagens travlhed melder sig. Her er det en stor fordel, at det er medarbejdernes egne idéer, der skal leve videre.

### Tager fat i nye medarbejdere

Erfaringerne fra den Ortopædkirurgiske Afdeling på Næstved Sygehus viser, at målet om langtidsholdbare grønne forandringer kan nås. Det er nu to år siden, afdelingen vandt konkurrencen, og regionens energisparekampagne sluttede. Og det er stadig en naturlig del af hverdagen at slukke for kontakter og maskiner – og i det hele taget at tage hjemmets gode grønne vaner med på arbejde.

”Det kører, som det skal,” er de to sygeplejersker enige om. De tager rutinemæssigt fat i nye medarbejdere – senest to læger – for at formidle afdelingens grønne fokus videre, fortæller Jette Bille Nyvang.

Det grønne fokus er kommet for at blive på 7. sal på Næstved Sygehus. Det er blevet en naturlig del af hverdagen, som ikke kræver nævneværdige ekstra ressourcer – tværtimod sparer det penge, som kan bruges til bedre formål, og bidrager til en lidt grønnere region.

### Hør mere om erfaringerne fra Region Sjællands energisparekampagne

Kontakt Maria Post-Kallenbach, chefkonsulent i Region Sjælland og projektleder på energisparekampagnen.  
Mail: mpk@regionsjælland.dk

Vi er over 17.000 ansatte i regionen, så hvis alle gør samme grønne indsats på jobbet som derhjemme, vil det gøre en stor forskel.

Maria Post-Kallenbach, chefkonsulent i Region Sjælland og projektleder for energisparekampagnen.

### Sådan gjorde Region Sjælland

Region Sjælland har brugt en række forskellige kanaler til at brede kendskabet til de grønne målsætninger ud til medarbejderne.

Der er blandt andet afholdt seks **workshops**, hvor medarbejdere fra forskellige funktioner mødtes og diskuterede mulighederne for energibesparelser. Som en udløber af dette blev der udpeget en række ambassadører, som kunne gå tilbage til de respektive afdelinger med budskaberne om regionens energispareinitiativer.

De mange gode eksempler på grønne initiativer i Region Sjælland blev formidlet i et **sænummer af medarbejderbladet "Esset"** – i stedet for at lave en klassisk evaluering af kampagnen. Det har





ifølge Maria Post-Kallenbach været en rigtig god måde at synliggøre initiativerne på: "Der er stadigvæk efterspørgsel efter særnummeret. De fleste medarbejdere i regionen kan her finde en historie, de kan forholde sig til".

Der er også blevet reklameret for energisparekampagnen via **plakater og plancher**, der blev sendt ud til de forskellige sygehuse.

Hvor meget energi Region Sjælland har sparet som følge af energisparekampagnen, er ikke opgjort, da det ville være for ressourcekrævende at isolere netop denne kampagnes betydning blandt de mange forskellige grønne initiativer Region Sjælland har iværksat. En anden faktor, der gør det svært at måle er, at der i samme periode er kommet flere og flere patienter igennem. Et eksternt konsulentbureau vurderede dog *inden* kampagnens start, at besparelspotentialet i energiforbruget ved en sådan medarbejderkampagne var på ca. tre pct. i de enheder, hvor en fokuseret kampagne blev iværksat.

# 13 gode råd om grøn medarbejderinddragelse

Vi har på baggrund af eksisterende viden og gode erfaringer fra de tre arbejdspladser sammenfattet 13 nyttige råd til ledere og medarbejdere, der ønsker at gøre arbejdspladsen grønnere. Rådene er kort eksemplificeret med erfaringer fra Helsam, Grundfos og Region Sjælland.

## 1 **Benyt medarbejdernes detaljerede viden**

Ingen kender hverdagen og dermed mulighederne for grønne forandringer bedre. En vigtig kilde til effektivisering på Grundfos var at forfølge frontmedarbejdernes idéer.

## 2 **Hold øje med de uformelle kompetencer**

Man behøver ikke være ingeniør for at få idéer til smarte forbedringer. Drivkræfterne hos Helsam og Grundfos var ikke uddannet inden for miljøområdet.

## 3 **Giv medarbejderne ejerfølelse**

Grønne projekter er sjovere, når man selv har aktier i dem – både i udviklingen og den daglige implementering. Region Sjælland inddrog medarbejderne for at gøre det grønne til en fælles sag.

## 4 **Lad specialister hjælpe de grønne idéer videre**

Lad dem eksempelvis hjælpe med at beregne potentialet for energibesparelser, men vær opmærksom på at fastholde de opfindsomme medarbejders engagement i processen.

## 5 **Skab kanaler, så idéer kan flyde frit**

Brug uformel brainstorming eller saml idéerne digitalt alt efter behov. På Grundfos er der nu opbygget en database med 20.000 idéer til forbedringer.

## 6 **Gør det lettere at være grøn**

Tænk over, hvad der fremmer og hæmmer bæredygtige valg i hverdagen. Det betyder fx noget, hvad den enkelte medarbejder eller leder bliver målt på og påskønnet for.

## 7 **Sæt klare, konkrete og lokale mål**

Alle skal kunne se, hvordan de selv bidrager til et lavere energiforbrug. I Helsams butikker bliver energibesparelserne løbende fulgt, og det holder gryden i kog.

## 8 **Giv enkeltpersoner et særligt ansvar**

Selv om den grønne indsats er fælles, skal den forankres hos nogen, der brænder for sagen. Ansvarret kan fx som på Grundfosfabrikken samles hos en miljøkoordinator med kontakt til fabrikkens øvrige områder.



9

**Anerkend de gode idéer**

Vis alle, der bidrager, at deres idéer bliver bemærket, påskønnet og nogle gange måske også belønnet. På Grundfos udløser hver eneste idé et lille beløb til fællesskassen.

10

**Synliggør de gode erfaringer**

Gode grønne idéer inspirerer til endnu flere grønne initiativer. Det udnyttede de i Region Sjælland – blandt andet ved at samle op på de bedste idéer i et grønt særnummer af medarbejderbladet.

11

**Gør det grønne til en leg**

Konkurrencer og lignende kan være med til at skabe bred og blivende interesse for grøn afdækning.

Hos både Region Sjælland og Helsingør var det konkurrencer, der satte gang i de grønne initiativer – der gik sport i at spare.

12

**Byg fællesskaber omkring indsatserne**

Helsingør har erfaret, at et stærkt kollegialt fællesskab om det grønne arbejde har været med til både at gøre indsatsen langtidsholdbar og samtidig bidrage til god trivsel.

13

**Søg støtte til den grønne omstilling**

Der er gode muligheder for at få økonomisk hjælp til grønne projekter på arbejdspladsen. Se nedenstående faktaboks.

### ● Søg økonomisk støtte til jeres grønne omstilling

Der findes en række forskellige støtteordninger, der kan være relevante, hvis man vil søge økonomisk støtte til det grønne arbejde. Fx kan peges på:

**Grøn Omstillingsfond** – løber fra 2013-2016. Formålet er at understøtte øget ressourceeffektivisering, flere miljøvenlige løsninger samt at skabe nye grønne arbejdspladser. Læs mere om fonden og se ansøgningsfrister på <http://groenomstilling.erhvervsstyrelsen.dk/groenomstillingsfond>.

S/R-regeringen indgik i juni 2014 aftalen "Et grønnere Danmark" med SF og Enhedslisten. Hertil er knyttet **Danmarks Grønne Investeringsfond**, der skal kunne låne i alt to mia. kr. ud til virksomheder, som vil investere miljørigtigt i eksempelvis energibesparende tiltag. Læs mere på Vækstfondens hjemmeside, [vf.dk](http://vf.dk).

## Del 2

# Skab grønne job og vækst

Et grønnere Danmark kan fint gå hånd i hånd med vækst og jobskabelse. Det er hovedbudskabet i de tre eksempler i denne sektion. Fælles for dem er, at væksten og de grønne job er skabt ved at tænke i partnerskab og samarbejde.

Eksemplerne kan inspirere alle, der interesserer sig for jobskabelse, miljø og klima, og de henvender sig især til beslutningstagere på regionalt og kommunalt niveau. De viser blandt andet, hvordan kommuner på én gang kan tage grønne initiativer og styrke det lokale erhvervsliv.

- **GO<sub>2</sub>Green** i Svendborg viser fx, hvordan man for få offentlige og kommunale midler kan hjælpe jobskabelse på vej ved en lokal grøn omstilling.
- **ProjectZero** i Sønderborg viser en mere omfattende partnerskabstækning, hvor også resultaterne er markante.
- **Genbyg** på Amager viser, hvordan iværksættere med en grøn idé, godt samarbejde med andre aktører i byggeriet og målrettet offentlig støtte i startfasen kan udvikle sig til en sund privat virksomhed.

Samarbejde, partnerskaber og fokuseret offentligt engagement går igen i alle tre eksempler. De viser, at synergieffekt

er mulig, men ikke opstår af sig selv. Der skal være nogen, der ser mulighederne og trækker det grønne fællesskab fremad.

Selv om det offentlige på forskellig vis har spillet en aktiv rolle i alle tre eksempler, har det aldrig været meningen, at disse grønne omstillinger skulle drives af offentlig støtte. På den måde kan selv en beskeden målrettet offentlig indsats være netop det lille hjælpsomme puf, markedet har brug for – ved fx at bryde barrierer ned, opbygge viden eller tilføje ressourcer, indtil projekter eller virksomheder er blevet selv bærende.

LO sætter blandt andet fokus på denne form for grøn vækst, fordi en stor del af de job, der skabes i grønne virksomheder, besættes af faggrupper som LO repræsenterer. LO-beregninger viser fx, at ud af samtlige job i grønne virksomheder bliver tre ud af fire varetaget af faglærte eller ufaglærte<sup>2</sup>. Grønne virksomheder er her defineret som virksomheder, der producerer mindst ét grønt produkt – dvs. teknologier, varer og tjenesteydelser, der har miljø- eller klimabeskyttelse som formål.

## Partnerskab skaber grønne job lokalt

Det offentlig-private partnerskab GO<sub>2</sub>Green når sine mål om grøn omstilling og lokale job gennem tværgående samarbejder. Partnerskabet med base i Svendborg har blandt andet arbejdet med energirenovering hos områdets små og mellemstore virksomheder. Det øger virksomhedernes ressourceeffektivitet, styrker de lokale netværk og udløser ordrer og job til egnens erhvervsliv.

Et netværk af ligesindede virksomheder.

Niels Christian Nielsen, projektleder i GO<sub>2</sub>Green.

Driftige virksomhedsledere i Svendborgområdet begynder i 2010 at tale sammen om de muligheder, der ligger i den grønne omstilling. De er knyttet til netværket "Industrien Sydfyn" og har set, hvad Sønderborg har opnået med ProjectZero (se side 30). Lederne vil gerne have Svendborg med på den grønne jobskabesvogn og tager derfor på inspirationstur til netop Sønderborg. I forlængelse af turen stiftes i 2011 det offentlig-private partnerskab GO<sub>2</sub>Green, der i dag tæller hele 42 partnere.

### GO<sub>2</sub>Green skaber et netværk af virksomheder

Partnerne finansierer via deres kontingent den daglige drift af GO<sub>2</sub>Greens sekretariat samt diverse netværksarrangementer med grøn omstilling som tema – og samtidig fungerer partnerne i GO<sub>2</sub>Green, med Niels Christian Niensens ord, som "et netværk af ligesindede virksomheder". Niels Christian Nielsen dirigerer som projektleder i GO<sub>2</sub>Green dette netværk af virksomheder, som med hver deres fagområde har kompetencer, der er nødvendige i den grønne omstilling, og som han og de øvrige partnere kan trække på.

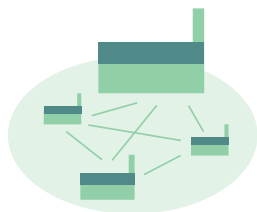
GO<sub>2</sub>Green formidler således kontakt på kryds og tværs, når en grøn opgave byder sig til, eller når der opstår en god idé et sted i Svendborgområdet.

I begyndelsen var det især sekretariatet, der trak i partnerne, men i dag samarbejder netværket af lokale virksomheder i høj grad også indbyrdes med hinanden på eget initiativ.

"Når en virksomhedspartner i GO<sub>2</sub>Green skal bruge et nyt skilt, tager de fat i Skiltefabrikken. Når et håndværksfirma skal bruge revision, går de til Revisionsfirmaet Edelbo, og når der skal reklameres, henvender man sig til den lokale Radio Diablo – alle partnere i GO<sub>2</sub>Green", forklarer Niels Christian Nielsen.

På den måde har GO<sub>2</sub>Green som en sidegevinst til den grønne omstilling fået skabt et helt åbent lokalt netværk, hvor lokale virksomheder arbejder sammen.





## Partnerskaber som øger ressourceeffektivitet

### ● Offentlig og privat finansiering

42 partners kontingent udgør den samlede og eneste faste finansiering af den daglige drift af GO<sub>2</sub>Greens sekretariat, hvis arbejdsopgaver blandt andet er at lave aktiviteter og netværksarrangementer for selv samme partnere. Det koster i alt ca. 900.000 kr. om året. Hertil kommer en særskilt finansiering af enkeltprojekter.

Hoveddelen af partnerne i GO<sub>2</sub>Green er private – med pengeinstitutter og især håndværksvirksomheder som særligt stærkt repræsenterede.

For at være partner i GO<sub>2</sub>Green betaler virksomheder med mindre end fem ansatte 5.000 kr. om året, virksomheder med mere end fem ansatte det dobbelte. For væsentligt større virksomheder fastsættes kontingentet efter særlig aftale. Det samme gælder fx den offentlige partner, Svendborg Kommune, der årligt bidrager med 200.000 kr.

GO<sub>2</sub>Green er med i projektgruppen omkring det fireårige projekt, *det innovative energispareprojekt*, som har til formål at energirenovere offentlige bygninger. Budgettet er på 72 mio. kr.

Gennem sit partnerskab i GO<sub>2</sub>Green støtter Svendborg Kommune således den *lokale* jobskabelse og er med til at puffe den markedsbaserede grønne omstilling fremad. Samtidig får kommunen direkte nytte af GO<sub>2</sub>Green-netværkets kompetencer i arbejdet med *det innovative energispareprojekt*.

### Energirenovering af ti små og mellemstore virksomheder

GO<sub>2</sub>Green formidler ikke bare kontakt og skaber netværk, men kører også egne selvstændige projekter rettet mod erhverv, kommune og private. Se faktaboksen *GO<sub>2</sub>Green – Udvalgte projekter*, side 28.

På erhvervsfronten er GO<sub>2</sub>Green netop ved at færdiggøre et energirenoveringsprojekt af ti små og mellemstore virksomheder. GO<sub>2</sub>Green fik af kommunen bevilget 110.000 kr. til projektet og kunne dermed midlertidigt ansætte en energirådgiver til at tage rundt til de ti virksomheder og finde besparelser.

De virksomheder, der deltog i projektet, har modtaget gratis energirådgivning af GO<sub>2</sub>Green, men investeringerne i energirenoveringer har virksomhederne båret selv. Derfor har virksomhedernes villighed til at investere været en naturlig betingelse for at deltage.

### Medarbejderidéer og etårige budgetter hos AOF

AOF-Center Fyn i Svendborg er en af de virksomheder, der har deltaget i energirenoveringsprojektet. Da energirådgiveren fra GO<sub>2</sub>Green gennemgik potentialerne på AOF, pegede han blandt andet på gevinsterne ved at efterisolere centrets sal.

På AOF-centret fortæller tidligere smed og nu teknisk medarbejder Finn Simonsen, at der efter besøget blev lagt nyt tag på centrets sal. Skæbnen ville nemlig, at det gamle tag blev beskadiget under efterårets storme. Derfor spurgte Finn Simonsen: "Når en tredjedel af taget nu alligevel skal udskiftes, kan vi så ikke lige så godt få gennemført den ekstra isolering samtidig?" Og sådan blev det.

Det nye tag giver nu en årlig besparelse på varmeregningen på knap 7.000 kr. Der er også skiftet vinduer ud i en facade, der vender ud til en større vej: "Det har ikke blot givet et bedre arbejdsmiljø på grund af mindre træk og larm, men også en besparelse på 3.400 kr. årligt," fortæller Finn Simonsen.

Trods disse to succeser er parterne stødt på en barriere for yderligere investeringer i energirenoveringer: Efter krav fra kommunen lægger AOF-centret etårige budgetter, som skal balancere. Det kan blokere for mere langsigtede grønne investeringer, der først tjener sig hjem efter flere år.

Finn Simonsen har ellers ikke svært ved at pege på yderligere tiltag, der kunne bidrage til et mindre energiforbrug. Som teknisk medarbejder på centret gennem mange år har han en dyb detailviden om, hvordan bygningen fungerer, og hvor de potentielle besparelser ligger. Og det får leder af GO<sub>2</sub>Green, Niels Christian Nielsen, til at konkludere, at der fremadrettet skal lægges endnu større vægt på at inddrage medarbejderidéer som en naturlig del af GO<sub>2</sub>Greens arbejde med at gøre virksomheder grønnere.

### Partnerskab og energirenovering giver netværk og ordrer

Også Svendborg Vinduer har deltaget i energirenoveringsprojektet. Da virksomheden flyttede til nye og større lokaler skiftede den til energibesparende lysstofrør, der sparer 2.000 kr. om året og derfor har tjent sig selv hjem på under tre år. Endnu større er besparelsen ved at sætte et ur på trykluftten; de

Det har ikke blot givet et bedre arbejdsmiljø på grund af mindre træk og larm, men også en besparelse på 3.400 kr. årligt.

Finn Simonsen, teknisk medarbejder på AOF-Center Fyn i Svendborg.

3.000 kr., det kostede, har betalt sig selv på bare ét år.

Svendborg Vinduer er som den eneste af projektets ti virksomheder også selv partner i GO<sub>2</sub>Green – for netværkets grønne fokus passer fint med Svendborg Vinduers egen profil.

Virksomheden, der er ejet af brødrene Jan og Lars Jensen, har ti ansatte. Den fremstiller vinduer af plastmaterialet komposit, som er det vinduesmateriale, der holder længst, isolerer bedst og lettest kan genanvendes, efter at vinduet er udtjent. Lars Jensen fortæller, hvordan partnerskabet har givet dem adgang til et unikt lokalt netværk:

”Det forstærker de løse tråde, man har i forvejen, og skaber en tillid, det ikke er muligt at opbygge på andre måder end via personlig kontakt. Det er vigtigt, at tilliden ikke skal etableres i en situation, hvor man skal sælge sit produkt”.

De to brødre har således oplevet, at de lokale håndværksmestre er begyndt at efterspørge deres produkt, efter at de igennem GO<sub>2</sub>Green har fået en personlig relation til dem. Derudover har en anden virksomhedspartner i GO<sub>2</sub>Green også selv skullet skifte vinduer, og det resulterede i en større ordre til Svendborg Vinduer.

”Niels Christian Nielsen er et rigtigt godt bindeled i netværket. For os svarer det næsten til at have en fuldtidsælger,” opsummerer Jan Jensen.

### Fagentrepriser giver lokale, grønne job

Et hovedfokus for GO<sub>2</sub>Green er den lokale jobskabelse. Det er derfor vigtigt, at de håndværksmæssige opgaver, som GO<sub>2</sub>Greens engagement kaster af sig, bliver udbudt i fagentrepriser frem for totalentrepriser.

Når en opgave bliver udbudt som fagentreprise, betyder det, at også mindre, lokale håndværksfirmaer kan løfte opgaven. Ofte har de ikke ressourcer til at byde på en totalentreprise, som jo omfatter håndværksarbejde fra mange forskellige fagområder.

Udbud via fagentrepriser understøtter på den måde den lokale jobskabelse. At bruge lokale håndværkere har ifølge udviklingsmedarbejder i GO<sub>2</sub>Green Marie Nordheim også en anden fordel: ”De hænger lidt mere på kvaliteten af den opgave, de har udført. Derfor kan man være sikker på, at de ønsker at gøre arbejdet ordentligt,” forklarer hun.

I sin kamp for fagentrepriser har GO<sub>2</sub>Green også arbejdet *imod*, at kommunens udbudsopgaver skal udbydes som ESCO-modeller. ESCO står for ”Energy Saving Company”. Det er en finansieringsmodel, hvor en privat virksomhed energirenoverer fx en skole og indkasserer (en del af) den fremtidi-

”Det forstærker de løse tråde, man har i forvejen, og skaber en tillid, det ikke er muligt at opbygge på andre måder end via personlig kontakt. Det er vigtigt, at tilliden ikke skal etableres i en situation, hvor man skal sælge sit produkt”.

Lars Jensen, mederjer af Svendborg Vinduer.

ge energibesparelse. På den måde er renoveringen ”gratis” for skolen, og det kan i mange tilfælde være en fin løsning.

Men da ESCO-modellen fungerer som en totalentreprise, har den ifølge Niels Christian Nielsen de samme svagheder i forhold til den lokale jobskabelse: De lokale håndværksvirksomheder er ofte for små til at byde ind. Han foreslår, at opgaverne bliver udbudt i fagentrepriser, ”når det kan lade sig gøre og er betimeligt”.

Som eksempel nævner han det netop overståede arbejde med at energioptimere Nymarkskolen, som en del af Svendborg Kommunes innovative energispareprojekt. Det har kostet 5,2 mio. kr., og 85 pct. af opgaverne er gået til lokale håndværkere og entreprenører. De sidste 15 pct. var en ventilationsopgave, hvor de rette fagkompetencer ikke fandtes lokalt – ”og man skal bestemt ikke gå på kompromis med kvaliteten,” siger han. Ifølge ham viser eksemplet, at langt de fleste opgaver kan løftes lokalt, og dermed styrkes de gensidige fordele af grønne forbedringer i det sydfynske.

”Synergi” er det ord, Niels Christian Nielsen bruger til at sammenfatte rationalet i et lokalt og ligeværdigt netværk som GO<sub>2</sub>Green: Samarbejdet om enkle, grønne løsninger er med til at styrke netværksrelationer mellem virksomhederne – og det hele skaber lokale arbejdspladser, øger ressourceeffektiviteten, sænker omkostningsniveauet og hæver konkurrenceevnen.

### Hør mere om GO<sub>2</sub>Greens arbejde med grøn jobskabelse

Kontakt Niels Christian Nielsen, leder af GO<sub>2</sub>Green.

Mail: [info@go2green.dk](mailto:info@go2green.dk)

#### GO<sub>2</sub>Green – Udvalgte projekter

GO<sub>2</sub>Green deler sine projekter op i privat, kommune og erhverv. Her er et udpluk af projekterne:

*GO<sub>2</sub>Green Privat* arbejder sammen med ”Energilandsby 5762” især med energirenoveringer af private boliger. Via det såkaldte ”Energirenoveringshjul” er 120 boliger nu ved at blive energirenoveret. GO<sub>2</sub>Green har desuden en online-udbudsportal, GO<sub>2</sub>Børsen, hvor boligejere og virksomheder i lokalområdet kan udbyde energirenoveringsopgaver til partnerkredsen i GO<sub>2</sub>Green.

I *GO<sub>2</sub>Green Kommune* er GO<sub>2</sub>Green med i projektgruppen omkring kommunens ”innovative energispareprojekt”, hvor der over fire år





investeres 72 mio. kr. i energirenovering af kommunale bygninger. De opgaver, som dette projekt afføder, er ikke kun forbeholdt GO<sub>2</sub>Green-partnerne, men GO<sub>2</sub>Green-sekretariatet formidler det som en service til partnerne, så snart kommunale opgaver er i udbud. GO<sub>2</sub>Green-partnere formåede at vinde opgaver for 2 mio. kr. ved energirenovering af Nymarkskolen.

Et andet projekt under GO<sub>2</sub>Green Kommune er "Smart City Sundhøj". Ti pct. af den kommunale bygningsmasse ligger samlet på et relativt lille areal i Sundhøj på Tåsinge, og GO<sub>2</sub>Green fik derfor den idé at gøre denne del af Svendborg Kommune til et lokalt fyrtårn for andre projekter. Fokus er på lokal medinddragelse, og der arbejdes for, at området skal være CO<sub>2</sub>-neutralt i 2023.

På erhvervsdelen har GO<sub>2</sub>Green arbejdet med energirenoveringer af ti små og mellemstore virksomheder. Dette projekt beskrives grundigt i denne artikel.

Læs mere på [go2green.dk](http://go2green.dk).

### ● Digital udbudsportal skal forbedres

For at understøtte energirenoveringer hos både private og virksomheder har GO<sub>2</sub>Green skabt GO<sub>2</sub>Børsen. Det er en digital udbudsportal, hvor boligejere og virksomheder kan sende deres opgaver i udbud blandt GO<sub>2</sub>Greens partnere, der så kan byde på opgaven. Hermed formidles kontakt mellem kunden og den lokale håndværker. GO<sub>2</sub>Børsen gør det samtidig mere attraktivt at være partner i GO<sub>2</sub>Green – og jo flere partnere, jo flere ressourcer får GO<sub>2</sub>Green til at styrke det grønne omstillingsarbejde.

GO<sub>2</sub>Børsen har på nuværende tidspunkt eksisteret i godt et år og formidlet 26 opgaver. Men dermed er potentialet meget langt fra udtømt, vurderer GO<sub>2</sub>Green:

"Der er for mange spørgsmål på portalen. Den bliver for kompliceret og kan derfor måske skræmme nogle væk. Vi bliver nødt til at gøre det lidt mere 'håndholdt'. Portalen skal ikke give al information, men gøre det lettere at komme i gang. *Let's keep it simple,*" fortæller Niels Christian Nielsen. Han lægger vægt på, at enkle løsninger og let tilgængelighed er alfa og omega i den grønne omstilling. Derfor arbejdes der nu med en ny udgave af portalen.

## Grønt jobboom i energirenovering

I Sønderborg er formålet med ProjectZero at få klimainitiativer til at sprede sig som ringe i vandet, så området er fuldstændig CO<sub>2</sub>-neutralt i 2029. Et af initiativerne i det offentlig-private partnerskab er gratis energivejledning til områdets boligejere. På to et halvt år har det nedbragt CO<sub>2</sub>-udledningen betydeligt og skabt en ekstra håndværkeromsætning på over 100 mio. kr.

» Fem personer kan ikke drive Sønderborgs omstilling, men hvis de fem personer kan nå ud til fem mere, der når ud til fem mere osv., ligger der pludselig nogle muligheder. Projekterne og de gode idéer skal sprede sig som ringe i vandet.

Peter Rathje,  
direktør for  
ProjectZero.

Det kan godt være, at Sønderborg ligger i udkanten af landet, men ambitionerne er der intet provinsielt over. Her vil man være CO<sub>2</sub>-neutrale allerede i 2029 – 21 år før resten af Danmark. Hvis det skal gøres, skal det ikke pakkes ind i jysk beskedenhed og forbehold, men vise ambitioner og armbevægelser på internationalt niveau, lød det, da målsætningerne blev formuleret tilbage i 2007.

Og hvis målet om fuldstændig CO<sub>2</sub>-neutralitet skal nås, er det nødvendigt, at alle er med – kommune, lokalsamfund og virksomheder. Men nogen må gå forrest og være katalysator for omstillingen, og derfor blev ProjectZero etableret med eget sekretariat.

ProjectZero skal sætte klimavenlige initiativer i søen og få dem godt fra land. Når initiativerne er godt i vej, trækker sekretariatet sig ud af dem og lader markedets aktører overtage.

”Fem personer kan ikke drive Sønderborgs omstilling, men hvis de fem personer kan nå ud til fem mere, der når ud til fem mere osv., ligger der pludselig nogle muligheder. Projekterne og de gode idéer skal sprede sig som ringe i vandet,” fortæller direktør for ProjectZero, Peter Rathje.

At det er sket, viser en 2012-status på målsætningen. Der var opnået imponerende CO<sub>2</sub>-reduktion på 22 pct. for hele Sønderborgområdet i forhold til basisåret 2007. Tre år før tid havde projektet dermed næsten allerede nået milepælen om en 25 pct. CO<sub>2</sub>-besparelse i 2015. Halveringen skal være i hus i 2020.

### 100 nye grønne job

ZERObolig er ét af de mange projekter, ProjectZero har sat i søen. Formålet med ZERObolig er at få energirenoveret så mange af de 18.000 private boliger i Sønderborgområdet som muligt. Boliger og bygninger tegner sig generelt for mere end 40 pct. af vores energiforbrug.

● Ekstra håndværkeromsætning: 100 millioner kroner

● Nye grønne job: 100

ZERObolig blev gennemført i perioden 2010-13, og en af ProjectZeros hovedopgaver var at skabe interesse blandt områdets boligejere. Pengene til projektet kom fra Region Syddanmark (1,2 mio. kr.), Syd Energi og EUC Syd (i alt 1,5 mio. kr.) samt Fornylsesfonden (5 mio. kr.)

Målet med støtten fra Fornylsesfonden var jobskabelse, og det mål har ZERObolig opfyldt: 100 nye grønne job og 100 mio. kr. i ekstra håndværkeromsætning er skabt ved de mere end 600 boliger, der er blevet energirenoveret – for boligejernes egne penge.

De imponerende resultater er skabt ved, at energivejlederen Charlie Lemtorp er blevet stillet gratis til rådighed for de enkelte boligejere, som dermed har fået en uvildig vejledning, som de har haft tillid til. Og uvildigheden er vigtig for at få skabt en tillid til energirenoveringer og dermed få sat de første energirenoveringer i et lokalområde i gang, forklarer Peter Rathje:

”Tillid til energivejlederen er essentielt, når man skal have boligejere til at energirenovere for første gang – og når først en boligejer har energirenoveret en gang, tager de ofte selv initiativ til den næste, og markedet kan så tage helt over,” siger han.

For at fange boligejernes interesse, arbejdede projektet målrettet på at opnå lokal synlighed og for, at boligejerne i området hørte om projektet på en positiv og inspirerende måde. Det var et stort plus, at energivejlederen var på både TV-Syd og TV2, samt at ZERObolig var aktiv på lokale boligmesser. Hertil kommer annoncer i lokale medier samt i ProjectZeros eget nyhedsbrev, ZEROnyt.

9 Tillid til energivejlederen er essentielt, når man skal have boligejere til at energirenovere for første gang – og når først en boligejer har energirenoveret en gang, tager de ofte selv initiativ til den næste, og markedet kan så tage helt over.

Peter Rathje,  
direktør for  
ProjectZero.

### ● En tredjedel offentlig støtte

ProjectZero køres på offentlig-privat basis og støttes økonomisk af blandt andre Sønderborg Kommune.

ProjectZeros faste sekretariat på fem personer støttes desuden økonomisk af Syd Energi, Bitten & Mads Clausens Fond og Sønderborg Forsyning. Den årlige finansiering af sekretariatet er på 5-6 mio. kr.

Det offentliges andel af støtten – gennem kommunen og Syd Energi – udgør tilsammen en tredjedel af støtten. Kommunen





bakker desuden fuldtønt op om projektet – både som myndighed og kreativ medspiller i projektudvikling mv.

Udover finansieringen af sekretariatet søger ProjectZero midler til konkrete projekter. Her afhænger finansieringen af det enkelte projekts fokus og målsætninger. Aktuelt arbejder ProjectZero blandt andet med at skaffe midler fra nogle af EU's fonde.

### Stort behov for efteruddannelse

At boligejerne efterspørger energirenovering, er imidlertid kun halvdelen af en succesopskrift. Der skal også stå nogle energikompetente håndværkere klar til at udføre opgaverne.

Derfor har ZERObolig samtidig gjort en massiv indsats for efteruddannelse – og med stor succes. 65 pct. af Sønderborgområdets håndværkere har nu gennemført en energivejlederuddannelse. At få adgang til de mange boligrenoveringsopgaver har selvsagt fungeret som en stor gulerod for at tage energivejlederuddannelsen. For det har ofte været ProjectZero-sekretariatet, der har hjulpet boligejerne med at få kontakt til kompetente håndværkere, og her har en energivejlederuddannelse været en betingelse for at komme i betragtning.

På den måde er der på en gang sket et markant kompetenceløft af hele den lokale byggebranche og varmet godt op under markedet for energirenoveringer. Kort sagt: langsigtede grønne forbedringer for både den enkelte og samfundet og lokal jobskabelse i skøn forening.

#### ● Energivejlederuddannelsen

Energievejlederuddannelsen udbydes af Teknologisk Institut og henvender sig til personer, der i forvejen arbejder inden for det bygnings- eller installationstekniske område. Kurserne varer tre dage og kan tages mange forskellige steder i landet. Uddannelsen koster cirka 7.000 kr.

Læs mere om uddannelsen på [energievejlederen.dk](http://energievejlederen.dk).

### Rådgivere og mæglere skal med på vognen

For at energirenoveringerne for alvor skal tage fart, skal der imidlertid flere spillere på banen: pengeinstitutter og ejendomsmæglere. Pengeinstitutter er



jo oftest dem, der står for finansieringen. Og hvis ejendomsrådgiverne lægger vægt og sætter pris på, at et hus er energimærket, øger det i sidste ende værdien af at energirenovere. Derfor har ZERObolig blandt andet uddannet en håndfuld ”ZEROboligrådgivere”, som har fået et særligt kendskab til energimærkning og fokus på økonomien i en energirenovering. Også pengeinstitutternes boligrådgivere har været på skolebænken for at lære om forskellige energitiltag, og hvad det kan betyde for boligens værdi og driftsbudget.

### Når markedet tager over

Med det fokus boligejere, håndværkere, pengeinstitutter og ejendomsrådgivere har fået på energirenovering, er forventningen, at private virksomheder nu tager over, hvor ZERObolig slipper. For der er stadig mange flere boliger, der kan energirenoveres i Sønderborgområdet. ZERObolig fastholder dog en del af indsatsen, idet der er blevet uddannet otte nye ZERObolig-”energivejledere”. De har alle været på energivejlederuddannelse og taget et opfølgende kursus på erhvervsskolen EUC Syd.

Ambitionen er, at disse energivejledere kan ”gå i Charlies fodspor”. ZERObolig formidler således kontakt mellem boligejere og de otte nye energivejledere, men hvor den første energivejleder, Charlie Lemtorp, var betalt af ZERObolig-projektet, foregår den gratis energivejledning nu via private håndværksvirksomheder.

#### ● Endnu større potentiale i energirenoveringer

ZERObolig-projektets første etape blev afsluttet i 2013. Men bestræbelserne på at energirenovere boligerne i Sønderborg er først lige begyndt. I ProjectZero arbejder projektmedarbejder Pernille Beck nu med at følge op på spørgeskemaer til de medvirkende boligejere. Det giver både ProjectZero vigtige erfaringer at bygge videre på, og er med til at holde boligerne til ilden.

Et af de nyeste skud på projektstammen er ZEROboligudlejer – et udviklingsprogram, der fokuserer på energirenovering af private lejeboliger. Det er et udfordrende og interessant projekt. Udfordrende, fordi udlejer skal betale for forbedringerne, men ikke selv får gevinsten ved en mindre energiregning. Interessant, fordi hver femte bolig i Sønderborg kommune er udlejningsbolig, og der ikke tidligere er foretaget større energirenoveringer af denne type boliger.

9 Håndværkere er vant til, at ordren er sikker, når telefonen ringer. De er ikke vant til at skulle ud og sælge. Men der ligger store potentialer for vækst, hvis håndværkerne bliver bedre til at tage sælgerhatten på og kommunikere deres energirenoveringsydelser i et sprog, man kan forstå.

Kjeld Søberg,  
direktør for VVS  
Søberg.

### Håndværkerne skal være bedre sælgere

Der er dog visse udfordringer i at få håndværksvirksomhederne til at overtage energivejledningerne. For selvom nogle virksomheder ser et stort forretningspotentialer i energivejledning og de efterfølgende ordrer, er det svært at få de nye energivejledere til at påtage sig vejlederrollen og udføre de opgaver, der i første omgang er ulønnede.

En af de virksomheder, der ser store muligheder i energivejledninger, er VVS Søberg, der har overtaget meget af det energivejledningsarbejde, som ZERObolig tidligere stod for. Ifølge direktør Kjeld Søberg er hver tredje af virksomhedens håndværkere uddannede energivejledere. VVS Søberg har sågar ansat den tidligere ProjectZero-energiejleder Charlie Lemtorp til at lede en større aftale om energirådgivningsopgaver for Nykredits kunder.

Kjeld Søberg mener, det er et spørgsmål om kultur, når håndværkere ikke ønsker at energivejlede: "Håndværkere er vant til, at ordren er sikker, når telefonen ringer. De er ikke vant til at skulle ud og sælge. Men der ligger store potentialer for vækst, hvis håndværkerne bliver bedre til at tage sælgerhatten på og kommunikere deres energirenoveringsydelser i et sprog, man kan forstå," siger han.

Hans Lehmann, vicedirektør på erhvervsskolen EUC Syd, er enig og forklarer, at der derfor i erhvervsskolens efteruddannelser er et stort fokus på at lære håndværkerne at kommunikere og sælge energiløsninger til boligejerne. Både han og Kjeld Søberg peger på, at såvel energivejledning som de efterfølgende renoveringer kræver så højt et kompetenceniveau, at de især tiltrækker seriøse, organiserede håndværkere.

### International interesse for grønne kompetencer

At idéerne i ProjectZero skaber ringe i vandet, er EUC Syd et godt eksempel på. De har nemlig i forlængelse af ZERObolig påbegyndt projektet ZERObyg.

Hans Lehmann fortæller, at ZEROboligs succes med grønne uddannelser til håndværkere har fået skolen til at forsøge at etablere et nyt grønt forretningsområde. Underviserne har selv fået styrket deres grønne kompetencer, og det har fået tænkningen til at sprede sig på EUC Syd. Det er fx blevet skrevet ind i erhvervsskolens mission, at der skal være grønne temaer i alle fagområder, og mange undervisere er blevet efteruddannet på blandt andet energivejlederuddannelsen. Desuden er en række undervisere blevet så optaget af bæredygtighed, at de er gået forrest med at udbyde nye grønne kurser.

Og erhvervsskolens grønne profil og kompetencer efterspørges nu internationalt. EUC Syd snakker både med kinesere og italienere om at sælge uddannelsesydelser til dem, og 18 franskmænd kommer i slutningen af 2014 forbi og bliver undervist efter et koncept, der er udviklet i forbindelse med ZERObyg. Der er et stort marked for den type grøn viden og knowhow.

### Kommunens opbakning afgørende

I Sønderborg Kommune mærker de også, hvordan ProjectZero får betydning langt ud over de enkelte projekter. Det er direkte og indirekte med til at *brande* Sønderborg som en grøn og visionær kommune.

Vivian Krøll, chef for kommunens Plan og Byg-afdeling, fortæller, at en stor spejderlejr med omkring 40.000 deltagere i 2017 kommer til Sønderborg. Valget af Sønderborg faldt i høj grad på baggrund af byens klimaarbejde. Derudover har også Bill Clinton været i Sønderborg i 2012 og talt meget varmt om den lokale klimaindsats. Sønderborg deltager også aktivt i bynetværket ”The Clinton Climate Initiative”; det giver både international omtale og netværk, der i sidste ende kan bidrage til vækst og job.

Direktør Peter Rathje fremhæver især ProjectZeros gode samarbejde med Sønderborg Kommune som en afgørende forudsætning for projektets succes:

”Det betyder alt, at kommunen bakker op, går foran og gør det nemt for borgerne, eksempelvis når der skal gives byggetilladelse til energirenoveringer,” siger han og tilføjer betydningen af den politiske opbakning fra et enigt byråd:

”Hvis man risikerede, at projektet kunne stoppe, hvis farven på borgmesteren ændrede sig, så ville det være fuldstændig umuligt at arbejde så langsigtet som projektet forudsætter – det kræver stabilitet,” slutter han.

### Få mere at vide om erfaringerne fra Sønderborg

**Hans Lehmann**, vicedirektør på EUC syd – om hvordan en erhvervsskole bedst muligt understøtter grøn omstilling.

Mail: hle@eucsyd.dk.

**Kjeld Søberg**, direktør i Søberg VVS – om hvordan man som håndværksvirksomhed skaber en forretning på energivejledninger.

Mail: kjs@soeberg.dk.

” Hvis man risikerede, at projektet kunne stoppe, hvis farven på borgmesteren ændrede sig, så ville det være fuldstændig umuligt at arbejde så langsigtet som projektet forudsætter – det kræver stabilitet.

Peter Rathje,  
direktør for  
ProjectZero.



**Vivian Krøll**, plan- og byggechef i Sønderborg Kommune – om hvordan kommunen bedst muligt understøtter grøn omstilling.  
Mail: vkro@sonderborg.dk.

Læs mere om **ProjectZero** på [projectzero.dk](http://projectzero.dk), hvor man også kan tilmelde sig et ugentligt nyhedsbrev.

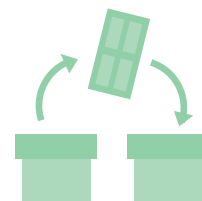
### ● ProjectZero – Dokumenterede resultater

ProjectZero-sekretariatet har udviklet en lang række projekter og platforme, hvor borgere, virksomheder og andre kan deltage. Blandt dem er ZERObolig, ZEROkørekort, ZEROcompany, ZERO-butik og ZEROboligudlejer.

Herudover har ProjectZeros samarbejdspartner EUC Syd i forlængelse af ZERObolig indledt projektet ZERObyg, som skal opgradere håndværkernes energikompetencer.

Denne artikel fokuserer på indsatser og resultater i projektet ZERObolig. I løbet af to og et halvt år har godt 1.100 boligejere fået gratis energivejledning. Over 600 af disse har valgt at gå i gang med at energirenovere deres bolig – betalt af egen lomme. Boligejerne har i gennemsnit investeret 150.000 kr. Disse investeringer har skabt en håndværkeromsætning på cirka 100 mio. kr. og derigennem 100 job. Det store fokus på energirenoveringer har ligeledes betydet, at 65 pct. af håndværkerne i Sønderborg Kommune har gennemført en energivejledningsuddannelse.

Også for ProjectZero som helhed er resultaterne overbevisende: I 2012 havde Sønderborg nedsat sin CO<sub>2</sub>-udledning med mere end 150.000 ton i forhold til basisåret 2007 – det svarer til 22 pct. af den samlede udledning. Som led i denne reduktion er der skabt 800 nye grønne arbejdspladser. Alle ProjectZeros resultater er enten udregnet eller verificeret af et eksternt konsulentbureau. Læs mere på [projectzero.dk](http://projectzero.dk).



## En grøn forretningsmodel – bygget på affald

Genbyg på Amager køber brugte byggematerialer og sælger dem videre – til fordel for miljø, klima og kundernes pengepung. Men hvordan skaber man i praksis en virksomhed, der formår at gøre en grøn idé til en bæredygtig forretning? Gode samarbejdsrelationer, selvstændige medarbejdere og et offentligt puf i ryggen, lyder en del af svaret.

Vi er i København i sluthalvfemserne. Den ingeniøruddannede Tom Jørgensen og tømrer Jesper Holmberg arbejder med at få etableret en naturlegeplads, som skal have et kolonihavehus bygget af brugte materialer. De to går derfor på jagt efter genbrugstømmer, men oplever, at det kræver meget tid og energi at finde frem til det, ”og at det i det hele taget er meget nørdet,” som Tom Jørgensen udtrykker det. Ud fra den erfaring etablerer de to i 1998 Genbyg på Nørrebro med det erklærede mål, at det skal være lige så nemt at handle brugt som at handle nyt.

Genbyg er siden vokset ud af sine rammer og er flyttet til Amager. I dag er den årlige omsætning på 12-13 mio. kr., og virksomheden beskæftiger 14 medarbejdere. Men Genbyg's målsætning og forretningskoncept er uændret: At købe og videresælge byggematerialer, der ellers var blevet kasseret og kørt på lossepladsen.

### Offentlig støtte tændte gnisten

I etableringsårene blev Genbyg støttet med 750.000 kr. af den daværende Grønne Jobpulje. Uden denne støtte mener Tom Jørgensen ikke, at Genbyg var blevet startet. Han peger på, at selv om 3/4 mio. kr. egentlig var peanuts i et stort budget, havde støtten stærkt motiverende effekt:

”Når vi kunne få 750.000 kr. i støtte til Genbyg, var vi næsten nødt til at springe ud i det,” forklarer han. Det er der i dag kommet en veldrevet grøn virksomhed ud af, der løber rundt uden nogen form for offentlig støtte.

### Samarbejde til alles fordel

I dag er det ikke støtte, men samarbejde, der er Genbyg's mantra. Virksomheden får sine varer – byggeaffaldet – via forskellige samarbejder og gennem personlige relationer med nedrivere, håndværkere og private, der er opbyg-

get siden firmaets grundlæggelse i 1998. Det er vigtigt, at de personligt kender Genbyg og ved, at de kan køre derud med deres brugte byggematerialer.

For selv om de også har et økonomisk incitament til at sælge affaldet, er det vigtigt, at fx nedrivere forstår Genbyggs idé og stoler på folkene bag. Det giver en ekstra motivation for det ekstra arbejde de påtager sig med at grovsortere affaldet, inden de kører det væk.

På den måde har Genbyg skabt en lille branchesymbiose inden for byggeriet, hvor den enes affald bliver den andens råstof, og alle vinder – også klima og miljø.

Nogle kunder tænker da også over det miljøvenlige i genbruget, men ifølge Tom Jørgensen betyder både pengepungen og æstetikken ofte mindst lige så meget. Der er mange, der sætter pris på det unikke og rustikke look i mange af Genbyggs varer, fortæller han.

### Brug for stærkere incitamenter

Umiddelbart skulle man tro, at forretningsmodellen var lige til at kopiere andre steder i landet. Men så let er det af flere grunde desværre ikke, forklarer Tom Jørgensen.

Det er fx en barriere, at nedriverne ofte først få dage før nedrivningen begynder, ser på, hvad der kan genbruges. Det levner ikke meget tid til, at en virksomhed som Genbyg kan danne sig et overblik over, hvad der er at komme efter. Tom Jørgensen mener, at man i god tid burde registrere materialer med en vis værdi, så man kan få genbrugt så meget som muligt. Helt konkret foreslår han, at nedrivningsfirmaer bør pålægges at udarbejde en sådan registrering – præcis som det allerede gøres med farligt affald. I det mindste kunne man kræve, at *offentlige* bygninger, der skal rives ned eller renoveres, bliver underlagt en sådan ordning, mener han.

For at få fart i genbrug på markedsvilkår er der desuden behov for større økonomiske tilskyndelser til at recirkulere byggematerialer. Det er således svært for Genbyg at få fat i tilstrækkeligt med genbrugsmaterialer til at dække efterspørgslen. De store nedrivningsfirmaer mangler simpelthen incitamenter til at sortere mere i affaldet og sælge det videre, vurderer Tom Jørgensen og foreslår, at prisen for at komme af med byggeaffald sættes op. Så vil gevinsten ved at levere til genbrug blive tilsvarende større.

### Fleksibiliteten skal tilbage

For selv om et nedrivningsfirma kan få penge for en del af byggeaffaldet, er

der også omkostninger forbundet med genbruget. Firmaet skal udvikle nye arbejdsprocesser, så det ude på nedrivningspladsen er let at beslutte, hvilken fraktion et bestemt materiale skal i. Det, der er lettest for nedriverne – at betragte *alt* som affald – er ofte det mindst ressourceeffektive i et større samfundsperspektiv.

”Vi skal væk fra den samlebands- og systemtænkning, hvor alt, der ikke kan passes ind i en i forvejen tilrettelagt boks, er uinteressant. Hvis man gerne vil i retning af øget genanvendelse, må man tænke på en anden måde og behandle hvert materiale som unikt. Der findes ingen samlebandsproduktion eller metervare inden for genbrug, så vi må have fleksibiliteten tilbage i høj-sædet. Materialerne kommer vidt forskellige steder fra og kan bruges til vidt forskellige ting. Det skal man have øje for,” siger Tom Jørgensen.

### Medarbejderne er også indkøbere

Og det har de hos Genbyg, der modtager et hav af forskellige varer, som de skal kunne skabe orden i. Og netop fordi det er svært at sætte de indkommende materialer ind i et fast system, er det så meget desto vigtigere, at Genbyg har en vis systematik i sin organisation og sine arbejdsprocesser.

Når en vare kommer ind, bliver den derfor altid fotograferet og kategoriseret. Det er ikke i modsætning til ønsket om fleksibilitet. En systematisk organisation, der giver plads er tværtimod forudsætningen for, at den enkelte medarbejder kan foretage egne skøn og træffe de nødvendige beslutninger. Eksempelvis er det typisk den enkelte medarbejder, der køber varerne, når en potentiel sælger kommer forbi Genbyg med byggeaffald.

En af de medarbejdere er Jannick Wamberg. Han har nu, med enkelte pauser, arbejdet i Genbyg i ti år. Først som arbejdsdreng, siden som lærling og nu som udlært tømrer. Hans arbejde består blandt andet i at købe og modtage brugte døre. Han vurderer, hvilke der skal sælges videre, og hvilke der skal saves ud og bruges som tømmer. Desuden fotograferer han dørene og foreslår en pris.

Når der købes brugte døre, sker det, at flere af dørene end forventet ikke kan videresælges som døre på grund af diverse skavanker. Men de døre, der sælges videre, er ifølge Jannick Wamberg ”af langt bedre kvalitet og mere robuste end de fleste nye døre”. For ham ligger der en faglig stolthed i den kvalitet og en arbejdsglæde i, at han i sit arbejde bidrager til en øget genanvendelse i samfundet.

Vi skal væk fra den samlebands- og systemtænkning, hvor alt, der ikke kan passes ind i en i forvejen tilrettelagt boks, er uinteressant. Hvis man gerne vil i retning af øget genanvendelse, må man tænke på en anden måde og behandle hvert materiale som unikt.

Tom Jørgensen,  
medejer af Gen-  
byg.

# 7 gode råd om at skabe grønne job og vækst

Vi har på baggrund af eksisterende viden og gode erfaringer fra de tre eksempler sammenfattet syv nyttige råd til kommunale og regionale beslutningstagere, der gerne vil bidrage til at skubbe på den grønne omstilling og samtidig skabe vækst og arbejdspladser lokalt. Rådene er kort eksemplificeret med erfaringer fra GO<sub>2</sub>Green, ProjectZero og Genbyg.

## 1 **Hjælp private virksomheder med at opnå grønne synergieffekter**

Det offentlige kan understøtte netværkssamarbejdet mellem virksomheder, der har gensidig fordel af hinanden i den grønne omstilling – som det fx er sket i GO<sub>2</sub>Green i Svendborg.

## 2 **Formidl kontakt mellem grønne købere og sælgere**

I nogle tilfælde mangler der en mægler til at forbinde udbud og efterspørgsel efter fx energirenovering. Her kan et offentlig-privat partnerskab som ProjectZero spille rollen som den nødvendige og troværdige mellemmand.

## 3 **Styrk de grønne kompetencer**

At løfte det grønne kompetenceniveau i en hel branche, kræver en fælles indsats. Her kan det offentlige tage initiativet, som det fx er sket i byggebranchen i Sønderborg, hvor en stor del af håndværkerne har uddannet sig inden for energivejledning.

## 4 **Sørg for politisk stabilitet om den grønne omstilling**

Ingen private virksomheder vil engagere sig i mere langsigtede grønne projekter, hvis disse er afhængige

af skiftende politiske vinde. At bred og tålmodig politisk opbakning er vejen frem, viser erfaringerne fra ProjectZero.

## 5 **Skab opmærksomhed omkring det grønne arbejde**

Den grønne omstilling spredt sig blandt andet ved, at mange kender mulighederne og inspirerer hinanden. ProjectZero i Sønderborg har kommunikeret meget aktivt for at få gode idéer til at sprede sig som ringe i vandet.

## 6 **Investér i den grønne omstilling**

Det offentlige kan ofte hjælpe den grønne udvikling på vej ved at støtte virksomheder, initiativer eller netværk økonomisk – især i startfasen. Som i tilfældet Genbyg, hvor en beskeden offentlig støtte blev afsættet for en levedygtig privat virksomhed.

## 7 **Udnyt mulighederne for økonomisk støtte**

Grønne projekter kan ofte søge støtte – eksempelvis via Grøn Omstillingsfond, Markedsmodningsfonden eller EU's strukturfonde, hvor der i perioden 2014-2020 er øget fokus på projekter, der nedbringer CO<sub>2</sub>-udledningen. Læs mere i faktaboksen på side 22.





## Læs mere om grøn omstilling

Følgende er net-publikationer, der alle kan findes ved hjælp af en søgning på titel.

**"Energistrategi på virksomheden"**. En konkret guide til medarbejdere om hvordan man kommer i gang med at gøre virksomheden mere energirigtig. Udgivet af 3F.

**"Grønne veje til vækst"**. Inspiration til kommunale tiltag. 18 kommuner giver deres bud på grøn vækst. Udgivet af 3F.

**"Beskæftigelse i grønne virksomheder"**. Ser på beskæftigelse i grønne virksomheder fordelt på blandt andet uddannelsesniveau og sammenligner med beskæftigelsen i virksomheder generelt. Udgivet af LO.

**"Grøn produktion i Danmark – og dens betydning for dansk økonomi"**. En kortlægning af dansk grøn produktion, beskæftigelsessammensætningen og eksport. Udgivet af diverse ministerier.

**"Produktivitet i grønne virksomheder"**. En kortlægning af produktivitetsniveauet i grønne virksomheder. Udgivet af Damvad.

**"Guldæg 4 – udfordringer i verdensklasse"**. Rapporten gør status på udviklingen i de grønne virksomheder og finder blandt andet en fremgang i antallet af medarbejdere på disse virksomheder. Rapporten er nummer 4 i en række af 5 "Guldægsrapporter" om danske grønne virksomheder. Udgivet af Brøndum & Fliess.

**"CCC Monitor 2013"**. En kortlægning af beskæftigelse, omsætning og produktivitet i Østdanmarks grønne virksomheder. Udgivet af Copenhagen Cleantech Cluster.

### Slutnoter

1) Til sammenligning bruger en gennemsnitlig husstand (uden elvarme og el-vandvarmer) med fire personer 432 kWh måneden. Det vil sige, at Grundfos for hver enkelt medarbejder, hver måned sparer ni gange så meget som fire personer i én husstand gennemsnitligt bruger pr. måned (kilde: DONG).

2) Læs LO's notat her: [www.lo.dk/Politik/Erhvervspolitik](http://www.lo.dk/Politik/Erhvervspolitik). Beregningerne i notatet er foretaget på baggrund af de bagvedliggende dataark til publikationen: Grøn produktion i Danmark - og dens betydning for dansk økonomi. Udarbejdet i 2012 af Energistyrelsen, Erhvervsstyrelsen og Miljøstyrelsen.



Landsorganisationen i Danmark  
Islands Brygge 32D  
2300 København S  
Tlf. 3524 6000  
[www.lo.dk](http://www.lo.dk)

