

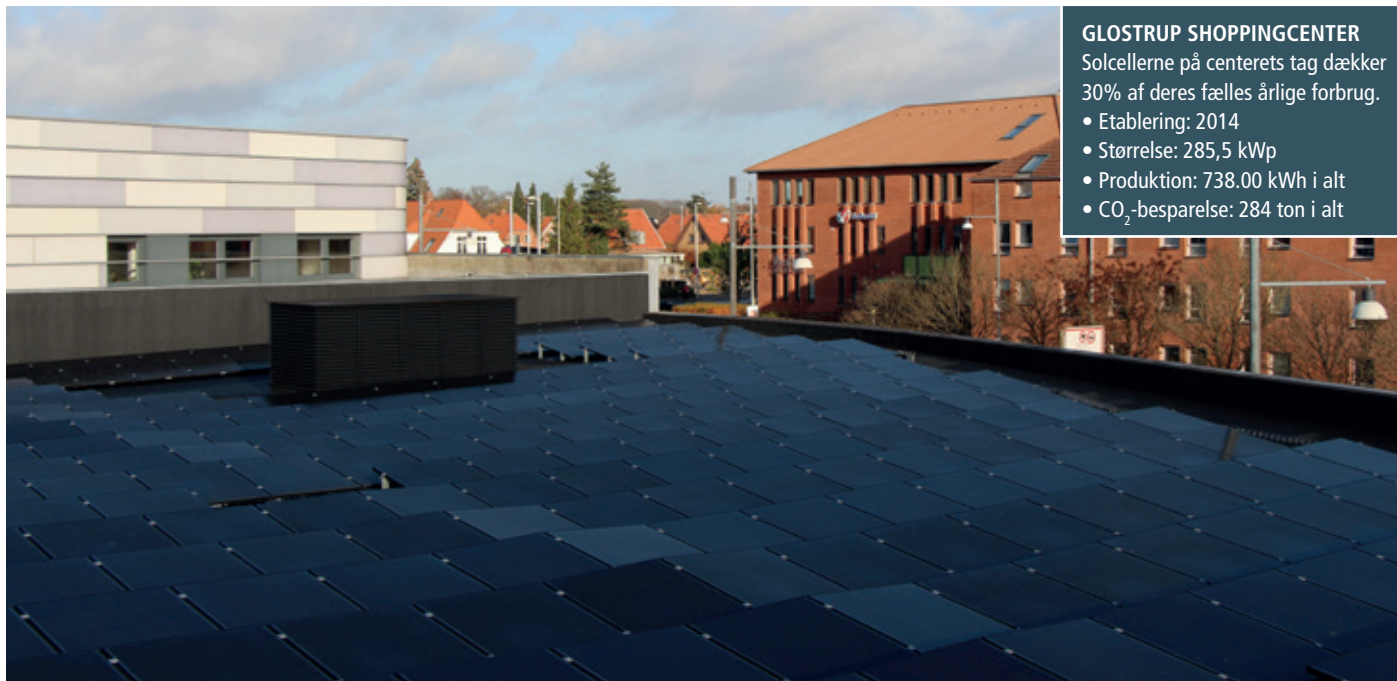
**miljø** AVISEN  
NYHEDER OM MILJØ OG ERHVERV

NR. 4 | DECEMBER 2017



**Solceller  
til erhverv** SIDE 2

**Beskyt  
vandmiljøet** SIDE 10



**GLOSTRUP SHOPPINGCENTER**  
 Solcellerne på centerets tag dækker 30% af deres fælles årlige forbrug.

- Etablering: 2014
- Størrelse: 285,5 kWp
- Produktion: 738.00 kWh i alt
- CO<sub>2</sub>-besparelse: 284 ton i alt

Glostrup Shoppingcenter

# Solceller til erhverv

Erhvervsområder er oplagte til solceller. I erhvervsområder er der typisk store tagarealer til rådighed og få begrænsninger i lokalplanen. Med mulighed for op til 100 % egetforbrug, har et erhvervsanlæg desuden den bedst tænkelige økonomi for et solcelleanlæg.

Af Center for Miljø og Teknik

Et solcelleanlæg er en rigtig god investering for langt de fleste virksomheder. Kan I selv udnytte hovedparten af solcellestrømmen, opnår I en fantastisk økonomi. Et solcelleanlæg kan forventeligt holde i mindst 30 år, og I har allerede tilbagebetalt det inden for de første 6-10 år.

Første års tilbagebetaling for et solcelleanlæg ligger op mod 18 % og den årlige rente af

jeres investering ligger typisk over 10 %. Med en fast produktionspris ned til 30-35 øre per kilowatt-time, vil I som virksomhed kunne spare op til 1,5 krone per kilowatt-time.

## Egetforbrug giver kort tilbagebetalingstid

Den helt store fordel ved erhvervs-solceller ligger i muligheden for egetforbrug. Da solceller producerer strøm i dagtimerne, har I som virksomhed optimale muligheder for at udnytte al jeres

strøm selv – modsat ejere af private solanlæg. Det er en væsentlig årsag til, at tilbagebetalingstiden typisk er på bare 6-10 år.

Solcellestrøm afregnes i dag på timebasis. Benytter I solcellestrømmen inden der er gået en time, har den samme værdi som markedsprisen. Da markedsprisen på strøm er mellem 100 og 190 øre/kWh, kan I altså spare op til 150 øre/kWh. Producerer I mere strøm end I bruger, sælges overskudsstrømmen til elnettet for

Forsidefoto: Martin Simonsen

SIDE 2 Solceller til erhverv

SIDE 4 Grøn genbrugsvarme luner i Glostrup

SIDE 5 Kort nyt om energi

SIDE 6 Lastbiler kører på dansk fritureolie

SIDE 7 Ny portal om cirkulær økonomi

SIDE 8 Kort nyt

SIDE 10 Beskyt vandmiljøet

SIDE 12 Ny genbrugsstation



#### GLOSTRUP RÅDHUS (BYGNING SYD)

- Etableringsår: 2012
- Størrelse: 6 kWp
- Produktion: 28.450 kWh i alt
- CO<sub>2</sub>-besparelse: 19,9 ton i alt

Bygning Syd

35 øre/kWh, hvilket stort set svarer til produktionsprisen.

Da solcellestrøm til egetforbrug er afgifts- og skattefri, afhænger forrentningen af et erhvervsanlæg af, om I allerede kan trække

elafgiften fra. Butikker og virksomheder, der kan trække elafgiften fra, vil opnå en besparelse på omkring 70 øre/kWh og dermed en årlig forrentning på ca. 10 %. Liberale erhverv, sygehuse og institutioner vil kunne opnå en besparelse på 160 øre/kWh og en forrentning på op til 20 %.

#### Få tilskud til erhvervsolceller

Bruger I som virksomhed procesenergi fra fossile energikilder, kan I få tilskud til at omdanne denne til vedvarende energi. Tilskuddet gives som etableringstilskud og er på 230 kr./GJ forventet årsproduktion. Det svarer til omkring 83 øre/kWh.

Det samlede tilskud afhænger af anlæggets størrelse. For et 50 kWp anlæg vil tilskuddet til etablering være på 41.500 kr. Et 50 kWp solcelleanlæg vil have en årsproduktion omkring 50.000 kWh. Ved at gange årsproduktionen i kWh med tilskuddet per kWh fås det samlede tilskud: 50.000 kWh \* 0,83 kr./kWh = 41.500 kr.

Som tommelfingerregel koster et erhvervsanlæg i omegnen af 8.000-9.000 kr. uden moms per kilowatt-time. Det vil sige at et anlæg på 50 kWp vil koste omkring 450.000 kr, mens et 20 kWp-anlæg vil koste omkring 180.000 kr.

#### Samfundsansvar og miljøhensyn

Solceller er ikke blot en økonomisk investering.

Det kan også give jeres virksomhed en synlig grøn profil og tiltrække miljøbevidste kunder. Det viser omverdenen, at I tænker på miljøet og arbejder for at minimere CO<sub>2</sub>-udslippet.

I en tid med stadig større fokus på miljøproblemer og global opvarmning er CSR (Corporate Social Responsibility) og miljøhensyn blevet vigtigere for virksomheders omdømme. Med et solcelleanlæg kan I som supermarked eller produktionsvirksomhed vise jer som et godt eksempel og være med til at tage ansvar for vores fælles klima.

I Paris i 2015 blev verdens lande enige om at begrænse den globale temperaturstigning til 2 og helst kun 1,5°C over det førindustrielle niveau. I Danmark har vi besluttet et mål om 50 % vedvarende energi i 2030 samt at være uafhængige af fossile brændsler i 2050. Målsætninger er dog ikke nok i sig selv. Klimaindsatsen kræver handling fra både borgere, det offentlige og erhverv.

#### FÅ STYR PÅ REGLERNE

Husk at opsætning af solanlæg skal være i overensstemmelse med bygningsreglementet og lokale bestemmelser. Se mere på:  
[www.bygningsreglementet.dk](http://www.bygningsreglementet.dk)  
[www.glostrup.dk/solenergi](http://www.glostrup.dk/solenergi)



#### ARBEJDERNES LANDSBANK

- Etablering: 2013
- Størrelse: 30 kWp
- Produktion: 24.000 kWh/år

Arbejdernes Landsbank

# Grøn genbrugsvarme luner i Glostrup

Glostrups fjernvarme er blevet grønnere. Der er nemlig indgået en aftale omkring udnyttelse af overskudsvarmen fra Kopenhagen Furs køleanlæg.

Af Sofie Lauritsen,  
Kommunikationsansvarlig Glostrup Forsyning

Varmen sendes nu ud af kølehallen, og transporteres hen til varmeledningen, for til sidst at ende ude hos forbrugeren. Dermed genbruges energien som grøn bæredygtig fjernvarme til Glostrup Forsynings varmekunder.

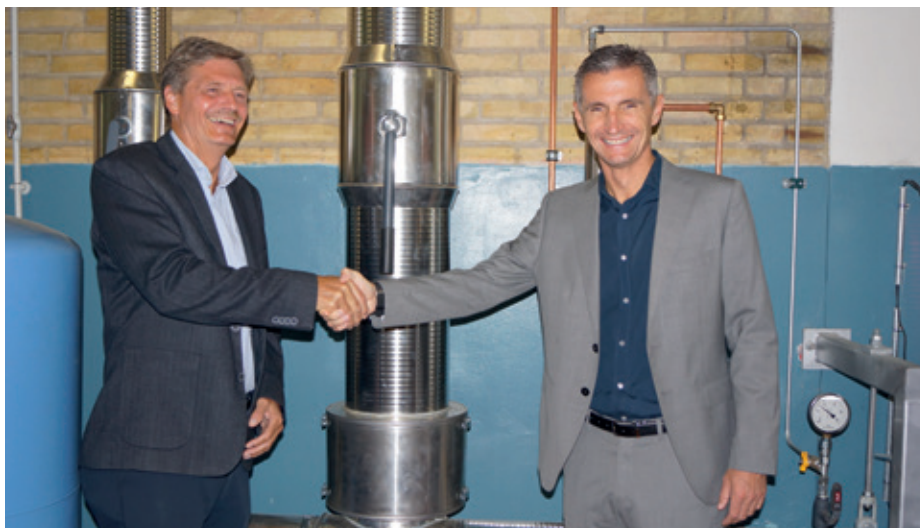
Det gode naboskab mellem Kopenhagen Fur og Glostrup Forsyning betød, at parterne i første omgang talte om projektet og den heldigvis korte fysiske afstand resulterede i, at installationsomkostningerne har været overskuelige.

Kopenhagen Fur har opsat et kompressor anlæg, som udover at levere kølingen til deres egne lagerhaller, nu også leverer varme til Glostrup Forsyning. For at kunne modtage denne varme har Glostrup Forsyning anlagt en fjernvarmeledning fra kompressor anlægget hos Kopenhagen Fur hen til fjernvarmeværket på Essedal. Glostrup Forsyning har desuden installeret en pumpe og styring, så de kan modtage varmen og sende den videre ud til Glostrup Forsynings varmekunder.

## Bæredygtig energi til opvarmning

- Samarbejdet er intelligent udnyttelse af i forvejen produceret energi, som ellers kun ville have været til gavn for fuglene. Med en forholdsvis lav investering, kan vi i fællesskab udnytte overskudsenergien til opvarmning. fortæller Leif Meyer Olsen, Bestyrelsesformand hos Glostrup Forsyning.

Overskudsvarmen kan opvarme, hvad der svarer til ca. 1000 alm. parcelhuse om året. Det er udregnet efter et nyere parcelhus på 130 m<sup>2</sup>,



så alt efter boligens isolering og størrelse vil tallet variere.

- Fjernvarmen kom tidligere blandt andet fra affaldsforbrænding og andre energiformer. Men med denne aftale med Kopenhagen Fur kan vi nu også anvende kølingsvarme og dermed sende 24.000 GJ ud til vores fjernvarmekunder, siger Bo Nørbjerg, adm. direktør hos Glostrup Forsyning.

## Grønt bidrag til Glostrup

Glostrup Forsyning arbejder i alle deres aktiviteter for at gøre Glostrup grønnere.

- Glostrup Forsyning har de seneste år udbygget fjernvarmenettet i Glostrup så meget, at det på

nuværende tidspunkt er 70 % af varmebehovet, som kommer fra fjernvarme. Dermed har vi reduceret afhængigheden af fossile brændsler samt en reduktion af den samlede CO<sub>2</sub> belastning fra opvarmning med ca. 9000 tons pr år. Samarbejdet med Kopenhagen Fur vil også bidrage positivt til denne grønne og bæredygtige opvarmningsform, siger Bo Nørbjerg, adm. direktør hos Glostrup Forsyning.

- Som kommune sørger vi for, at rammerne er til rådighed - hvor det bl.a. er virksomhederne opgave at udfylde disse rammer. Derfor er jeg glad for at se samarbejder som disse, hvor Glostrup Forsyning og Kopenhagen Fur sammen får søsat sådan et projekt, fortæller John Engelhardt, borgmester i Glostrup Kommune.

### FAKTA BOKS:

- 24.000 GJ svarende til 1000 alm. parcelhuse om året
- Lille CO<sub>2</sub> belastning
- Samfundsøkonomisk set er det attraktivt at få store varmepumper ind på fjernvarmenettet
- Selskabsøkonomisk er det en fornuftig investering
- Synergi da samarbejdet bidrager positivt for alle parter
- Maksimal udnyttelse af energi

# Kort nyt om energi

## Energirenovering finansieres af sparede energiudgifter

Energirenovering i større målestok er en stor investering, og det er ofte vanskeligt at få sikkerhed for, hvor store besparelser energirenoveringen kan give på sigt. Med et ESCO-projekt finansieres energirenoveringen gennem den kommende energibesparelse, for eksempel ved at en leverandør garanterer besparelsen. ESCO står for *Energy Service Company*.

- ESCO er en projekt- og finansieringsmodel, som private og offentlige bygningsejere kan bruge ved større energirenoveringer af deres bygninger.
- Det grundlæggende princip i et ESCO-projekt er, at energirenoveringen finansieres gennem energibesparelser.
- En af de store fordele ved ESCO-modellen er, at bygningsejeren ikke skal have ekstra penge op af lommen til at investere i energirenoveringen, men i stedet betaler for energirenoveringen med de sparede energiudgifter.

Hidtil har der dog manglet samlet information om, hvordan et ESCO-projekt tilrettelægges i



Fra energirenovering af Hvidovre Hospital

forhold til udbud, finansiering, ansvarsfordeling osv.

På Energistyrelsens nye hjemmeside, [Spareenergi.dk](https://spareenergi.dk), findes der information, som skal gøre det nemmere for flere bygningsejere at benytte ESCO-modellen.

ESCO-modellen har været anvendt både i Danmark og i udlandet i mange år. I Danmark er modellen for eksempel blevet brugt i forbindelse med renoveringen af Hvidovre Hospital, på RUC, i skoler og andre offentlige bygninger samt ved renoveringer af bl.a. butikcentre og kontorejendomme.

Den information, der nu bliver tilgængelig for byg-

ningsejerne, er baseret på konkrete erfaringer og på bidrag fra en bred kreds af aktører, som på forskellig vis har arbejdet med ESCO.

Den nye platform med information om ESCO kan ses på: <https://spareenergi.dk/offentlig/bygninger/esco>

Kilde: Energistyrelsen, [www.ens.dk](http://www.ens.dk)

## Sammenlign virksomhedens energiforbrug med tilsvarende virksomheder

Energistyrelsen har udviklet en nøgletalsdatabase, så virksomheder inden for handel og service kan tjekke deres energiforbrug og se, hvor de befinder sig i forhold til andre inden for samme branche.

Nøgletalsdatabasen omfatter 33 brancher.

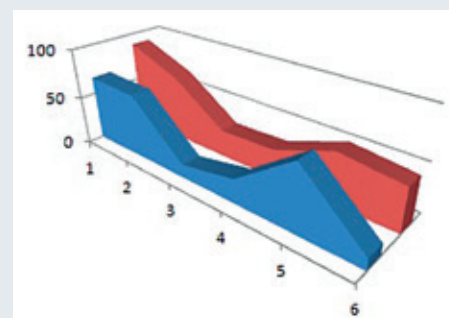
Nøgletalsdatabasen bygger på en række oplysninger om energiforbrug, som det fordeler sig inden for handels- og servicebranchen. I databasen kan den enkelte branche sammenlignes sit elforbrug med lignende virksomheder, samt tre typer af varmekilder.

Databasen er særligt rettet mod energirådgive-

re, der på en overskuelig måde kan videreformidle, hvordan en virksomheds energiforbrug placerer sig i forhold til en tilsvarende branche.

Det har været en vigtig forudsætning for Energistyrelsen, at det skal være let at betjene databasen. Ved blot at indtaste få informationer om virksomheden – herunder erhvervsareal, omsætning i tusinde kroner og type af varmekilde – kan værktøjet illustrere kundens energiforbrug.

Som virksomhed kan man ligeledes bruge værktøjet for at få en umiddelbar opfattelse af virksomhedens energiforbrug. Energistyrelsen anbefaler, at virksomheden efterfølgende



kontakter en energirådgiver for professionel vejledning om energieffektive løsninger for el- og varmekilder.

Link til nøgletalsdatabasen <https://spareenergi.dk/erhverv/handel-og-service>

Kilde: Energistyrelsen, [www.ens.dk](http://www.ens.dk)

# Lastbiler kører på dansk fritureolie

En lokal virksomhed i Glostrup har fået vind i ryggen.

Af Stefan E. Danielsson og David Marhauer-Nimb,  
Dansk SymbioseCenter

GG2D (*Get Green 2 day*) er en virksomhed, som indsamler brugt fritureolie i forskellige kvaliteter fra spisesteder og restauranter. Formålet er at oparbejde olien på et raffinaderi i Grenå til højværdi biodiesel til eget forbrug og videresalg.

Biodiesel er en CO<sub>2</sub>-neutral form for brændstof til lastbiler. 100 liter biodiesel sparer miljøet for omkring 690 kg CO<sub>2</sub> i forhold til konventionel diesel. Samtidig bliver biprodukterne fra processen leveret til biogas og brugt til produktion af el og varme.

"GG2D er stolt over at være en virksomhed, der er med til at nedsætte CO<sub>2</sub> udledningen i transportsektoren, da denne i dag står for over 20 % af Danmarks CO<sub>2</sub> udslip. Vi vil gerne i samarbejde med spisesteder i hele Danmark for at optimere håndtering af affaldsolien, så den udnyttes bedst mulig", siger medejer Siamak Elmi. I øvrigt er det et krav fra EU, at 10 % af indholdet i alle brændstoffer er biobaseret i 2020. Jo hurtigere vi omstiller os, jo billigere bliver det i længden.

## Ressourcetjek førte til samarbejde med Radisson

GG2D aftager blandt andet fritureolie fra hotelkæden Radisson Blu Scandinavia. De bortskaffer omkring 100 liter brugt fritureolie om måneden. Den bliver nu anvendt til biobrændstof i lastbiler i stedet for at blive sendt til forbrænding.

Kontakten til Radisson Blu Scandinavia blev etableret efter, at GG2D var med i regionalfondsprojektet Grøn Industrisymbiose. I 2013-2015 støttede Grøn Industrisymbiose små og

mellemstore virksomheder i Storkøbenhavn. Målet var at blive bedre til at udnytte egne affaldsressourcer eller handle med andre virksomheders restprodukter.

Dansk SymbioseCenter var central partner i projektet Grøn Industrisymbiose. Foruden GG2D har over 500 virksomheder fået et ressourcetjek, der afdækker mulighederne for at etablere konkrete industrielle symbioser. Resultatet var over 170 symbiose-match på landsplan.

## Godt for både miljø og økonomi

Økonomisk set er det fornuftigt at anvende brugt fritureolie til transport. Ud over at tjene på det, har GG2D sparet op til 5 % i brændstofpris ved at anvende upcyclet fritureolie til at drive egne lastbiler. For Radisson Blu Scandinavia er samarbejdet også en fordel. De får afhentet fritureolien gratis og sparer udgiften til bortskaffelse. Nogle typer fritureolie får de endda penge for, afhængig af kvaliteten der leveres.

Samarbejdet har desuden bidraget til, at GG2D som projektvirksomhed har udviklet sig til en af de førende på markedet, med en nuværende indsamling på 460 tons fritureolie. Efter projektperioden har virksomheden også arbejdet på at optimere kørslen under indsamlingen og bruge olietønder af genbrugsplast. Miljøingeniør Stefan Danielsson fra Dansk SymbioseCenter slår fast, at det er en rigtig god idé med danskproduceret biodiesel:

"Der er flere fordele ved en sådan proces. Ikke nok med at affaldet udgør en direkte råstofkil-



En rådgiver fra Niras afsøger muligheder for energioptimering.

de, så slipper vi også for at importere biodiesel fra udlandet, der i øvrigt højst sandsynligt er produceret ud af afgrøder - en knap så bæredygtig anvendelse af ressourcerne. Lokal produktion er at foretrække, fordi værdikæden er skabt og forblevet i Danmark."

## Så hvad er en industrisymbiose?

Industrielle symbioser er et koncept, hvor minimum to virksomheder samarbejder omkring ressourceeffektivitet, og derigennem udveksler rest-ressourcer til brug i en industriel produktion. Det kan være alt inden for kategorierne materialer, vand og energi f.eks. rester af træ, plast, beton og metal, overskudsvarme fra køleanlæg eller spildevand fra produktionen.

Et eksempel kan være et fødevarerprodukt, der har udtjent sit primære formål og opnået lavere kvalitet/værdi, men hvor det kan indgå i eller oparbejdes til et produkt af højere værdi. Således genanvendes, genbruges eller opgraderes en rest-ressource til et nyt produkt og repræsenterer dermed grundtanken indenfor cirkulær økonomi, og bidrager til at vi kan producere mere af mindre. Denne tilgang til produktionen kan bl.a. resultere i flere arbejdspladser, en forbedret konkurrenceevne og bedre miljø. Der er altså flere fordele at hente.

Dette gælder både for leverandøren af restproduktet, som nu kan reducere affaldsafgifterne og i bedste fald endda modtage betaling, mens producenten får en sikker og lokal råstofkilde til en mere fordelagtig pris, som ellers ville være gået til spilde.

### Få hjælp til at spare på ressourcer

Dansk SymbioseCenter har siden Grøn Industrisymbiose arbejdet på projektet Rest til Ressource, hvor 100 små og mellemstore virksomheder har fået screenet deres virksomhed, og halvdelen har fået rådgivningsbistand til at lave ressourceoptimeringer og nye grønne forretningsmodeller.

Resultatet af screeningerne i de to projekter er bl.a. blevet til en database over reststrømme fra virksomheder, som potentielt kan indgå i andre virksomheders produktion eller udvikling. Databasen udvides løbende og nye samarbejder mellem virksomheder opstår.

Måske er et samarbejde også noget for jer. Har din virksomhed rester, biprodukter eller overskudsvarme/energi? Har I overvejet at indgå i en industrisymbiose med en anden virksomhed for at gøre jeres produktion større, mere bæredygtig eller robust? Så kontakt Dansk SymbioseCenter og hør mere.



En medarbejder fra Dansk SymbioseCenter (tv) og Køge Kommune (th) screener en virksomhed.

#### OM DANSK SYMBIOSECENTER

Dansk SymbioseCenter i Kalundborg hjælper små og mellemstore virksomheder med at blive mere ressourceeffektive, og det sætter aftryk på bundlinjen. Derudover opnås miljømæssige gevinster i form af reduceret energi-, vand- og materialeforbrug samt CO<sub>2</sub>-aftrykket.

Læs mere om projekterne på: [www.symbiosecenter.dk/](http://www.symbiosecenter.dk/)

Lær mere om GG2D og Grøn Industrisymbioseprojektet på: [www.gg2d.dk/](http://www.gg2d.dk/) og [www.groenomstilling.erhvervsstyrelsen.dk/](http://www.groenomstilling.erhvervsstyrelsen.dk/)

# Ny portal om cirkulær økonomi

En undersøgelse fra Miljøstyrelsen viser, at mange virksomheder ikke ved, hvordan de kan komme i gang med cirkulær økonomi ved deres produktion, da mange af dem vurderer, at de ikke ved nok om emnet til at få fuldt udbytte af deres arbejde med cirkulær økonomi. En ny portal kan hjælpe virksomhederne i gang med arbejdet.

Portalen, som er udarbejdet for Miljøstyrelsen, skal give små og mellemstore virksomheder mere viden om cirkulær økonomi. Blandt andet indeholder portalen informationer om, hvordan man gør sin produktion grønnere, og hvordan

man kan bruge en grøn profil i markedsføringen af virksomheden. Samtidig er der inspiration fra en række virksomheder, som i dag arbejder med cirkulær økonomi.

Cirkulær økonomi handler om at bruge og genbruge ressourcer og produkter mere effektivt til gavn for både miljø og økonomi.

Se: <http://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2017/okt/danske-virksomheder-vil-cirkulaer-oekonomi-ny-portal-skal-hjaelpe-dem/>



Kilde: Miljøstyrelsen, [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

# Kort nyt

## Skadelig kemi i byggemarkeder



En undersøgelse fra Forbrugerrådet i januar 2017 viste, at danske byggemarkeder, og deres leverandører, ikke altid overholder deres informationspligt i henhold til lovgivningen om indberetning af kemiske stoffer i produkter. En senere test hos byggemarkeder viste, at 18 ud af 58 plastikprodukter – fra cykellåse over fodbolde til ledninger og duge – indeholdt ftalater, selvom leverandører og forhandlere havde oplyst, at de ikke gjorde.

På den baggrund mødtes miljøministeriet den 29. marts med en række aktører i branchen for at drøfte, hvordan leverandører og forhandlere af artikler i højere grad kan leve op til deres

lovmæssige forpligtelser. Efterfølgende har Brancheorganisationen Danske Byggecentre, Dansk Erhverv, Dansk Industri og Miljøstyrelsen besluttet at indgå i et partnerskab i 2017 og 2018.

Partnerskabet udarbejder blandt andet et praktisk værktøj, som artikelleverandører kan anvende til at indkredse produkter, hvor risikoen for tilstedeværelsen af skadelige stoffer er størst.

Miljøstyrelsens Kemikalieinspektion vil desuden gennemføre kontrol i byggemarkederne i 2017 og igen i 2018 eller 2019.

Kilde: Miljøstyrelsen, [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

## Projekt om selektiv nedrivning

Ved selektiv nedrivning rives bygninger ned på en sådan måde, at de materialer, som bygningen består af, kan sorteres og efterfølgende anvendes bedst muligt samtidig med, at de materialer, som indeholder problematiske mængder af miljøfremmede stoffer, udsorteres til bortskaffelse.

Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 1962 fra oktober 2017 omhandler selektiv nedrivning. Ved dette projekt er der identificeret tre forslag, der vurderes at kunne bidrage til at udbrede selektiv nedrivning:

1. fastlæggelse af nærmere retningslinjer for udførelse af selektiv nedrivning
2. krav om bygherres forpligtelse til at udarbejde en miljø- og ressourceplan samt krav om,
3. at bygherre tilknytter en uddannet miljø- og ressourcekoordinator

Resultatet af projektet og den opfølgende proces skal bidrage som udgangspunkt for det videre arbejde i ministeriet med at fremme nyttiggørelsen af bygge- og anlægsaffald.

Projektet kan findes på: <https://www2.mst.dk/>



Udgiv/publikationer/2017/10/978-87-93614-30-7.pdf

Kilde: Miljøstyrelsen, [www.mst.dk](http://www.mst.dk)

## Mikroplast i drikkevandet

Miljøstyrelsen forventer inden for få måneder at sætte gang i en måling af, om der er mikroplast i det danske drikkevand. En nylig undersøgelse har vist, at der kan være mikroplast i drikkevandet, men undersøgelsen er så usikker, at myndighederne ikke kan konkludere sikkert ud fra den.

Da der endnu ikke findes en retvisende målemetode, har Miljø- og fødevarerministeriet støttet udviklingen af en pålidelig metode. Metoden,

der udvikles af forskere fra DCE ved Aarhus Universitet, ventes klar til brug i december 2017. Herefter vil arbejdet med at undersøge drikkevandet blive igangsat.

Miljøstyrelsen forventer at resultaterne foreligger i løbet af første halvår 2018.

Mikroplast er defineret som plastikstykker, der er mindre end 5 millimeter i diameter. De fleste stykker mikroplast er dog langt mindre end 1

millimeter og kan ikke ses med det blotte øje. Mikroplast er enten produceret bevidst og til-sættes fx kosmetik eller stammer fra nedslidning af større plastikstykker. Af det mikroplast, der tilføres vandmiljøet, vurderes det, at 1 procent stammer fra produceret mikroplast, mens 99 procent vurderes at stamme fra afslidning af vandrør.

Kilde: Miljøstyrelsen, [www.mst.dk](http://www.mst.dk)





# Beskyt vandmiljøet

Begræns brugen af miljøfremmede stoffer i din virksomhed.

Af Center for Miljø og Teknik, Glostrup Kommune

Når der kommer miljøfremmede stoffer i vores spildevand, er der risiko for, at det forurener både kysten, vandløb og søer. Ved at ændre vores vaner, kan vi sørge for at færre miljøfremmede stoffer ender i vandmiljøet.

## Vandets veje

I Glostrup Kommune har vi store områder med et to-strengt kloaksystem, som sørger for at adskille spildevand og regnvand.

Regnvandet fra tage, veje og stier m.m. ledes til regnvandssystemet. Regnvandet renses kun

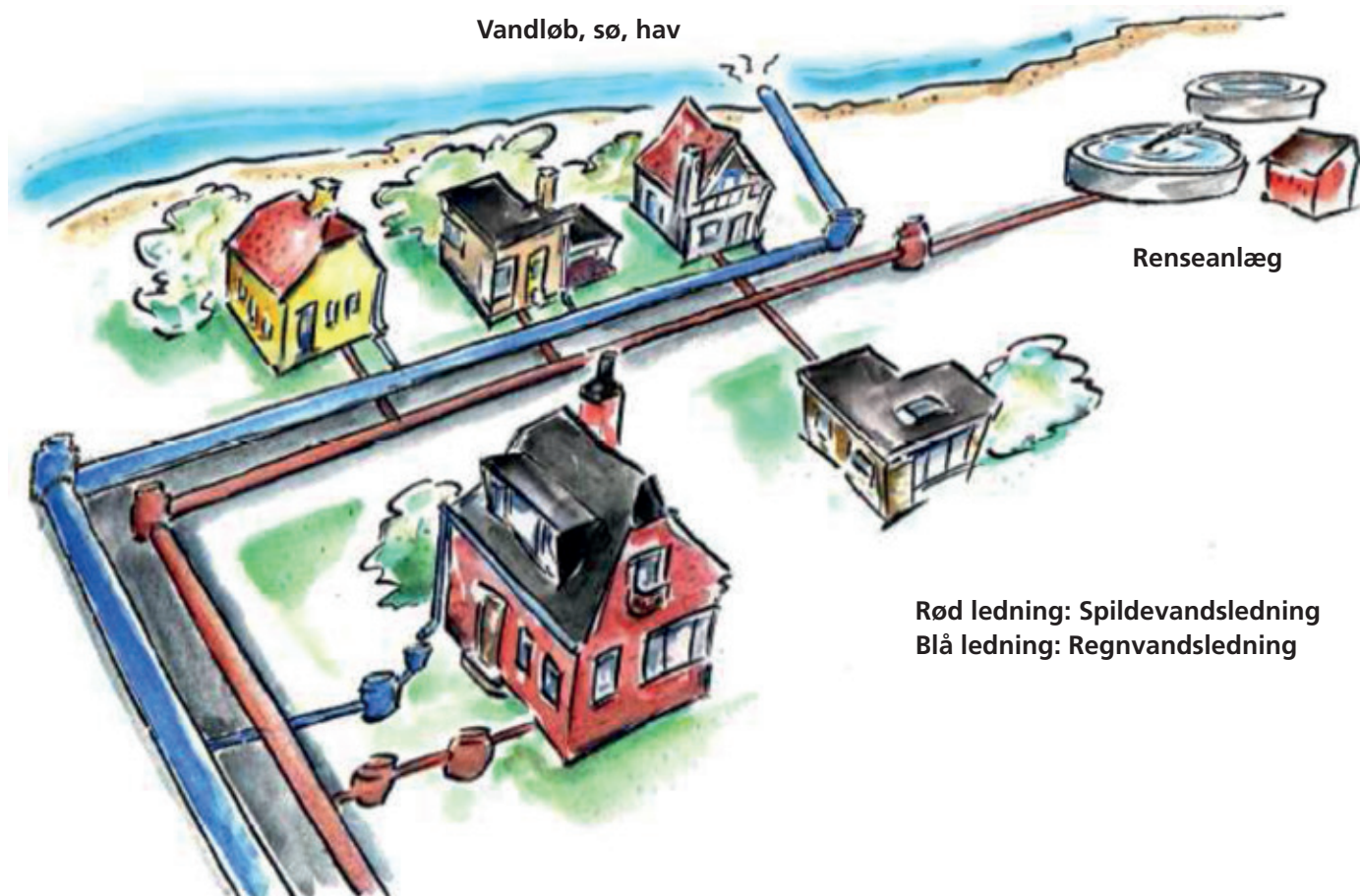
sparsomt, før det løber gennem til Bækrenden eller Harrestrup Å for til sidst at ende i Køge Bugt.

Spildevandet fra virksomheder og industri m.m. ledes til renselanlæg Avedøre, hvor det renses, inden det ledes ud til Køge Bugt. Processpildevand fra virksomheder kan indeholde olie, tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer, som ledes via spildevandsledningen til renselanlægget, og det kræver en spildevandstilladelse fra Kommunen at få lov til at lede vandet til kloakken. Indeholder vandet eksempelvis olie, vil vi stille krav om, at vandet skal passere en olieudskiller.

De miljøfremmede stoffer kan give driftsproblemer på renselanlægget, da nogle af stofferne er skadelige for de bakterier, som renses spildevandet for organiske stoffer. Derudover kan der være visse stoffer, som er svære at udskille fra spildevandet, og derfor kan ende i Køge Bugt.

## Undgå miljøfremmede stoffer

Visse miljøfremmede stoffer er meget skadelige for vandmiljøet, og bør derfor holdes helt fra afløbet. I nogle virksomheder vil vand fra rengøring indeholde fx slibestøv, kemikaliespild, olie eller maling fra gulve og maskiner. Den type vaskevand må ikke hældes i toiletet eller vask.



Regnvand og spildevand ledes ud i hvert sit system. Regnvandet bliver ikke renses inden det ledes ud i naturen, så undgå spildevand i regnvandssystemet.

### Gode råd:

- Aflever rester af kemikalier, maling, olier, sæber osv. til en godkendt modtager.
- Disse stoffer skal oplagres forsvarligt og uden risiko for spild til regnvandsriste, se kommunens forskrift for opbevaring af olie og kemikalier på Glostrup.dk.
- Kommunen kan vejlede i håndtering af vandet. Kontakt derfor Miljøafdelingen i Center for Miljø og Teknik i Glostrup Kommune, hvis du er i tvivl.

### Skån regnvandssystemet

Regnvand, der løber gennem regnvandssystemet, ledes urensset ud i vores søer og vandløb. Derfor kan vand fra rengøring, vaskevand fra bilvask og uhensigtsmæssig udendørs opbevaring af motordele, skrot og kemikalier let forurene naturen. Det er derfor en god grundregel, at regnvandsristene på parkeringspladser og i vejkanterne ikke bruges til andet end regnvand. Se om din virksomhed ligger i et område med separat regnvandskloak på: [www.glostrup.dk/redfisken](http://www.glostrup.dk/redfisken)

### Gode råd:

- Brug helst vaskehal ved bilvask. Hvis virkningen vasker bilerne selv, skal det foregå på en godkendt vaskeplads med sandfang og olieudskiller.
- Motordele, skrot og kemikalier skal opbevares overdækket og på steder med tæt belægning, hvor eventuelt spild kan tilbageholdes.
- Hæld aldrig kemikalier i afløbet/risten og omhæld kun kemikalier på tæt belægning, hvor der ikke er afløb.

### Skån rensningssystemet

I de fleste virksomheder vil rengøringsvandet ikke indeholde miljøfarlige stoffer, og I kan derfor hælde vandet i toilet eller håndvask. Visse rengøringsmidler bør dog begrænses på trods af, at de lovligt kan blive udledt med spildevandet.

Et eksempel på produkter, I bør begrænse brugen af, er klorholdige produkter som fx Klorin, der bl.a. bruges til rengøring af toiletter. Klor kan, hvis det ender i vandmiljøet, være meget giftigt for de dyr, der lever der.

### Gode råd:

- Brug miljømærkede rengøringsprodukter. Miljømærkerne stiller krav til indholdsstoffernes påvirkning på miljø og sundhed. Således undgår du bl.a. stoffer som klor, optisk hvidt og visse tensider.
- Se efter alternativer til klor: Der findes andre mindre miljøbelastende midler, som er lige så gode som de klorholdige - både til rengøring og blegning.
- Et godt råd til at minimere brugen af miljøfremmede stoffer er ved så vidt muligt at undgå produkter, der er faremærkede som miljø- eller sundhedsskadelige. De kan fx være mærket med et kryds eller med faremærket for miljøfare som vist herunder. EU har fået nye fælles faremærker, som pr. 1 juni 2017 skal erstatte de gamle faremærker på samtlige produkter på hylderne.

#### Gamle:



#### Nye:



- Undgå at overdosere rengøringsmidler. Den rette dosering er altid anført på etiketten og/eller i brugsanvisningen. Rengøringsmidlet bliver ikke mere effektivt ved overdosering, men risikoen for skadelig virkning på medarbejdere, rengøringsudstyr og miljø øges. Derudover kan det være dyrt at overdosere.
- For at sikre en passende dosering kan der bruges automatisk dosering, målebægre, pumpe-systemer mv.

**Miljøfremmede stoffer** er en betegnelse for en stor gruppe stoffer, som enten er:

- skabt af mennesker og derfor slet ikke burde findes i naturen
- naturlige stoffer, som forekommer i større koncentrationer, end man normalt finder i naturen.

Som eksempler på den første type kan nævnes skadedyrs- og ukrudtsbekæmpelsesmidler, opløsningsmidler, medicin og blødgørere til plastic. Den sidste type omfatter fx tungmetaller, okker og næringssalte.

**Miljøfremmede stoffer** kan være giftige for planter, dyr og mennesker, og mange af stofferne har naturen svært ved at nedbryde.

Nogle af de **Miljøfremmede stoffer** kan være hormonforstyrrende. Det betyder, at de påvirker nogle processer i kroppen på mennesker og dyr, som normalt styres af kroppens egne hormoner.

Hvis du har spørgsmål så kontakt Glostrup Kommune, Center for Miljø og Teknik, Rådhusparken 2. Tlf. 4323 6160 e-mail: [teknik.miljo@glostrup.dk](mailto:teknik.miljo@glostrup.dk)

# Ny Genbrugsstation

- den nuværende lukker næsten hele 2018

**Glostrup skal have ny Genbrugsstation. Derfor lukker Glostrup Genbrugsstation fra 1/1 2018 – men genåbner i efteråret 2018 i en ny og forbedret udgave.**

Mens Genbrugsstationen midlertidigt lukker, vil alle blive henvist til andre genbrugsstationer i I/S Vestforbrændingens opland. De nærmeste vil være i Albertslund, Brøndby, Rødovre og Høje Taastrup. Glostrup Forsyning har aftalt med de fire nævnte kommuner, at deres Genbrugsstationer besøges af Glostrupborgere i ombygningsperioden - hvor du også møder vores personale. Hvis der er tvivlsspørgsmål, er alle velkomne til at kontakte Glostrup Forsyning.

## Besøgsstationer->



### Albertslund Genbrugsstation

Holsbjergvej 44,  
2620 Albertslund  
10-17 alle dage

### Brøndby Genbrugsstation

Sydgårdsvej 21,  
2605 Brøndby  
9-17 alle dage

### Rødovre Genbrugsstation

Valhøjs Alle 182,  
2610 Rødovre  
10-18 alle dage

### Høje Taastrup Genbrugsstation

Lervangen 1,  
2630 Taastrup  
10-18 alle dage

43 20 80 20 | | [forsyning@glostrupforsyning.dk](mailto:forsyning@glostrupforsyning.dk)

### GLOSTRUP MILJØAVIS udgives af Glostrup Kommune

Avisen er rettet mod virksomheder i Glostrup og udgives 3 – 4 gange om året. Dens indhold tilrettelægges i et samarbejde mellem Glostrup Kommune og Albertslund, Brøndby og Solrød Kommuner.

Redaktion: Glostrup Kommune, Center for Miljø og Teknik, [miljo.teknik@glostrup.dk](mailto:miljo.teknik@glostrup.dk)

Ansvarshavende redaktør: Michael Seifert, [michael.seifert@glostrup.dk](mailto:michael.seifert@glostrup.dk)

Oplag: 520 stk.

Design og grafisk produktion: Kailow Graphic A/S. Kailow er certificeret under følgende internationale standarder: ISO 14001 miljøcertificering, ISO 9001 kvalitetscertificering, DS 49001 CSR-certificering (den danske udgave af ISO 26001 for social ansvarlighed) og OHSAS 18001 arbejdsmiljøcertificering. Kailow er tilsluttet Global Compact.



Afsender: Glostrup Kommune, Rådhusparken 4, 2600 Glostrup