

Region Hovedstaden

27. januar 2011

Version 2

KLIMAFODAFTRYK

Region Hovedstaden som samfund
Klimafodaftryk fra borgerne og virksomhederne i Region Hovedstaden
Bilag 1 - Handlingskatalog



PROJEKT

Klimafodaftryk fra borgere og virksomheder i Region Hovedstaden
Bilag 1 - Handlingskatalog

NIRAS A/S
Sortemosevej 2
DK-3450 Allerød

T +45 48 10 42 00
F +45 48 10 43 00
E-mail niras@niras.dk

Tilsluttet F.R.I.

Kontaktperson NIRAS A/S

Kasper Dam Mikkelsen

E-mail: kdm@niras.dk

Kontaktperson Region Hovedstaden

Helen Lundgaard

E-mail: helen.lundgaard@regionh.dk

INDHOLD

Indledning.....	4
Virkemiddel 1. Fødevarer: Doggybags på restauranter	4
Virkemiddel 2. Bolig: Nedsættelse af energiforbrug - Røde forbrugere	5
Virkemiddel 3. Transport og rejser: Elcykler på de mellemlange distancer	5
Virkemiddel 4. Shopping: Direkte genbrug	8
Virkemiddel 5. Det offentlige: Kommunens grønne indkøbspolitik	10
Opsummering	11

INDLEDNING

Denne rapport er et bilag til hovedrapporten "Region Hovedstaden som samfund - Klimafodaftryk fra borgerne og virksomhederne i Region Hovedstaden." Dette bilag er et handlingskatalog, som understøtter borgernes klimafodaftryk analyseret i hovedrapporten. Der er ikke gennemført særskilte analyser af virkemidlerne i dette katalog, så det er vigtigt at understrege, at der er tale om eksempler på virkemidler inden for de hovedfokusområder som borgernes klimafodaftryk er inddelt i. Inspirationen til virkemidlerne er primært fundet fra projektets følgegruppekommuner, samt i afrapporteringen fra 3. nordiske bæredygtighedskonference afholdt i 2008. Bæredygtighedskonferencen samlede 350 deltagere, primært fra kommuner og miljøinteresseorganisationer i Norden, som i tre dage diskuterede klima og lokale handlinger. Der er en lang række muligheder for indsatser, her er valgt følgende:

- ✓ Madspild
- ✓ Røde forbrugere
- ✓ Elcykler
- ✓ Direkte genbrug
- ✓ Kommunens grønne indkøbspolitik

VIRKEMIDDEL 1. FØDEVARER: DOGGYBAGS PÅ RESTAURANTER

Danskerne smider i gennemsnit hvert år 89 kilo mad direkte i skraldespanden. Agenda 21 Center Albertslund lancerede i september 2010 en Doggybag-kampagne for byens spisesteder (restauranter, grillbarer o.lign.). Formålet er at få nedsat madspildet og gøre den enkelte borger opmærksom på, hvor meget mad der bliver smidt ud, og at det er ok – også i Danmark - at bede om at få mad (og vin) med hjem fra et restaurantbesøg.

Konceptet er, at spisestederne tilbyder gæster, der ikke kan spise op, en Doggybag, så de kan få maden med hjem. 14 ud af 17 adspurgte spisesteder har takket ja til at deltage i kampagnen. Kampagnen blev startet i forbindelse med Miljøstyrelsens "brugmere-spildmindre" kampagne.

Initiativet udmærker sig ved, at borgerne bliver mødt af indsatsen et sted, hvor de alligevel kommer, og det kan inspirere borgere til at gøre en indsats mod madspild i den private husholdning.

Sammenhænge med politikker

Der er direkte sammenhæng med Miljøstyrelsens "brugmere-spildmindre" kampagne og god sammenhæng med regeringens affaldsstrategi ¹10.

Sidegevinster

Generelt er et skift i forbrug fra materielle goder til lokalt serviceorienteret forbrug som restaurantbesøg med til at sænke CO₂¹-udslippet per krone og styrke den lokale økonomi.

¹ CO₂ = CO₂e som beskrevet i ordlisten til Hovedrapporten

Væsentlige udfordringer

Der bør udvikles en ensartet og miljøvenlig emballage, så det sikres at det mindskede madspild ikke modsvares af uigennemtænkt emballage. Inspiration kan hentes i andre lande, hvor konceptet er almindeligt, fx i USA.

Monitorering

Virkemidlet kan direkte monitoreres gennem antallet af udleverede doggy bags. Den brede effekt i form af et generelt lavere madspild i kommunen vil kunne ses over tid i beregningerne i både produktionsperspektivet og forbrugersperspektivet.

Implementering

I Albertslund er initiativet forankret i Agendacentret, der samarbejder med Miljøstyrelsens www.brugmerespildmindre.dk og forbrugerbevægelsen www.stopspildafmad.dk.

VIRKEMIDDEL 2. BOLIG: NEDSÆTTELSE AF ENERGIFORBRUG - RØDE FORBRUGERE

I Albertslund kommune er der gode erfaringer med en målrettet indsats mod de største energiforbrugere i et område. Hvert år laves en opgørelse af 1/3 af alle fjernvarmeforbrugernes forbrug af varme og evne til at afkøle. Hvis de har et forbrug, som er 35 % større end gennemsnittet for deres boligområde, eller hvis de tilhører de 10 % dårligste afkølere får de et brev, der tilbyder assistance til at nedbringe forbruget. Brevet indeholder en informationsbrochure, kontakt til agendacenteret eller et serviceeftersyn af deres fjernvarmeanlæg.

Sammenhænge med politikker

Dette indgår som en del af Albertslund Kommunes Energispareaktivitetsplan og Klimaplan. Fjernvarmeforsyningen er fra statens side pålagt en besparelse hos slutbrugerne på 2 %, besparelsen for de røde forbrugere indgår heri.

Sidegevinster

Forbrugerne sparer penge og får justeret deres tekniske anlæg

Væsentlige udfordringer

Det er vigtigt, at brevet er udformet rigtigt, at tonen er rigtig, så det tilbyder hjælp og ikke er en løftet pegefinger.

Monitorering

Monitorering er muligt og forbruget kan sammenlignes de forskellige år. En evaluering har vist, at de røde forbrugere efterfølgende i gennemsnit reducerer deres forbrug med omkring 10 %.

Implementering

Data, dvs. fjernvarmeforbruget, skal være til rådighed, så brevene kan sendes ud. Tiltaget kan derfor kun laves, når der er en kommunal forsyningsvirksomhed. Hvis ikke skal der gøres en særlig indsats for at få andre interessenter til at lave tilsvarende data.

VIRKEMIDDEL 3. TRANSPORT OG REJSER: ELCYKLER PÅ DE MELLEMLANGE DISTANCER

Cykeltrafikken i København og Frederiksberg har været stigende, mens den i omegnskommuner er stagneret eller faldende. Dette stemmer meget godt overens med billedet på landsplan, hvor cykeltrafikken i Århus og Odense går frem, mens cykeltrafik på landsplan samlet set er gået tilbage, primært til fordel for bilen. Cyklen har haft svært ved at konkurre-

re med bilen på de mellemlange hverdagsdistancer på 5 – 25 km. Elcyklen har den fordel, at den med et meget lille el-forbrug giver cyklisten en ekstra fremdrift, der kan gøre de mellemlange ture overkommelige for langt flere mennesker. Teknologisk er elcyklerne de seneste år blevet forbedret fra at være tunge og klodsede konstruktioner til at ligne almindelige cykler. CO₂e-reduktionspotentialet er særligt stort, hvis elcyklen kan erstatte en bil, idet produktionen af en elcykel udleder langt mindre CO₂e end en bil.

Sammenhænge med politikker

Selvom elcyklen giver ekstra fremdrift skal der stadig trædes i pedalerne. Der er derfor god sammenhæng med sundhedspolitikken, da en daglig pendlertur på over 5 km hver vej kan sikre den anbefalede daglige motion.

Elcykler har endvidere den fordel, at de kan køre på cykelstierne og dermed aflaster trængslen på vejene. Der er derfor god sammenhæng med de større byers trængselspolitik. Et elcykel-initiativ spiller også fint sammen med Region Hovedstadens og kommunernes igangværende projekt om cykelsuperstier mellem København og omegnskommuner. Elcykler i kombination med cykelsuperstier vil være tidsmæssigt fordelagtige særligt i myldretiderne.

Sidegevinster

Sundhed og mindre trængsel.

Væsentlige udfordringer

Barriererne ligger fortrinsvis på adfærdsområdet. Her er det vigtigt at forstå forbrugernes verden og deres forskellige behov. Pendleres vaner har vist sig vanskelige at flytte, når først de har sat sig bag rattet. Det skyldes blandt andet at bilen er fleksibel og er en hjælp med fx børneafhentning og indkøb. Elcyklen skal derfor kunne noget ekstra – en tidsmæssig fordel, motion eller image. Hvad det betyder noget vil være forskelligt fra person til person. Prisen på elcyklen kan være en barriere for nogle, selvom den er faldet samtidig med, at cyklerne er blevet bedre. Mangel på lademuligheder er en anden barriere, fx for folk der bor i lejligheder.

Monitorering

Virkemidlet kan monitoreres gennem offentlige trafiktællinger eller gennem salgsstatistikker for elcykler.

Implementering

Nogle kommuner i Danmark har gode erfaringer med at investere i elcykler i egen virksomhed. Andre har prøvet i en kampagneperiode at stille elcykler til rådighed for borgerne. Erfaringer fra Kolding kommune viser, at 25 elcykler har erstattet 20 cykler og 5 biler. Pga. den hurtigere fremdrift sparer kommunens hjemmehjælpere omkring 20 minutter om dagen på transport. Helsingør kommune har også indkøbt elcykler. Odense har haft 100 cykler til udlån blandt borgere, der normalt kører mere end 5 km i bil på arbejde. De foreløbige evalueringer viser, at forsøget er en succes, og at det er muligt permanent at skifte en bil ud med elcykel.

Det anbefales, at nye initiativer bygger på erfaringerne fra disse pilotkommuner. En to-sidet strategi, hvor kommunen selv går foran og viser det gode eksempel kombineret med kampagner og låncykler, der går på skift til nye interesserede pendlere. For kommunen som virksomhed kan initiativet være omkostningsneutralt eller billigere end i dag. Selv hvis der kun spares få biler vil det have en positiv økonomi, da biler er væsentligt dyrere i indkøb og drift end elcyklerne.

VIRKEMIDDEL 4. SHOPPING: DIREKTE GENBRUG

Affaldsforebyggelse i form af direkte genbrug har stor betydning i forhold til en klimareduktion i forbrugsperspektivet, da det forebygger produktion af nye varer. Affaldsmængderne falder ved direkte genbrug, da udveksling af varer ved direkte genbrug betyder, at personen, som aftager den brugbare genstand, ikke anskaffer sig en ny. Produktion af en ny genstand spares således.

Indsatsen vil derfor i den givne situation medføre to gevinster: affaldsminimering og en reduktion af forbruget, som vil betyde en reduktion af CO₂e-emissionerne.

Direkte genbrug sker typisk inden for følgende varegrupper:

- Cykler, haveredskaber og indbo, affaldskategori: Jern og metal
- Bøger; Affaldskategori: pap/småt brændbart
- Indbo; Affaldskategori: Småt brændbart, fjedermøbler, stort brændbart
- Porcelæn; Affaldskategori: Glaseret tegl mv. til deponi
- Computere, mobiltelefoner, fjernsyn mv. ; Affaldskategori: Elektronik
- Reklamer, nej tak; Affaldskategori: Aviser, blade mv.
- Madspild; Affaldskategori: Dagrenovation, evt. bioaffald, hvis kommunen sorterer bioaffald

Sammenhænge med politikker

Affaldsforebyggelse har en høj prioritet i forhold til Regeringens Affaldsstrategi '10. I kommunalt regi vil affaldsforebyggelse ofte være indarbejdet i en del af initiativerne i de kommunale 4-årige affaldsplaner.

Sidegevinster

Nogle borgere vil opleve muligheden for at anskaffe sig genbrugelige effekter som en hyggelig foreteelse, der kan bidrage til et socialt samvær i lokalmiljøer. Fx kan det bidrage til et lokalt sammenhold at et forsamlingshus inddrages til regelmæssige loppemarkeder. Derudover reducerer det omkostningerne til affaldsbehandling, da det sandsynligvis medfører mindre affald til genbrugspladsen.

Væsentlige udfordringer

Det er vigtigt, at tiltaget gør det nemt for borgeren at aflevere en effekt til genbrug. Derudover skal lokaliteten, hvor genbrugsvarerne forhandles, kunne besøges i fritiden for andre borgere, som ønsker at anskaffe sig genbrugseffekter – gerne i forbindelse med at andet ærinde, såsom øvrige indkøb, et større loppemarked, fødevaremarked eller en genbrugsstation.

Der skal sikres en kontinuert informationsindsats om beliggenhed og muligheden, for at sikre størst mulig effekt af tiltaget.

Monitorering

Alt efter implementeringen af virkemidlet (se nedenfor) kan virkemidlet monitoreres. Gratis byttecentraler på genbrugspladser kan monitoreres ved stikprøvekontrol, mens f.eks. for-

eningsdrevne genbrugsbutikker og evt. www.storskrald.dk ville kunne måles på salg af varer, som bør være delt op i varekategorier. Dette vil muliggøre måling af klimaeffekten i input-outputtabeller. I Figur 1 ses et eksempel på klimaeffekten ved affaldsminimering for forskellige genstande, som typisk afsættes via byttecentraler eller loppemarkeder.

Figur 1

Eksempler på affaldsminimering for forskellige genstande

	Besparelse ift. forbrænding (kg CO ₂ e)	Besparelse ift. genanvendelse (kg CO ₂ e)
1 bog	-0,68	-0,21
1 bobslæde	-0,91	-0,64
1 fladskærm	-616,16	-614,82
1 skjorte	-8,02	-7,86

Implementering

Affaldsforebyggelse kan implementeres på forskellig vis. Det vigtigste er at gøre det let for borgeren at bidrage til affaldsforebyggelsen, som er tilpasset borgerens engagement. Kommunen kan bidrage til øget affaldsforebyggelse ud over de etablerede medier, såsom den Blå Avis, Gul og Gratis og lokalmedier ved at facilitere eller etablere byttecentraler, hvor borgeren har nem adgang til at aflevere og anskaffe sig genbrugelige effekter.

Københavns Kommune har oprettet kvartermiljøstationer i 3 bydele, hvor borgeren kan stille genbrugelige effekter i et særskilt område, som kan afhentes gratis af andre borgere. Kommunen har evalueret tiltaget, som viste, at direkte genbrug udgjorde op til 19 % af det indleverede storskrald, se Figur 1. Driften af byttecentralen vil dog betyde en øget medarbejderomkostning til lejlighedsvis oprydning på arealet og omkostninger til drift af det ekstra påkrævede areal, som er nødvendigt ud over affaldsbeholdere/containerne.

Hvidovre Kommune har i lighed med andre kommuner faciliteret dannelse af en fælles organisation af frivillige foreninger, som driver en genbrugsbutik. I lignende butikker i Farum og Ballerup er der omsætninger på op til 1 mio. kr. om året. I butikken forhandles genbrugelige effekter afleveret på genbrugsstationen. Butikken er drevet af lokale foreninger, som afsætter effekterne via salg i et butiksareal, som er stillet til rådighed af kommunen. Foreningerne har dannet en fælles overenskomst, som sikrer en given fordeling af over/underskud. Det er ikke muligt for borgeren at afhente effekterne fra genbrugsstationen uden om foreningerne, som på den vis modvirker evt. problemer med professionel klunsning i en åben byttecentral. Etableringen af byttecentralen medfører en udgift i forbindelse med udarbejdelse af forretningsplanen for organisationen og evt. udgifter til drift og vedligehold af arealet, som stilles til rådighed af kommunen.

Derudover har kommunen mulighed for at deltage i www.storskrald.dk, som giver borgeren mulighed for at købe og sælge storskrald gratis på en hjemmeside. Kommunen bidrager med et årligt beløb for at kommunens borger kan afsætte effekter via hjemmesiden.

Sidst, men ikke mindst, kan kommunen stille arealer til rådighed for loppemarkeder, hvor borgere kan sælge og købe brugte effekter. Ved denne type arrangementer er det ofte handelsstandsforeninger eller idrætsforeninger, som organiserer arrangementet. Monitorering af denne type aktiviteter vil være en udfordring, da der her er indblandet mange individuelle aktører. Her vil kommunens udgifter typisk være medgået tid i forbindelse med udstedelse af en evt. tilladelse til at bruge det offentlige areal.

Samlet set er det vigtigt, at der ved implementering af initiativet er opbakning til projekterne fra kommunal side, samt evt. frivillige organisationer i forbindelse med drift af byttecentre og loppemarkeder.

VIRKEMIDDEL 5. DET OFFENTLIGE: KOMMUNENS GRØNNE INDKØBSPOLITIK

Kommunernes indkøb udgør ca. 60 procent af det offentliges samlede indkøb. Det offentlige indkøb i Danmark udgør alene mindst 130 milliarder DKK om året. Med det indkøbsvolumen vil det gøre en stor forskel, hvis det offentlige går forrest i at drive en grøn efterspørgsel.

Offentlige grønne indkøb vil formentlig også i fremtiden kun blive båret igennem af frivillighed uden nationale obligatoriske miljøkrav for det offentliges indkøb eller krav fra EU. Vejen frem vil være, at kommunerne selv sætter mål for de grønne indkøb. Arbejdet i den enkelte kommune vil kunne styrkes af et forpligtende og dynamisk samarbejde mellem kommuner om offentlige grønne indkøb, såsom Miljøstyrelsens partnerskab om offentlige grønne indkøb og når nye SKI leverandører udvælges.

De essentielle betingelser for offentlige grønne indkøb er til stede i langt de fleste kommuner. En del handler derfor hyppigt om at komme i gang og få den politiske og profileringsmæssige dimension ved grønne indkøb styrket.

Sammenhænge med politikker

Grønt indkøb hænger godt sammen med affaldspolitikken. Den bedste affaldsbekæmpelse er at undgå overforbrug, købe brugte varer eller varer som kan genanvendes. Indkøbspolitikken har også sammenhæng med sundhedspolitikken, særligt inden for fødevarerområdet, hvor sunde varer ofte også er lig med klimavenlige varer.

Sidegevinster

En kommune kan ved at gå foran inspirere både ansatte og borgere til at ændre forbrugsmønster privat.

Væsentlige udfordringer

Mange kommuner køber ind decentralt, og det kræver derfor fælles retningslinier og erfaringsudveksling, hvis det offentlige skal opleves som én magtfuld indkøber. Der findes flere uheldige eksempler med meget dyre grønne indkøb i kommunerne.

Monitorering

Virkemidlet kan monitoreres ved at kommunen årligt får udarbejdet et klimaregnskab som på baggrund af det økonomiske regnskab giver et overblik over klimafodaftrykket evt. også miljøfodaftrykket fra indkøb af produkter og services. Et sådant regnskab vil tage udgangspunkt i, at klima og/eller miljøbelastningen indenfor de enkelte produktkategorier svarer til gennemsnitsindkøb i Danmark.

Hvis kommunen indenfor bestemte økonomiske poster har ændret indkøbspraksis kan forskellen mellem standard indkøb og de grønne indkøb udregnes. Hvis efterspørgslen fra

kommunerne er stor, vil der kunne udarbejdes en brugerflade, som gør det nemmere for den enkelte kommune at monitorere effekten af grønne indkøb.

Implementering

Der skal som det første sættes på at opbygge vilje og viden hos de involverede aktører. Først og fremmest hos politikere og topledelsen i den enkelte kommune. Dernæst hos kommunens indkøbere, dvs. både de centralt placerede i administrationen og de decentrale på de enkelte institutioner.

Der skal til stadighed ske en øget professionalisering af indkøbsfunktionen, forstået således at indkøberne opnår et stadig højere vidensniveau om indkøbsprocesser generelt, herunder klima- og miljøkrav i indkøbet.

Indsatsen for at gennemføre grønne indkøb kræver desuden, at der samarbejdes systematisk mellem de indkøbsfaglige og miljøfaglige kompetencer, der er i kommunen. Der skal altså arbejdes på tværs af sektorer og forvaltninger. Samtidig skal der etableres samarbejder mellem kommunerne om at sætte mål for grønne indkøb, f.eks. gennem det førnævnte offentlige partnerskab for grønne indkøb. Det skal være konkrete mål for konkrete produkter, og disse mål skal undergå en løbende udvikling, efterhånden som der udvikles stadig mere miljørigtige produkter.

Samarbejdet mellem kommunerne skal også indeholde kompetenceudvikling og videndeling om indsatsen for grønne indkøb, og hvordan indkøb integreres i kommunens samlede klimastrategi. Kommunerne bør opbygge en standardisering af produktdata og værktøjer til at finde miljøoplysninger om produkterne, så opgaven lettes for indkøberne. Det bør ske sideløbende med, at der udvikles nye former for produktoplysning for eksempel i form af egentlige miljødeklarationer for det enkelte produkt.

Herudover er der en række andre potentielt vigtige partnere for de grønne indkøb, herunder KL, Miljøministeriet, Klima- og energiministeriet, interesseorganisationer og ikke mindst det private erhvervsliv. Der er for eksempel god mulighed for videndeling og direkte samarbejde om grønne indkøb mellem offentlige og private indkøbere. Det er vigtigt, at man allerede fra starten sætter fokus på produkternes totalomkostninger og miljøpåvirkninger fra vugge til grav, sådan at man ikke suboptimerer ved at udskifte for eksempel biler og computere uhenigtsmæssigt tidligt, da disse produkter har en væsentlig klimabelastning i produktionen og ikke kun i brugsfasen.

OPSUMMERING

De gennemgåede virkemidler er nogle gode eksempler på, hvordan forskellige aktører har udarbejdet løsninger, der på sigt skal tage hånd om klimapåvirkningerne. Det er muligt at vurdere potentialet af virkemidlerne ud fra implementeringsmuligheder og monitoreringspotentiale, men ikke ud fra reduktionspotentiale, da denne parameter hidtil har været svært at beregne. Ved hjælp af klimafodaftryksberegneren er det muligt at beregne reduktionspotentiale for alle ovenstående virkemidler.

Klimafodaftryksberegneren muliggør også en bedre vurdering af de enkelte forbrugsområder, indenfor hvilke virkemidlerne er tiltænkt. Det er muligt at benchmarke de enkelte områder mod hinanden og derved lave en mere målrettet indsats mod de områder, der har størst effekt på klimaet. En bred indsats er nødvendig for at effektivere anvendelige adfærdssændringer på forbrugssiden.