

DANMARKS  
NATURFREDNINGS-  
FORENINGS  
FORBRUGSPOLITIK

# FREMTIDENS FORBRUG

- MED RESPEKT FOR NATUR OG MILJØ



Danmarks  
Naturfredningsforening



## INDHOLD

1.	Vision for fremtidens forbrug og produktion	3
2.	Vækst, BNP og et bæredygtigt forbrug	8
3.	Fødevarer	14
4.	Energi	18
5.	Godstransport og infrastruktur	24
6.	Forbrugerprodukter	28

# 1 VISION FOR FREMTIDENS FORBRUG OG PRODUKTION

- Det skal altid være billigst og nemmest at handle bæredygtigt.
- Det nuværende forbrug af nye naturressourcer pr. dansker skal reduceres til en fjerdedel inden 2040.

En bæredygtig fremtid er vort fælles, globale ansvar. I en tid med økonomiske kriser og naturkatastrofer, hvor jordens befolkning netop har rundet 7 mia. mennesker, er det ekstra tydeligt, at noget helt grundlæggende skal ændres. I dag bruger de rigeste lande 12 gange så mange ressourcer som de fattigste. Den vestlige verden har derfor et særligt ansvar for at nedbringe ressourceforbruget drastisk.

Forbrugsvaner, økonomi og lovgivning er afgørende for borgeres og virksomheders daglige valg. I dag er situationen den, at de borgere, der ønsker at handle bæredygtigt i bred forstand, betaler og yder mest. Der mangler troværdig dokumentation og mærkninger, og borgerne bliver ofte mødt af vildledende markedsføring. DN ønsker, at de daglige frustrationer erstattes af en selvfølgelig bæredygtig adfærd ved at det fremover altid bliver billigst og nemmest at handle bæredygtigt.



Foto: www.energypicturesonline.com



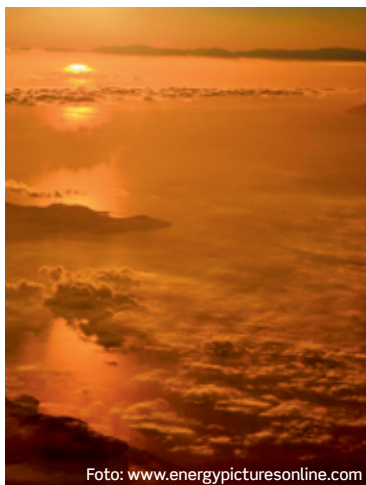


Foto: www.energypicturesonline.com

*Solen er den eneste uendelige energikilde, vi har. Den skal vi blive meget bedre til at udnytte.*



Foto: www.energypicturesonline.com

*Valgfrihed sælger mange produkter, men vi bliver bombet med så mange valgmuligheder hver dag, at vi har svært ved at fokusere på de vigtige ting i livet.*

Der er således brug for en omstilling til et ressourcebevidst forbrugs- og produktionsmønster. En sådan omstilling kræver ændringer af både økonomiske virkemidler, produktionsmetoder og ejerskabsmodeller. Men det kræver også en holdningsændring til forbrug hos alle aktører, især forbrugere, virksomheder og myndigheder samt finansielle institutioner. Viden om ressourcesituationen, det offentlige som rollemodel samt innovative virksomheder er afgørende for, at fokus ændres fra overdrevent materielt forbrug til mere immaterielt forbrug – altså fra nyt fladskærms-tv hvert tredje år til f.eks. oplevelser med kultur og natur. Brug-og-smid-væk-kulturen skal erstattes af en brug-igen-kultur, og privateje skal suppleres med fordelagtige fællesskaber, dele- og leasingsordninger mv.

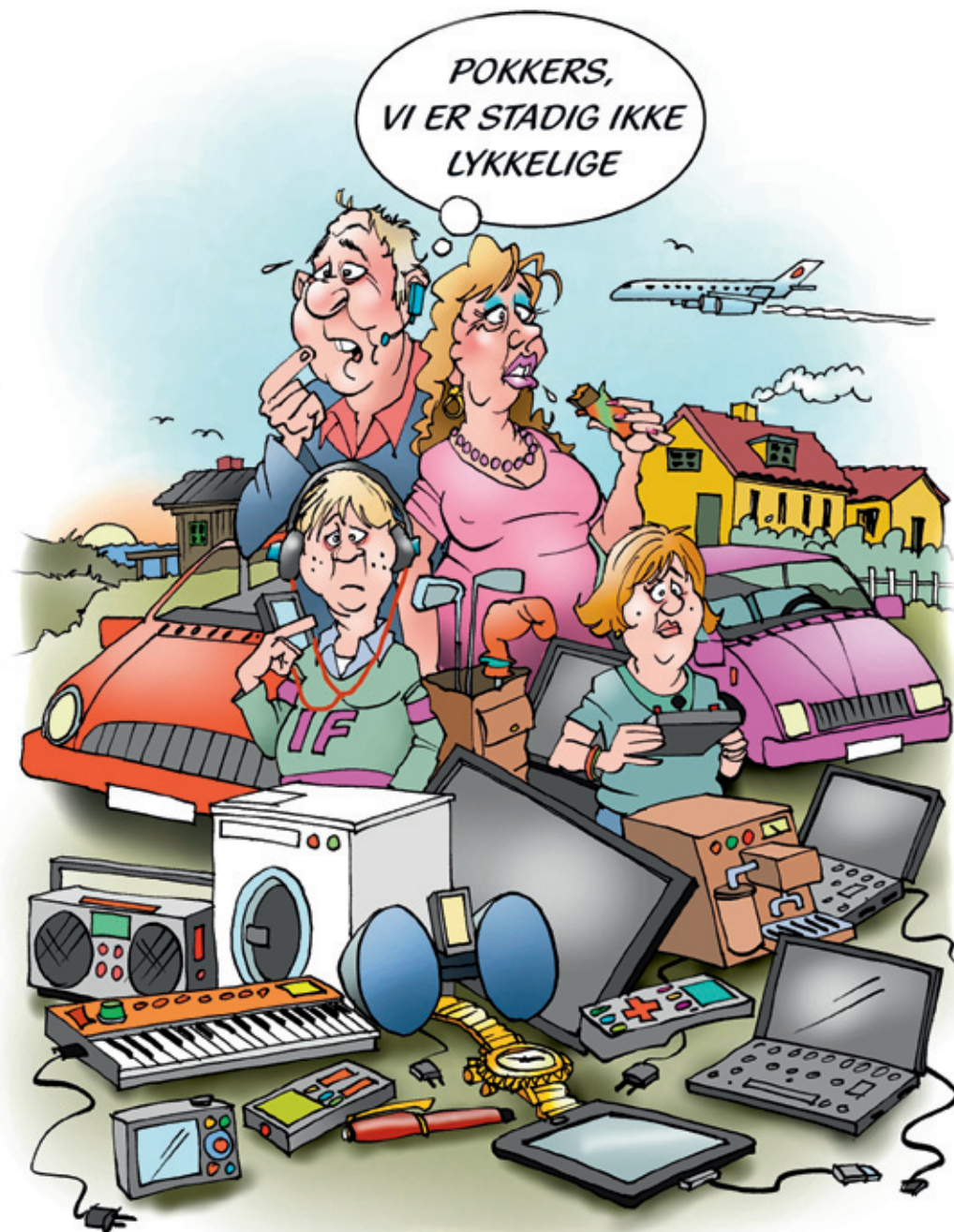
DN mener, at Danmark har et ansvar for at forvalte naturens ressourcer langt mere bæredygtigt end det sker i dag. Det gælder både inden for de primære erhverv landbrug, skovbrug og fiskeri og i anden produktion. Danmark må også tage et medansvar for verdens samlede ressourcer ved at stille krav om, at egen produktion ikke forudsætter ødelæggende produktion andre steder i verden.

DN anser det som vejen frem at omdanne en del af det intensive landbrug til natur og lægge det resterende landbrug om til økologi<sup>1</sup>. Desuden skal det samlede energiforbrug halveres og vores energiproduktion omlægges til vedvarende energi<sup>2</sup> og transporten omlægges overvejende til el, suppleret med biogas og biobrændsler.

Endvidere mener DN, at Danmark bør gå foran med at skabe en efterspørgsel efter produkter, der kan repareres og opgraderes, holder længere, kan genanvendes, når de er udtjente, og er produceret med minimalt brug af ressourcer – specielt de knappe ressourcer.

<sup>1</sup>DNs landbrugspolitik 2009

<sup>2</sup>DNs energiforsyningspolitik 2010



*Vi bruger en masse penge, vi ikke har på en masse ting, vi hurtigt bliver trætte af, for at gøre indtryk på folk vi ikke kan lide... men bliver vi mere lykkelige af det?*



## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING DE TRUEDE ØKOSYSTEMER

Fra de levende naturressourcer samt vand, areal og luft får vi økosystemtjenester som kulstoflagring, luftrensning og vandrensning. Desuden udvindes solenergi og vindenergi samt i Danmark råstoffer i form af sten, grus, ler, kridt og kalk.

Vandets kredsløb er centralt for en god natur- og miljøtilstand i Danmark men også for den enkelte borger, som skal bruge rent drikkevand hver eneste dag. Men vandressourcen er truet på næsten alle planer: grundvandet forurenes med sprøjtegifte, søer og vandløb med næringsstoffer og industrielle udledninger, og havet forurenes med næringsstoffer og kemikalier og belastes af overfiskeri og råstofudvinding.

Jorden er grundlag for både fødevarer, materialer til bygninger og anlæg, energi og andre produkter. Men jorden skal også danne grundlag for en rig natur og et velfungerende økosystem og er desuden i areal-forstand en knap ressource i Danmark. Når 58% af Danmarks samlede areal er under plov, levnes der ikke meget plads til natur.

Metaller udvindes i udlandet og indbygges – ofte i blandinger – i komponenter i produkterne. Men mange af disse ressourcer bliver mere og mere knappe, og det bliver derfor vigtigere og vigtigere at holde bedre hus med ressourcerne: prioritere anvendelsen af dem, genbruge og genanvende. Ved at nedbringe såvel ressourceforbruget som forureningstrykket, fås bedre natur og miljø og et forbrug i bedre balance med jordens ressource.



Foto: [www.energypicturesonline.com](http://www.energypicturesonline.com)



Foto: Tue Schmidt Rasmussen

*Delebiler bliver mere og mere udbredte. En delebil erstatter i gennemsnit seks biler, som ellers ville holde for det meste i garagen. Men en delebil giver også mindre kørsel, fordi den ikke er lige ved hånden. Derfor vælger man oftere at bruge cyklen fremfor delebilen.*

### Målene er:

- Det skal altid være billigst og nemmest at handle bæredygtigt. Med "handle" forstås adfærd i bred forstand.
- Det nuværende forbrug af nye naturressourcer pr. dansker skal reduceres til en fjerdedel inden 2040. Der skal opstilles indikatorer, så udviklingen kan følges. Jo mere, vi genanvender ressourcerne, desto mindre behov får vi for at udvinde nye, så målet kan nås med en blanding af øget genanvendelse og reduktion i brugen af ressourcer.

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING BIODIVERSITET OG RESSOURCEEFFEKTIVITET

EUs Europa 2020-plan, som bl.a. fokuserer på ressourceeffektivitet, konkretiseres i en række strategier i løbet af 2011-2012. Planen fokuserer ret ensidigt på optimering og stort set ikke på forbrugsmønstre eller alternative økonomiske tilgange.

2010 var biodiversitetsår, og topmødet i Nagoya resulterede i en global strategisk plan for at stoppe tilbagegangen i biodiversitet. Planen indeholder bl.a. en række mål om bæredygtig produktion og forbrug, som understøttes i DNS politik.

## 2 VÆKST, BNP OG ET BÆREDYGTIGT FORBRUG



Foto: www.energypicturesonline.com

Vækst er et centralt begreb i den gængse forståelse af samfundsudviklingen. DN mener, det er på tide at stille spørgsmålstejn ved den gængse væksttilgang. I stedet for at tale om, hvor meget vækst, samfundet kan skabe, bør politikerne i stedet fokusere på spørgsmålet: "Vækst i hvad?". Nu og her ser DN gerne vækst i f.eks. energiproduktion, hvis den er baseret på sol og vind, bølger og tidevand. DN ser også gerne vækst i fællesskaber, uddannelse, genanvendelse og immaterielt forbrug.

Frem for at gå efter kendt kvalitet til den lavest mulige pris bør Danmark udvikle, producere og efterspørge det nye, det holdbare, det bæredygtige produktvalg. Alle væsentlige aktører (borgere, detailhandlen, producenter, den finansielle sektor, osv.) skal involveres, så det bliver attraktivt for erhvervslivet at skabe denne omstilling, og det bliver nemmest og billigst at være en bæredygtig borger.

De eneste ressourcer, som findes i rigelige mængder er sol- og vindenergi. Alle andre ressourcer end solens energi koster i princippet samfundet – om ikke andet så et tab af ressourcen til brug for senere generationer. Derfor er det helt centralt, at en ressource bruges og genanvendes så effektivt, det overhovedet kan lade sig gøre.

Ifølge de gængse økonomiske modeller har en ressource ikke en værdi i sig selv, men den får det først, når nogen forarbejder den og sælger den videre. Bl.a. derfor er det som regel billigere at udvinde den jomfruelige ressource end at skaffe den ved genanvendelse. Det skyldes også, at de jomfruelige ressourcer i høj grad udvindes i områder af verden, hvor hensynet til miljø og natur ignoreres, og lønnen er lav.

For at få et øget fokus på ressourcernes egenverdi bør beskatning flyttes fra arbejde til forbrug. Arbejde skaber værdi, mens forbrug trækker på jordens ressourcer. Der er desuden behov for økonomiske analyser af, hvordan et balanceret forbrug kan gå hånd i hånd med velfærd og stabilitet.

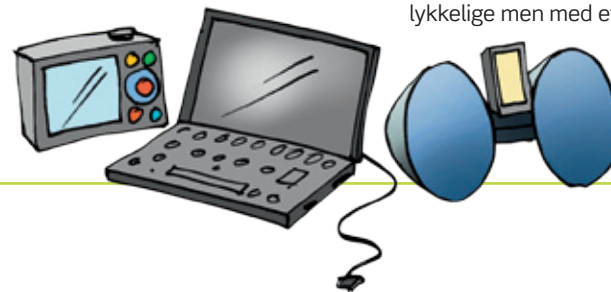
### DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING BNP-BEGREBET

BNP-begrebet blev udviklet i starten af det tyvende århundrede som et mål for økonomisk aktivitet i produktionen i et land. Begrebet er udelukkende snævert økonomisk, men i dag bruges det som et langt bredere udtryk for landets generelle tilstand. Det svarer til at aflæse elmåleren i et hus og på den baggrund udtale sig om, hvordan beboerne har det. DN mener, at det haster at implementere supplerende opgørelser, som giver dækkende indikatorer og mål for et bæredygtigt samfund.

### DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING HAPPY PLANET INDEX

Happy Planet Index er én af de modeller, der kan supplere BNP i vurderingen af, hvor godt det går for Danmark. Indexet er udviklet af det britiske New Economic Foundation og udregnes som:  $HPI = (\text{tilfredshed med livet} * \text{forventet levetid}) / \text{økologisk fodaftryk}$  og afspejler altså, at mange års lykkefølelse trækker op, mens miljøbelastningen fra vores samlede forbrug og dermed ressource-træk og forurening trækker ned.

Danmark ligger i seneste HPI-opgørelse på en 105'te plads ud af 143 lande, fordi vi på trods af, at vi måske opfatter os selv som lykkelige, trækker voldsomt på klodens ressourcer for at nå denne lykke. I toppen ligger Costa Rica – her ser befolkningen også sig selv som ret lykkelige men med et langt lavere fodaftryk.





**DANMARKS  
NATURFREDNINGSFORENING  
ANBEFALER REGERING OG  
FOLKETING:**

**4-årig horisont, økonomiske virkemidler**

- At gennemgå hele afgiftssystemet og revidere det, så alle afgifter og tilskud kommer til at understøtte, at det bliver nemmest og billigst at vælge og producere bæredygtigt. Der skal eksempelvis større afgifter på energiforbrugende produkter og produkter med knappe materialer, og lavere afgifter på solcellepaneler og økologiske grøntsager.
- At indføre eller justere grøn beskatning på: ejendomme, køretøjer, energiforbrug osv. Læg grønne afgifter på materielt forbrug og fjern afgifter på immaterielt forbrug.
- At overveje inddragelsen af momsdifferentiering i afgiftssystemet. Man kan reducere momsen på produkter, mærket med økologimærket, svanemærket eller blomstmærket og forøge momsen på de tilsvarende "grå" produkter. Også oplagte miljøteknologiske produkter som vandsparehoveder, varmepumper og solcellepaneler kan momsreduceres.
- At afprøve et supplerende, nationalt regnskab, som trækker de bedste erfaringer fra BNP-alternative modeller ind i et praktisk system med tilknyttede indikatorer, som eksempelvis afspejler biodiversitet, forureningsgrad, ressourcetræk og sundhed.
- At parcelhuse energimærkes med faste intervaller og ejendomsbeskatningen fastsættes på dette grundlag. Dermed indføres et incitament for husejere til at investere i energirenovering.



**For at det kan blive nemmest og billigst for forbrugeren at træffe de mest bæredygtige valg, er en række forbrugerpoltiske virkemidler også en del af løsningen. DN anbefaler regering og folketing:**

- At undersøge fordelene ved fælles forbrug (delebiler, delecykler, delesommerhuse, deleboremaskiner, deletrailere) og leasingmodeller samt skabe incitamenter til at fremme disse (produkt-service-systemer, leasing-modeller).
- At stille krav til produkternes levetid, reparérbarhed og opgradérbarhed. Denne udvikling kan understøttes af lejeordninger i stedet for ejerskab af produkter og af udbud med fokus på totale levetidsomkostninger.
- At skabe gennemsigtighed i produkters ressourcetræk gennem tvungen dokumentation og mærkning, f.eks. i form af miljøvaredeklarationer, miljømærkning eller anden certificering, som viser produktets ressourcetræk og miljøbelastning. Formidlingen af disse skal pålægges i reklamer, og det offentlige Danmark skal gå foran ved at efterspørge i indkøb.

**Da mange af vore ressourcer nærmer sig knaphed er målet på længere sigt:**

- At arbejde for at alle ressourcer på sigt kommer tilbage i en materialecyklus frem for at blive deponeret eller brændt efter brug. Start med øget genindvinding af de mest knappe ressourcer, som f.eks. metallerne fra elektronikprodukter.
- At indføre en langt mere omfattende beskatning af ressourcer, f.eks. i form af en graderet punktbeskatning af varer efter deres træk på nye knappe ressourcer.

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING ØKONOMISKE VIRKEMIDLER

Økonomiske virkemidler er f.eks. skatter, afgifter og tilskud. Et eksempel på en skat er den generelle moms på 25%, som gælder for alle varer. En afgift kan pålægges en enkelt produkttype, f.eks. som vi kender det fra biler eller plastikposer. Skatter og afgifter er statens indtægt og indgår som sådan i den årlige Finanslov. Nogle af midlerne på Finansloven kan Folketinget vælge at bruge på at yde tilskud til f.eks. en fast pris på el fra vindmøller eller til håndværkere, som opsætter solcelleanlæg.

Der er imidlertid et skisma ved de økonomiske virkemidler. Hvis en afgift er høj nok, giver den en ændring i forbrugernes adfærd, men det betyder også, at den forventede indtægt fra afgiften bliver lavere. Personbiler beskattes f.eks. i dag efter udledningen af CO<sub>2</sub> pr. kilometer. Alle biler er mærket efter deres CO<sub>2</sub>-udledning og denne information skal være tilgængelig ved salg. Mærkningen kan bruges i andre sammenhænge, f.eks. en graderet pris for at passere en trængselsring. Sættes afgiften derimod for lavt, vil den ikke give anledning til den ønskede ændring i adfærd hos befolkningen, men til gengæld giver den en ret forudsigelig indtægt til staten og bliver dermed en "skjult" skat. Det så vi med partikelfilterafgiften på 1000 kr/år, som har haft meget lav effekt, fordi det koster 7000 kr at få monteret et partikelfilter.

Tilskudsordninger har på samme måde en suboptimerende effekt i form af forhøjede priser fra markedet som reaktion på faste tilskud på standardløsninger. Sådanne ordninger fungerer derfor bedst som udviklingsordninger eller meget tidsbegrænsede og velovervågede ordninger.

På trods af udfordringerne ved økonomiske virkemidler anbefaler DN, at disse bruges langt mere målrettet i arbejdet for en mere bæredygtig fremtid.

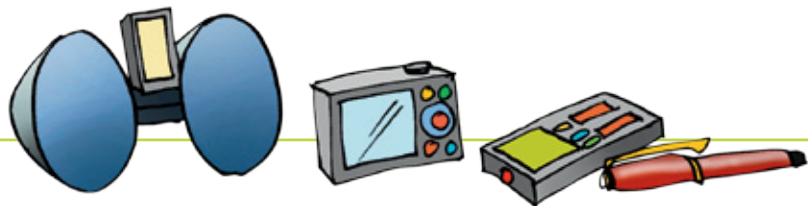
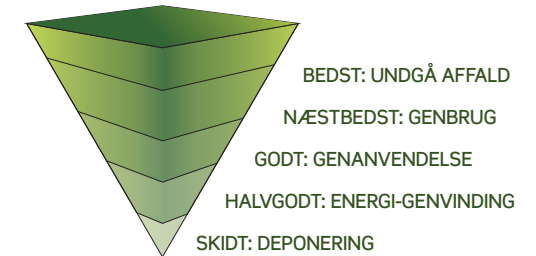


Foto: scanpix.dk

*Når vi bliver ved med at acceptere produkter uden andre krav end at de skal være billige, så understøtter vi den fortsatte rovdrift på ressourcer med kummerlige forhold for arbejderne.*

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING AFFALDSHIERARKIET



*Affaldshierarkiet er anderkendt og bør bruges langt mere som rettesnor når det handler om affald og ressourcer. I Danmark var vi i blandt de første til at gå fra deponering til energi-genvinding, men siden er vi ikke for alvor kommet videre op i hierarkiet - det er mange af vore naboer.*



# 3 FØDEVARER

Danmarks Naturfredningsforening mener, at vores fødevarer skal produceres mere bæredygtigt, end det sker i dag. Årstidens fødevarer og minimeret varetransport skal have større vægt i det daglige fødevarerforbrug.

Den danske fødevarereproduktion, baseret på industri-landbrug med brug af sprøjtegifte og kunstgødning, dominerer det danske landskab og levner alt for lidt plads til naturen. DN mener, at produktionen skal omlægges til 100 % økologi. Desuden skal arealet, som anvendes til produktion, reduceres for at skabe bedre plads til naturen og skåne miljøet. Dette skal følges op af en nødvendig reduktion i produktion og forbrug af kød, og en udvikling og udbredelse af planteproduktion, der er direkte egnet til menneskeføde. Målet er en fødevarereproduktion med en højere kvalitet og større respekt for natur og miljø, samtidig med, at landbrugsarealet kan blive brugt til natur.

Der er ikke mangel på fødevarer i verden, men der er et fordelingsproblem. Svind, spild og spekulation betyder, at der sløses med verdens fødevarereproduktion, og at der sker en skævfordeling. Spild forekommer både i forbindelse med høst og fangst, forarbejdning, indkøb og brug. Derfor er der behov for, at der bliver strammet op i reglerne for fødevarerehvervene, så ressourceudnyttelsen bliver bedre.

Fødevarer bør primært dyrkes til forbrug i nærområdet, og miljøbelastning fra fødevarertransporten bør afspejles i priserne. Lagring og transport af fødevarer bruger meget energi, som kan nedbringes ved et større fokus på brug af årstidens fødevarer og føde-

varer fra den danske natur, f.eks. vildt, fisk, urter og bær. Afgrøder fra den tredje verden bør som minimum være økologisk certificerede. Derved understøtter vi en bæredygtig udvikling i udviklingslande. Til gengæld skal al import af f.eks. gensplejset soja, der lægger beslag på store landområder i syd, helt undgås i fremtiden.

DN mener, at der bør eksperimenteres med alternative løsninger inden for fødevarereproduktion, som optimerer ressourceudnyttelsen f.eks. brugen af energi og næringsstoffer.

Der er endvidere behov for en ændring af madkulturen fra mange billige fødevarer med en høj grad af industriel forarbejdning, til overvejende sunde, økologiske grøntsager og frugt, suppleret med mindre mængder af økologisk kød eller kød fra dyr, der afgræsser naturområder.

Også havet som ressource for fiskeri skal forvaltes langt mere bæredygtigt end tilfældet er i dag. Fiske-riet skal justeres, så det sker i respekt for naturen. Overfiskeri skal stoppes, og fiskeri med skrabende fiskeredskaber som f.eks. bundtrawl, muslinge- og østersskrabere skal udfases.

*Dyrene er vigtige spillere i naturplejen. Kød fra sådanne dyr er en del af fremtidens bæredygtige fødevarerløsninger.*



Foto: Christian Poll



*Økologimærket er en succes. Danmarks Naturfredningsforening mener, vi skal omlægge hele den danske landbrugsproduktion til økologi i løbet af de næste 30 år.*



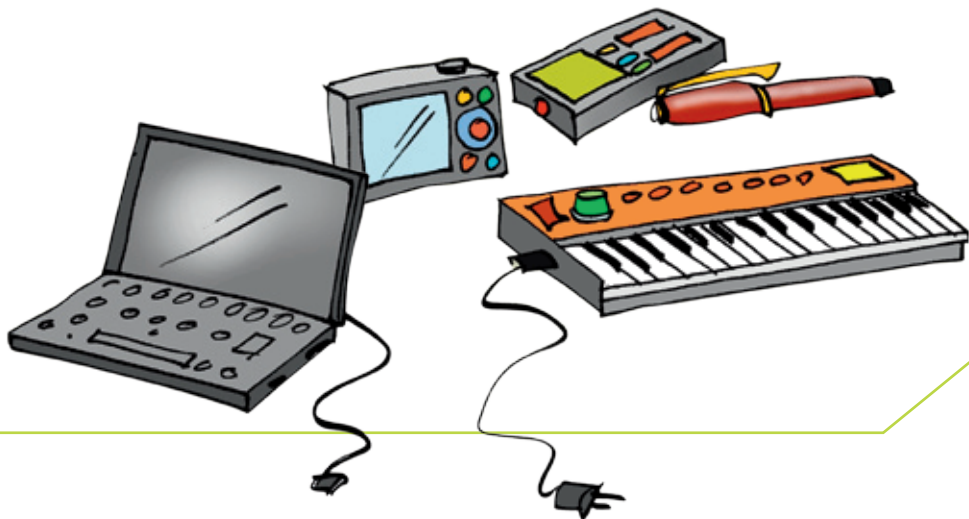
**DANMARKS  
NATURFREDNINGSFORENING  
ANBEFALER REGERING OG  
FOLKETING:**

**4-årig horisont**

- At forøge afgifterne på sprøjtegifte og kunstgødning og kanalisere dem til forskning og udvikling indenfor økologisk landbrug. At pålægge produkter, der er dyrket med brug af sprøjtegifte en punktafgift.
- At omlægge til økologisk, lokal, årstidsbestemt, mindre kød-domineret offentlig bespisning (institutioner og andre offentlige arbejdspladser) og nedbringe madspild i denne sammenhæng. Det giver større økologisk areal og sundere kost.
- At opprioritere økologisk drift i landbrugsuddannelserne bl.a. i form af mere obligatorisk økologiundervisning.
- At stimulere markedet for de naturlige, danske råvarer i form af vildt, naturplejedyr, fisk, skaldyr, urter, bær, rødder osv. ved f.eks. at indføre en certificering af danske naturprodukter.

**Længere horisont**

- At indføre differentieret beskatning af kød, grøntsager og andre fødevarer efter produkternes miljøbelastning.
- At stille krav til, at fisk og skaldyr ikke må fanges med skrabende redskaber og på truede bestande.



*Lokalt samarbejde om en god sag samler folk og skaber fællesskaber, hvor nye idéer opstår og føres ud i livet. I Lejre er det økologien, der samler borgere, landmænd, kirken, institutionerne, erhvervslivet og borgmesteren.*

# 4 ENERGI

Danmarks Naturfredningsforening mener, at Danmark må tage ansvar for eget energiforbrug. Det er en forudsætning for vækst med respekt for natur og miljø, at energiforbruget halveres i 2040 og at energiforsyningen baseres på 100% vedvarende energi i 2040.

Danmark har gode muligheder for at prioritere en målrettet omstilling til vedvarende energi. Teknologier og infrastrukturbehov er kendte og kan implementeres over det næste årti. Men der er brug for politiske beslutninger om at lukke ned for fossile energikilder og i stedet sætte alt ind på sol, vind, geotermi, bølger, tidevand og andre vedvarende energikilder.

Havne og havet bør bl.a. udnyttes til energiproduktion i form af vindmøller, solceller, bølgeenergi, energilagre osv.

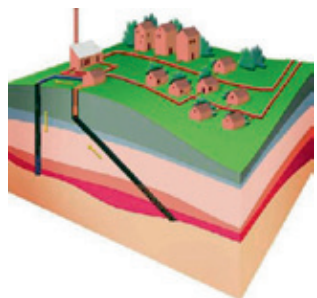


Illustration: DONG Energy

*Princippet i et geotermisk anlæg. Varmt vand pumpes op fra undergrunden, varmen overføres til fjernvarmesystemet, og vandet pumpes ned igen.*



Foto: [www.energypicturesonline.com](http://www.energypicturesonline.com)

*Placering af vindmøller på land er ofte problematisk. Danmarks Naturfredningsforening peger på havne som gode placeringer - her står de tæt på andre tekniske anlæg og med gode vindforhold.*

Biomassen bliver fremtidens olie – dvs. den ressource, som vil møde store efterspørgsel, og som derfor vil være præget af stigende og svingende priser og ustabil forsyning. Derfor skal biomassen reserveres til de anvendelser, hvor der ikke kan konverteres til el, f.eks. biogas i store lastbiler og skibe samt biobrændsel i fly. Derfor er det bl.a. vigtigt at dæmpe kraftværkernes overgang til biomasse og i stedet sætte ekstra skub i geotermi-efterforskningen.

Biomasse skal produceres lokalt – f.eks. ved omlægning af landbrugsjord til energiskov<sup>3</sup> – frem for import af træpiller fra Canada og Sydamerika. Fremtidens energiforsyning skal ikke bindes til produktion af gylle, men afgangning af gylle skal primært ses som et bidrag til næringsbalancen i økologisk landbrug. Biogas fra afgangning af gylle er således et supplement til fremtidens vedvarende energisystem, ofte i sammenhæng med den grønne affaldsfraktion.

Mængderne af husholdningsaffald skal nedbringes ved en målrettet indsats for forebyggelse, genbrug og genanvendelse. På denne måde reduceres el- og

<sup>3</sup>DNs skovpolitik "Levende skove" 2011





*I Danmark forbrænder vi i dag alt for mange materialer, som i stedet bør genanvendes.*

varmeproduktionen fra affald i takt hermed og erstattes af sol, vind, geotermi, varmepumper osv. Den eksisterende praksis med forbrænding af husholdningsaffald skal erstattes af andre behandlingsformer, som giver en højere grad af genanvendelse af materialer og større nytteværdi, f.eks. som Solums Aikan-proces til det organiske affald, genanvendelse af visse plasttyper i nye produkter samt direkte genbrug af malingrester.

Energibesparelser kan hentes i bygninger men også i høj grad i pumper og tekniske anlæg. Adskillelse af sort spildevand fra regnvand vil umiddelbart nedbringe pumpebehov og desuden skabe færre overløb af spildevand og dermed forbedre vandmiljøet.

Fremtidens energisystem er baseret på el.

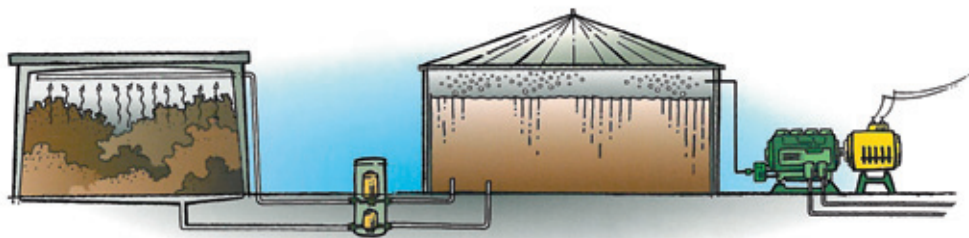
I fremtidens vedvarende energisystem er kilderne til energi langt mere uforudsigelige end kul, olie og gas. Derfor er det vigtigt, at solceller, der giver mest el om sommeren og om dagen, installeres i takt med flere vindmøller, der giver mest el om vinteren og om natten.

For at udligne forskellene i energiproduktion bliver der et øget behov for lagring af energi. Elbilerne er en vigtig brik i dette spil, for de kan lagre el i batterierne og indstilles til at lade op om natten, hvor der er overskud af elproduktion. Men el kan f.eks. også lagres i udtjente havnebassiner, hvor vandet pumpes ind og ud efter behov.

Endelig kan energien oplagres i bygningers varmesystemer. Når der installeres varmepumpe i et hus, mener DN, at der skal indføres krav om installering af et stort varmelager i form af en velisoleret varmetank, som kan indeholde varmt vand, svarende til mindst et døgn forbrug. Varmepumpen kan så indstilles til at køre, når der er overskud af el og være slukket, når der er rift om energien; den vil i øvrigt spille godt sammen med solceller på taget. På den måde vil hver enkel bygning også bidrage til balancen i det fremtidige energisystem.

**DANMARKS  
NATURFREDNINGSFORENING  
SOLUMS AIKAN-PROCES**

I Aikan-processen omdannes biologisk affald til kompost og biogas i en lukket proces. Komposten bringer værdifulde ressourcer tilbage til jorden og biogassen kan sendes i naturgasnettet, bruges i transportsektoren eller som fleksibel reserve i el- og varmeforsyningen.





*Landbruget fylder næsten 2/3 af Danmarks areal. Derfor er det oplagt at placere flere vindmøller på landbrugsarealer, langt fra beboelse og natur.*

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING DN-BUDSKABER

- Danmark skal tage ansvar for eget energiforbrug, dvs. producere minimum samme mængde energi, som vi bruger.
- Vi skal omlægge til 100 % VE i 2040. Det kræver en halvering af energiforbruget, udvikling af det intelligente elnet og lagringsteknologier, yderligere udvikling af fjernvarme baseret på vedvarende energikilder, udfasning af olie- og gasfyr samt massiv satsning på vind, sol og geotermi. Biogas, baseret på forskellige affaldstyper, skal supplere energiproduktionen.
- En del af bioenergien skal komme fra ny skov og fra pleje og genopretning af naturarealer. Energiproduktionen i Danmark skal således kombineres med ny energiskov, som drives efter FSC-kravene.

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING ANBEFALER REGERING OG FOLKETING:

### 4-årig horisont

- At sætte præcise mål for energirenovering af hele bygningsmassen i Danmark, kombineret med økonomiske virkemidler som f.eks. fradragsberettigelse til energirenovering, grøn ejendomsbeskatning og tilskud til omstilling fra olie- og gasfyr til fjernvarme og jordvarme.
- At skabe optimale betingelser for fremme af geotermien ved at afgiftsfritage el til drift af geotermivarmepumper, støtte og etablere forsikringsordninger for efterforskningen og gøre økonomien i geotermi uafhængig af konkurrerende, fossile teknologier.
- At fjerne barrierer for opstilling af vindmøller og andre vedvarende energianlæg på havne og langs motorveje.
- At skabe langt større folkeligt medejerskab af landmøller og andre vedvarende energianlæg.
- At indføre i lovgivningen, at jordvarmeanlæg altid skal installeres med varmelager, der modsvarer mindst eet døgn forbrug.
- At forøge loftet for afgiftsfri solcelleinstallation på private boliger for huse med jordvarme. Skab økonomiske incitament for installation af solceller på store tagflader hos landbrug og andre erhvervsbygninger. Det kan være ejerskabsmodeller, som involverer ejere og energiselskaber samt evt. andelshavere.
- At gennemføre adskillelse af regnvand og spildevand, så det kun er spildevandet, der skal bruges energi på at pumpe væk.



# 5 GODSTRANSPORT OG INFRASTRUKTUR

Danmarks Naturfredningsforening mener, at gods-transportarbejdet skal nedbringes væsentligt. Det betyder øget fokus på varens transportbelastning og lokal produktion. Transportsektorens mange negative påvirkninger af natur, miljø og klima skal minimeres.

Transportsektorens ressourceforbrug handler om fossile brændstoffer, arealanvendelse og materialer til selve transportmidlerne og infrastrukturanlæggene. Derudover forurener sektoren især med CO<sub>2</sub>, partikler, NOx og støj.

Udviklingen indenfor produktion og forbrug har betydet, at varer i dag transporteres længere og længere. Der er en forventning om, at alle slags varer kan købes alle steder hele året. Resultatet er øget varetransport og dermed et stort forbrug af ressourcer.



Foto: Peter Lydén - www.greencargo.com

*Nye effektive løsninger til at håndtere gods har flyttet meget af godstransporten fra lastbil til bane på strækningen fra Stockholm via Helsingør til Nordtyskland.*

Der er behov for at ændre på det nuværende globale mønster for transport af varer. Helt overordnet handler det om, at miljøbelastningen fra en vares transport, bør afspejles i prisen. Hermed vil det blive mere fordelagtigt at købe og bruge lokalt producerede varer med et minimalt transportforbrug.

Transportmønstret for transport af gods bør ændres radikalt i de kommende år. Varerne bør transporteres smartere og mere bæredygtigt. På den ene side skal kapacitetsudnyttelsen forbedres, således at halvtomme transportmidler bliver et særsyn. På den anden side er der behov for at flytte gods fra lastbil og fly til tog og skib og dermed nedsætte CO<sub>2</sub>-udledningen. Og sidst men ikke mindst skal størstedelen af transportsystemet omstilles til el-drift på både vej og bane men suppleres med biogas i store lastbiler og skibe samt biobrændsler i fly.

Skibstransport bør fremmes og gøres mere bæredygtigt ved omstilling til biomasse, udvikling af vind som bidrag til fremdrift samt integration med andre transportformer.

*En fødevarer rejser i gennemsnit 1500 - 2500 km fra jord til bord, og afstanden er øget 25% over de sidste 25 år<sup>4</sup>.*



Foto: www.energypicturesonline.com

<sup>4</sup> Food miles (Andrea Paxton)

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING NÆRHEDSPRINCIPPET

Varer rejser langt i dag når de produceres – fra råstofudvindingen til butikken. Den tendens giver anledning til en masse godstransport. Som forbruger kan man lægge større vægt på nærhedsprincippet, altså gå efter varer, der er produceret i nærheden og dermed være med til at nedbringe transportbehovet. Men også virksomhederne har mulighed for at lægge vægt på at nedbringe den samlede transport, og i sidste ende er det myndighedernes ansvar igennem virkemidler at gøre det attraktivt for borgere og virksomheder at træffe de bæredygtige valg.

Der skal altså udvikles virkemidler, der sikrer, at varer generelt afsættes så nært ved produktionskæden som muligt, og at produktionskæder bliver så lokale som muligt. Eet af de vigtigste virkemidler er at pålægge transportarbejdet afgifter, som afspejler transportens miljø- og samfundspåvirkning i form af forurening og arealbeslaglæggelse samt sundhedsaspekter som ulukker, astma, lungekræft og støjgener.

Den højere pris på transport som følge af de øgede afgifter vil gøre lokalt producerede varer mere konkurrencedygtige, og understøtte en udvikling fra store, tunge produkter til små, lette produkter og mere immaterielt forbrug.

Samme principper vil være gældende for affald, som ikke bør transporteres langt men behandles regionalt. Her bør også arbejdes med virkemidler som sikrer, at ordinært affald behandles lokalt, mens farligt affald håndteres på særlige anlæg, dog indenfor det regionale område.



Foto: [www.energypicturesonline.com](http://www.energypicturesonline.com)

## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING ANBEFALER REGERING OG FOLKETING



Foto: Nikolaj Stagis, Stagis A/S

### 4-årig horisont

- At beslutte en fuld elektrificering af den danske jernbane.
- At fastsætte ambitiøse mål for omstilling af det meste af vejtransporten til el-drift. Dette bør understøttes af økonomiske virkemidler og infrastruktur.
- At beslutte at reservere biogas og biobrændstoffer til brug i store lastbiler, busser, fly og skibe, hvor el-drift ikke ligger lige for.
- At klima- og miljøbelastningen, afledt fra varens transport, afspejles i varens pris f.eks. via afgifter på ressourcetræk og forurening.
- At indføre kørselsafgifter for godstransport på vejnettet i stil med den tyske kilometerafgift. Det vil gøre transport af gods på jernbane mere konkurrencedygtigt.
- At fastsætte ambitiøse mål om godsandel på bane og understøtte målene med økonomiske virkemidler samt infrastruktur og tekniske/logistiske løsninger.

### Længere horisont

- At gennemføre en omstilling til fuldt elektrificeret jernbane over en 20-årig periode i takt med omstillingen af energisystemet til el.
- At prioritere og udvikle udvalgte havne til i højere grad at kunne omlaste gods fra international skibsfart til gods på jernbane i stedet for lastbiler og dermed fungere som effektive transportcentre.
- Arbejde videre med udbredelsen af miljøzoner, roadpricing og trængselsringe.
- At stille krav om montering af partikelfiltre og katalysatorer på alle skibe der anløber danske havne, eksempelvis i form af miljøzoner for havne.



Foto: [www.energypicturesonline.com](http://www.energypicturesonline.com)



# 6 FORBRUGERPRODUKTER

Danmarks Naturfredningsforening mener, at genanvendelse af metaller, plastik, glas og andre ressourcer skal sikres bl.a. gennem krav til produkters levetid, samt større mulighed for at blive repareret og genanvendt. Miljøbelastningen fra transport af varer skal minimeres i handel med produkter, og nye ejerformer kan skabe grundlag for et mere bæredygtigt forbrug.

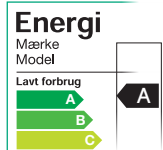
Livet i den vestlige verden handler i overdreven grad om forbrug, og samtidig står udviklingslandenes befolkninger i kø for at komme til at nå samme forbrugsniveau. Derfor er det afgørende, at forbrugskulturen bliver vendt fra den gældende brug-og-smid-væk-kultur af i dag til en kultur med respekt for natur og miljø og klodens ressourcer. Mange af verdens ressourcer nærmer sig knaphed, og der er i dag meget langt til en bæredygtig ressourceanvendelse.

**DANMARKS  
NATURFREDNINGSFORENING  
ANBEFALER NÅR DU SKAL  
KØBE ET PRODUKT**

1. Har du brug for det, du er ved at købe?
2. Non-food – kan det købes brugt?
3. Ellers gå efter mærkerne:



Miljømærkning  
www.ecolabel.dk



En indsats omkring produktion, forbrug og håndtering af affald handler derfor på den ene side om teknik og praktiske løsninger og på den anden side om holdningsændringer. Mange tekniske løsninger trækker i den bæredygtige retning – f.eks. udskiftningen af oliefyr med varmepumper og benzinbiler med elbiler. Men elbilerne løser f.eks. ikke trængselsproblemerne, og de store fordele ved dem kommer først, når det vedvarende energisystem bliver yderligere udbygget.

Derfor er der samtidig med de tekniske løsninger behov for en indsats overfor holdninger. f.eks. er det svært at gennemføre en konsekvent energiplanlægning, hvis den enkelte husejer har fri ret til at vælge opvarmningsform. Det er også svært at indføre udvidet producentansvar, hvis forbrugeren fortsat kan købe ny mobiltelefon hvert halve år på det frie marked og smide den gamle i skraldespanden under køkkenvasken.

*Alle kender Den Blå Avis som stedet man kan købe og sælge brugte ting. Danskerne er med på genbrugsbølgen med en stigning i annoncer på omkring 30% om året i perioden fra 2008-2011. I dag ligger niveaueet på ca. 7 mio. annoncer om året, domineret af møbler, tøj og elektronik.*



## DANMARKS NATURFREDNINGSFORENING AT EJE ELLER LEASE

Ejerskab til forbrugsgoder udgør en væsentlig drivkraft for at vise status og overlegenhed i dagens forbrugersamfund. Mobiltelefoner er et godt eksempel; disse udskiftes i snit hvert 1½ år, selvom den tekniske levetid nok er omkring 10 år. Problemet med ejerskab er, at når forbrugeren skifter sin telefon ud, så ender den gamle enten som et ekstra apparat – altså et ekstra forbrug – eller bliver smidt i skraldespanden under vasken. Dermed øger den emissionerne fra affaldsforbrændingsanlægget og fjerner materialerne endeligt fra mulig genanvendelse.

Hvis man i langt højere grad går over til at lease eller indgå i abonnementsordninger omkring produkter, så vil det blive meget nemmere for producenterne at indsamle egne, udtjente produkter. Hvis der samtidig er skrappe krav til graden af materialegenanvendelse, så vil virksomhederne begynde at designe og producere produkter, der kan repareres, opgraderes og adskilles i materialer mhp. genanvendelse i nye produkter. Principet hedder ”direkte producentansvar”.

Forbrugeren vil så skulle vælge en abonnementsordning f.eks. hos en producent af mobiltelefoner. Mod en månedlig betaling på f.eks. 40 kr. får hun en bestemt type af telefon stillet til rådighed. Forbrugeren betaler desuden pant på 200 kr. ved modtagelsen af den første telefon og skal sende sin telefon tilbage til producenten, når denne sender den næste model eller opgradering. Ønsker abonnenten at udtræde af abonnementet, afleverer hun telefonen og får panten tilbage.

Den sociale status kommer så til at handle om, hvilket abonnement, man har og dermed hvor hurtigt, man modtager de nye modeller, hvilke modeller, man får, samt om tillægsprodukter i abonnementet.



Vi skal have drejet samfundet væk fra den overdrevne fokus på materielt forbrug til større fokus på fællesskab og værdier, der kræver lavere ressourceforbrug. Det kan f.eks. være naturoplevelser, foreningsliv, kulturoplevelser, sport, lokalt engagement osv.

#### DN anbefaler regering og folketing:

##### 4-årig horisont

- At skabe incitamenter til genbrug, reparation og opgradering af produkter<sup>5</sup>. Det kan f.eks. være pantsystemer, direkte producentansvar, støtte til reparation, støtte til opgradering af produkter og infrastrukturudvikling.
- At opprioritere træ og andre naturmaterialer samt genanvendte materialer som byggematerialer. Dette vil kunne understøttes via afgifter, der baseres på materialers ressourceforbrug og miljøbelastning set i et livscyklusperspektiv.
- At forøge råstofafgifter på danske og udenlandske råstoffer.
- At sikre en ambitiøs og troværdig miljømærkning som hjælpes meget mere på vej i form af økonomiske virkemidler og information. Forbrugeren skal kunne se produkternes bæredygtighedsprofil i købsituationen.
- At indføre afgifter baseret på materialers knaphed, energimærkning, miljømærkning og et livscyklusperspektiv.
- At skabe et marked for højere grad af leasing og leje af produkter i stedet for ejerskab, fordi det så bliver nemmere for virksomhederne at reparere og genanvende. Dette kan understøttes af direkte producentansvar og pantordninger for langt flere typer af produkter.
- At skabe incitamenter til ejerfællesskaber til store forbrugsgoder som f.eks. vedvarende energianlæg, sommerhuse, biler og hårde hvidevarer.
- At indføre "Reklamer – Ja tak", så borgerne i Danmark slipper for reklamer i postkassen, med mindre de selv beder om at få dem.

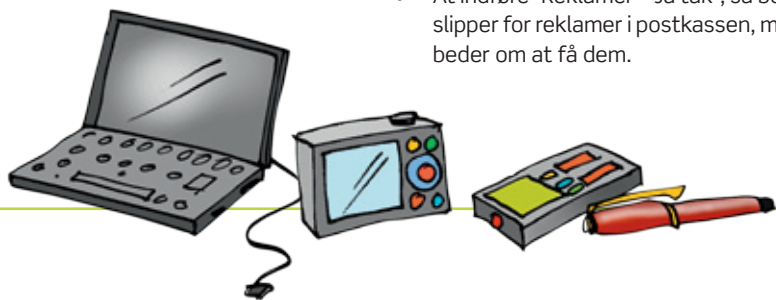


Foto: [www.energypicturesonline.com](http://www.energypicturesonline.com)

##### Længere horisont

- At sikre, at forbrænding er sidste udvej for udtjente produkter, og at det kun er forbrændingsegne produkter, der forbrændes. Der skal ikke investeres så massivt og ensidigt i affaldsforbrændingsanlæg, som skal drives de næste 40 år. I stedet skal der investeres i genanvendelse på alle områder, og affaldsforbrændingen skal nedbringes til kun at omfatte de fraktioner, der absolut ikke kan genanvendes.
- At styrke standardiseringen, så flere produkter kan "tale sammen". Eksempelvis er der vedtaget standard for mobiltelefonopladere, så hver telefon ikke behøver sin egen oplader.

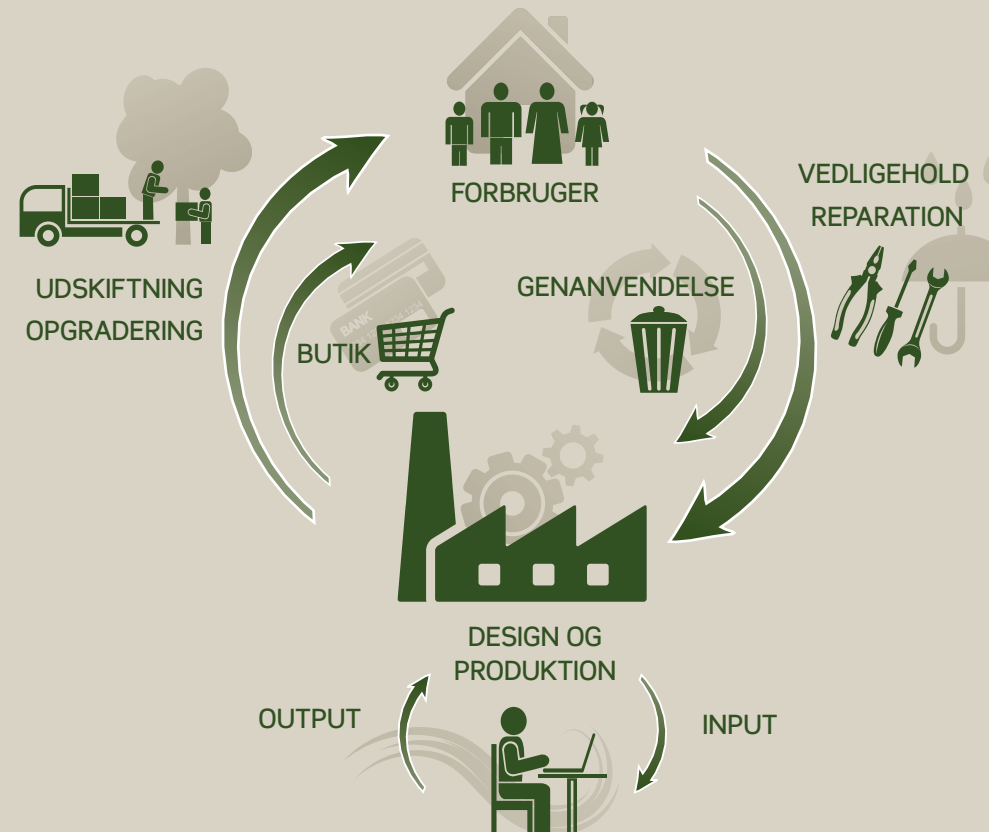
<sup>5</sup>Se f.eks. [www.reparationsguiden.dk](http://www.reparationsguiden.dk) og [www.genbrugsguiden.dk](http://www.genbrugsguiden.dk) og [www.storskrald.dk](http://www.storskrald.dk)

I den lineære varekæde, som vi kender i dag, udvindes råvarerne - ofte i ulande - bygges ind i produkter, som sælges til forbrugere, og ender til sidst som affald, som det offentlige Danmark typisk forbrænder. Her er ingen incitament til at bevare eller genanvende ressourcer.

## LINÆR VAREKÆDE



## DIREKTE PRODUCENTANSVAR



Med direkte producentansvar har virksomheden ansvaret for produktet - også når forbrugeren er færdig med det. Dermed er der klare incitament til at designe produktet, så det kan repareres, genanvendes og opgraderes. Konceptet kan understøttes af pant og abonnement/leasingordninger, og kunden og virksomheden bliver knyttet tættere sammen omkring ydelsen. Frem for at eje og kassere, skal vi altså vende os til at betale for en ydelse - f.eks. en spisegruppe til 8 personer - som vi så tegner abonnement på - lige som vi kender det fra mobiltelefoner.



# FREMTIDENS FORBRUG

DANMARKS  
NATURFREDNINGS-  
FORENINGS  
FREMTIDENS  
FORBRUG

Læs mere på  
[www.dn.dk/forbrug](http://www.dn.dk/forbrug)

**Danmarks  
Naturfredningsforening**

Masnedøgade 20  
2100 København Ø  
Tlf. 39 17 40 00  
[www.dn.dk](http://www.dn.dk)



Danmarks  
Naturfredningsforening



**FSC**  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org)

**MIX**

Papir fra  
ansvarlige kilder  
**FSC® C009089**



© Danmarks Naturfredningsforening 2012.  
Redaktør: Christian Poll. Design: Westring + Welling.  
Forsidefoto: [www.energypicturesonline.com](http://www.energypicturesonline.com)