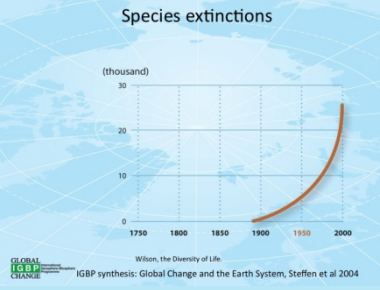
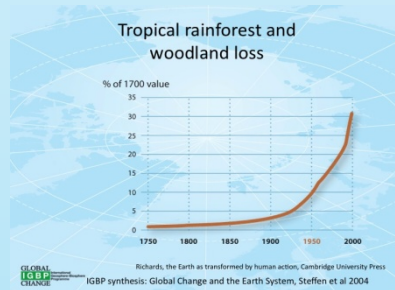
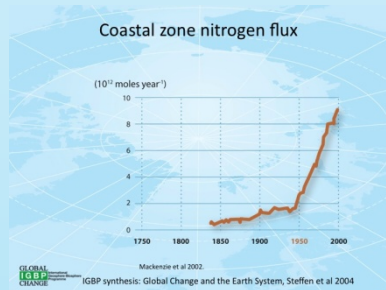
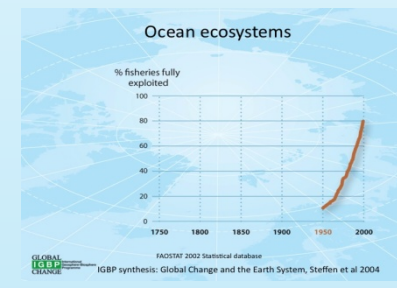
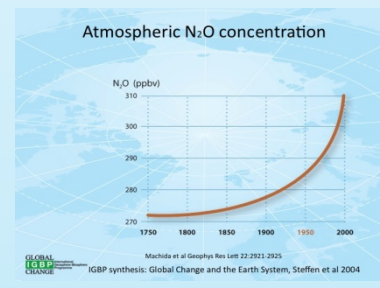
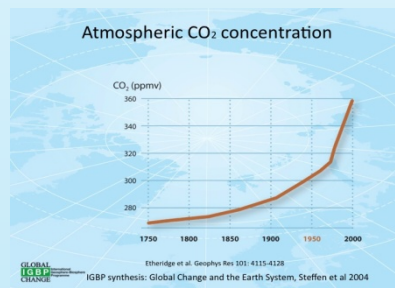
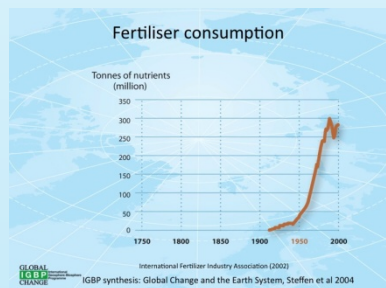
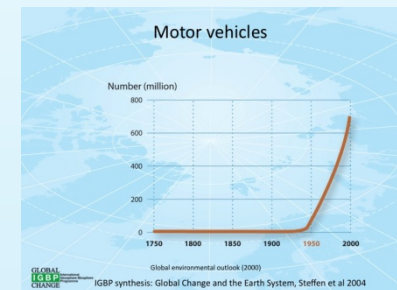
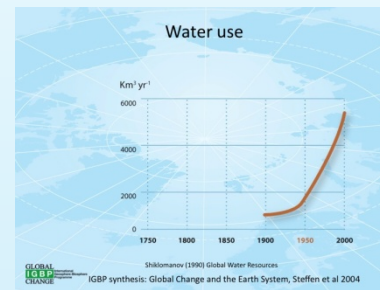
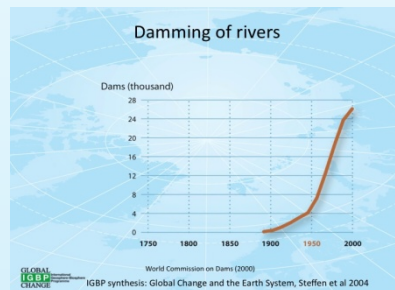
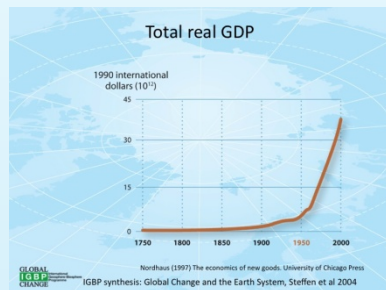


DAKOFA 22. maj 2017

Ressourcer i kredsløb – en lokal vækstdriver

Erfaring fra danske regioner og kommuner





Den store Acceleration – kan det fortsætte ?
Hvornår løber ressourcerne op ?

1) FN- Klimaaf tale i Paris 2015

Maks. 2 graders stigning i klodens temperatur. Nedbring CO₂-udledninger i EU med 40 procent i 2030 i forhold til 1990

2) FN vedtaget 17 bæredygtighedsmål

herunder :

- 8. Fremme bæredygtig økonomisk vækst, sikre fuld og produktiv beskæftigelse og et anstændigt arbejde til alle.
- 9. Bygge holdbar infrastruktur, fremme inkluderende og bæredygtig industrialisering og fremme innovation.
- 11. Bygge inkluderende, robuste og bæredygtige byer og bosættelser.
- 12. Sikre at forbrug og produktionssystemer er bæredygtige.



3) EU direktiv for energiforbrug i bygninger

kræver, at alle nye bygninger bygget eller lejet af det offentlige fra 31.dec 2018 skal være "nearly zero energi" bygninger

4) EU har vedtaget handlingsprogram for fremme af Cirkulær Økonomi

- ✓ EU mål om 65% genanvendelse af borgernes affald inden 2030;
- ✓ EU mål om 75% genanvendelse af emballage inden 2030;
- ✓ Konkrete tiltag for at fremme genanvendelse og stimulere Industriel symbiose
- ✓ Økonomiske incitament for producenterne for at introducerer grønne produkter på markedet og fremme en cirkulær økonomi (feks emballage, batterier, elektrisk- og elektronisk udstyr, biler osv)



Cirkulær Økonomi

Fakta og tal om cirkulær økonomi

Omstillingen til en cirkulær økonomi i Danmark kan øge BNP med op til 45 mia. kr., skabe op til 13,000 arbejdspladser, øge nettoeksporten med op til 6 pct. i 2035 og samtidig levere miljøgevinster (Ellen MacArthur Foundation (2015)).

Her peges på store danske potentialer inden for sektorerne: Fødevareindustrien, Bygge og Anlæg, Maskin- og elektronikfremstilling, plastic og hospitaler.

Industriens udgifter til råvarer og materialer udgør ca. 45 pct. af de danske virksomheders produktionsomkostninger (Copenhagen Economics (2014))

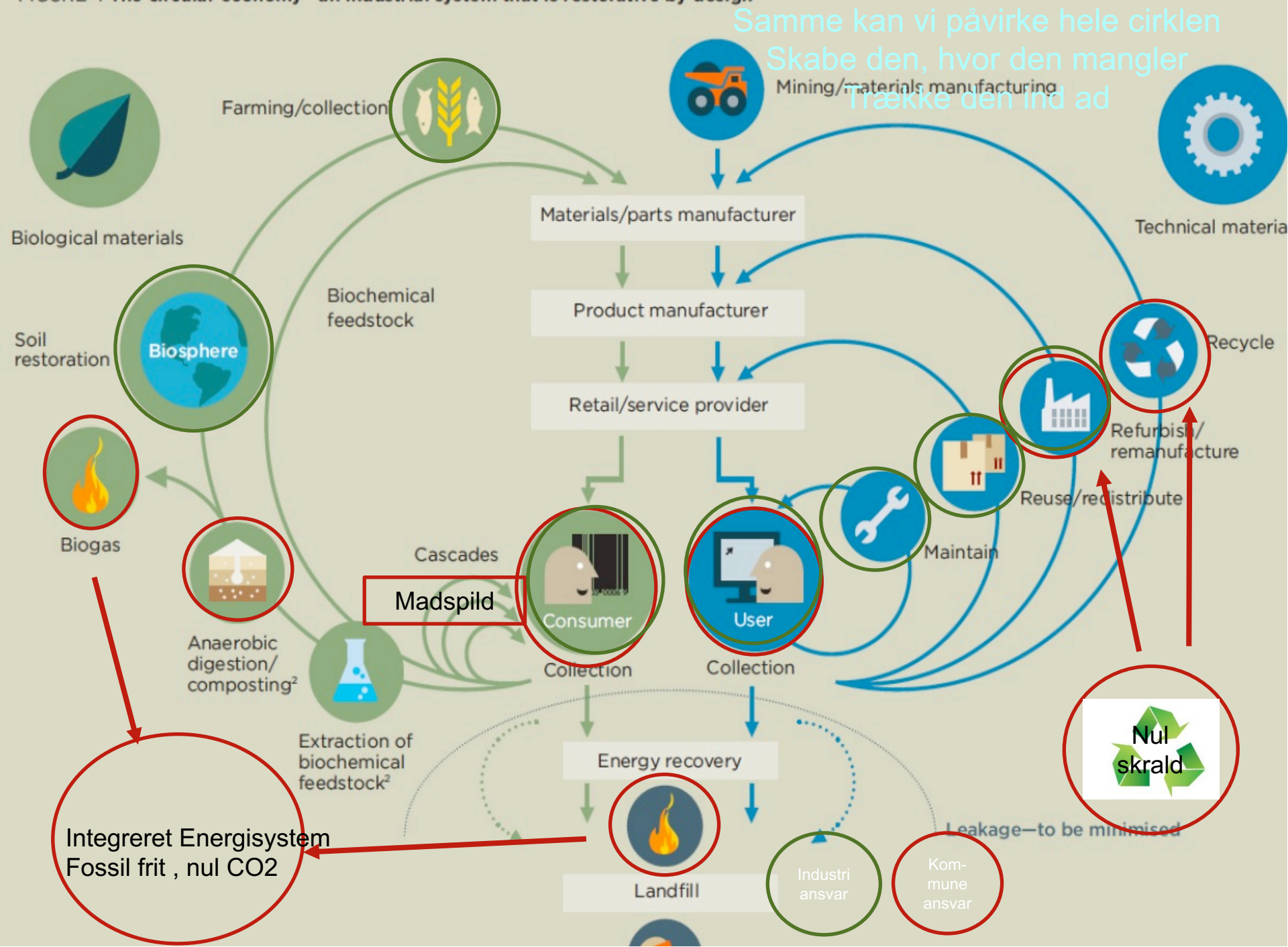
Danske produktionsvirksomheder kan spare op til 21 mia. kr. årligt gennem øget Ressourceeffektivitet, svarende til 6,6 pct. af industriens samlede materialeforbrug, (Syddansk Universitet (2015)).

Deling af overskydende kapacitet blandt danske virksomheder vil kunne løfte BNP med 3,9 mia. kr. Tages der højde for, at al overskydende kapacitet ikke nødvendigvis kan deles, anslås løftet i BNP til at være 1,7 mia. kr. ifølge analyse fra DI (2016).

NBE skal sikre, at dette potentiale også kommer de Nordjyske virksomheder til gode



FIGURE 4 The circular economy—an industrial system that is restorative by design



GRØN OMSTILLING VORES NYE MÅL

Cirkulære og bæredygtige forretningsmodeller



Allerede skridtet fra en miljøoptimering af produktionen til en produkt- og livscyklusbaseret tilgang til bæredygtighed er udfordrende, og netop her har virksomhederne brug for sparring. Tilsvarende gælder det for skridtet til at tage de samfundsmæssige udfordringer op gennem aktivt at udvikle bæredygtige forretningsmodeller i samarbejde med andre

(Arne Remmen, AAU)

Kommunerne som katalysator og partner

"Som Miljømyndighed oplever Kommunerne, at virksomheder har svært ved at finde tid og viden til at "drive" en omstillings-proces"

KL

"Udfordringen er at særlig, små og mellemstore virksomheder har fokus på deres kerneforretning og ikke har den fornødne tid eller viden til at realisere de potentialer, der måtte ligge i en bedre udnyttelse af overskydende ressourcer."

Erhvervsstyrelsen

"Grøn omstillingstiltag kræver i modsætning til traditionel innovation samspil mellem mange "eksterne parter" involveret, indsigt i forskelligartet lovgivning, og fordre sammenkoblinger i cirkulære ressourceloop mellem udbyder og indkøber af ressourcerne"

AAU

Der skal altså hjælp til for at komme i mål !!

NBE tilbyder denne hjælp som et Erhvervstiltag, som fremmer bæredygtige løsninger, der giver øget konkurrence fordele

"Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling" understøtter en grøn omstilling

- Bistand til bæredygtig Innovation – grønne produkter
- Bistand til ressourceeffektivitetsprojekter / Cirkulær Økonomi
- Bistand til at finde offentlige støttemidler
- Mulighed for at deltage i virksomhedsnetværk
- Gratis bistand fra jobtræningspersoner, studerende, professorer og miljørådgivere

Virksomhederne forpligtiger sig til i samarbejdsaftale (partnerskab):

- at samarbejde om en forretningsplan for Bæredygtighed hvert 3 år
- at gennemføre konkrete bæredygtige innovations projekter
- at betale medlemskontingent

• STATUS ca. 60 virksomheder i Aalborg. Ca. 100 i regionen.



NBE's "Kerneydelser"

"Support enheden"

- 1) Erhvervskontoret
- 2) Miljø (incl affald)
- 3) Universitet (prof + stud)
- 4) Energikonsulenter
- 5) JobCenter

BæredygtighedsScreening

Partnerskabsprojekter

Forretningsplan for bæredygtig udvikling

Seminarer om værktøjer/viden

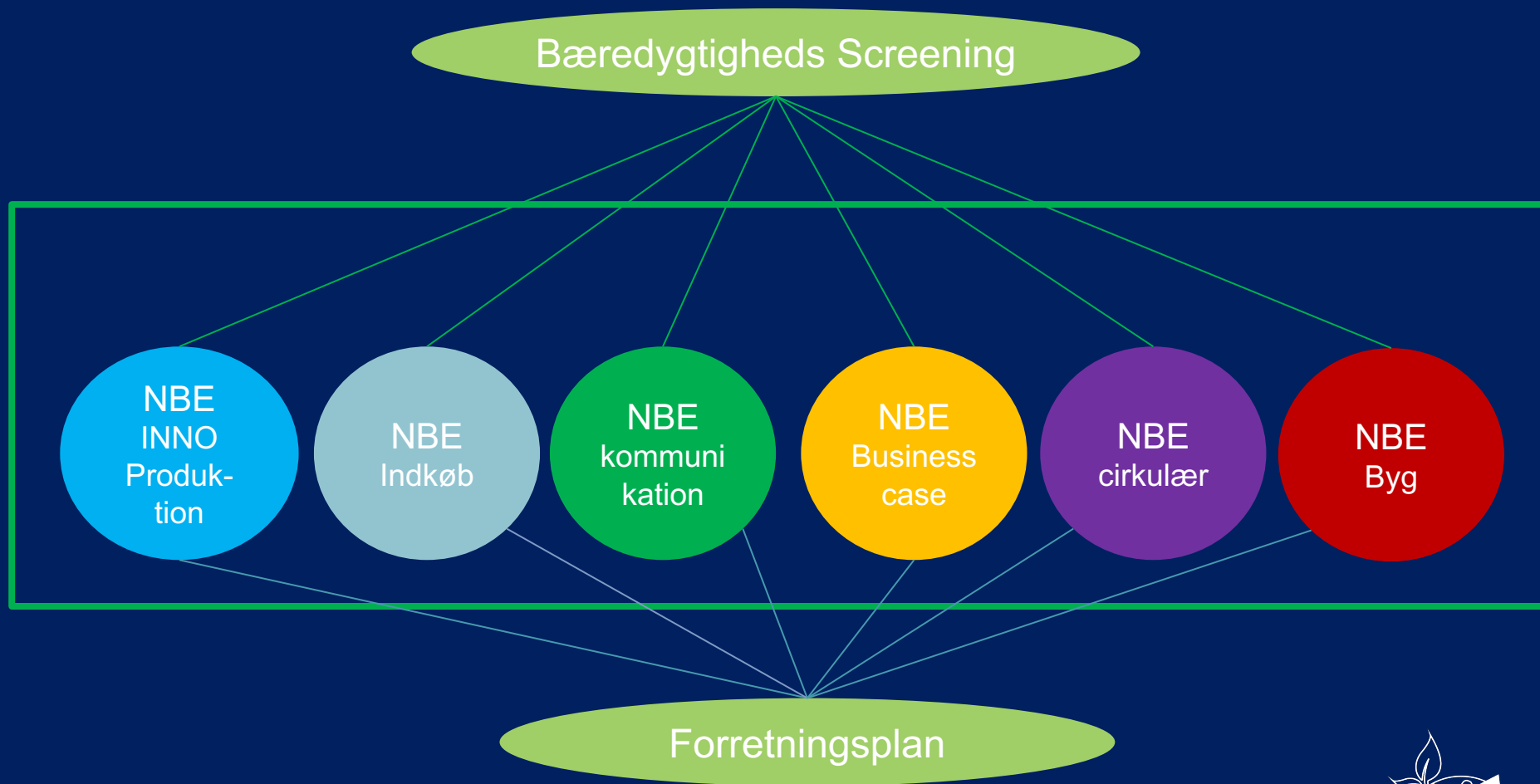
- Miljøledelse
- Industriel symbiosis
- Miljøkommunikation
- Bæredygtigt byggeri
- Ressourceeffektivitet

Personaleressourcer

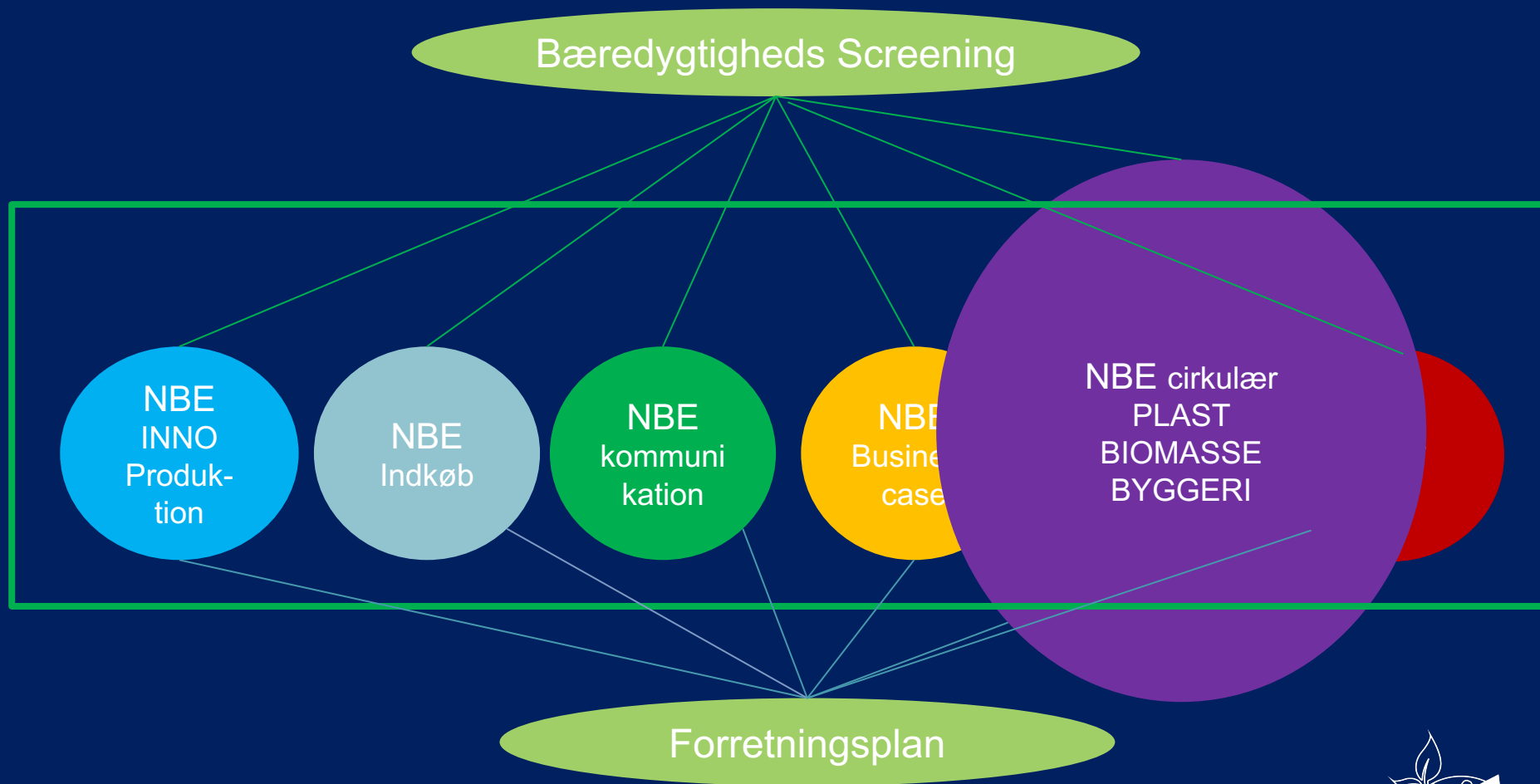
- Studerende
- Grønt rejsehold
- Miljøsagsbehandlere
- Forskning



Service tilbudene til virksomhederne Partnerskabsprojekterne



Strategiplan 2020



Partnerskabsprojekter.

Ressourceeffektivitet og reduceret miljøbelastning

- Reduktion i Energi og vand forbrug
- Produktorienteret miljøstyring
- Kemikaliestyling – Indkøb og substitution
- Affaldsstyring og reduktion
- Hjælp til at indføre konkrete Clean tech tiltag
- Industriel symbiosis

Grønne Produkter

- Carbon Footprint på udvalgte produkter
- Miljøkommunikation
- Eco-Design
- Cradle til Cradle produktudvikling
- Grønne indkøb og produktudvikling i samspil med de offentlige indkøb



NBE - RESULTATER

Hvad har medlemmerne oplevet, at NBE giver dem?

63 % har oplevet

Reduceret miljøbelastning og økonomiske besparelser

67 % har oplevet

Energibesparelser

52% har oplevet

Produktionsoptimering

37% har oplevet

Produktoptimering

67% har oplevet

Nytænkning, forandring og symbiose

59% har oplevet

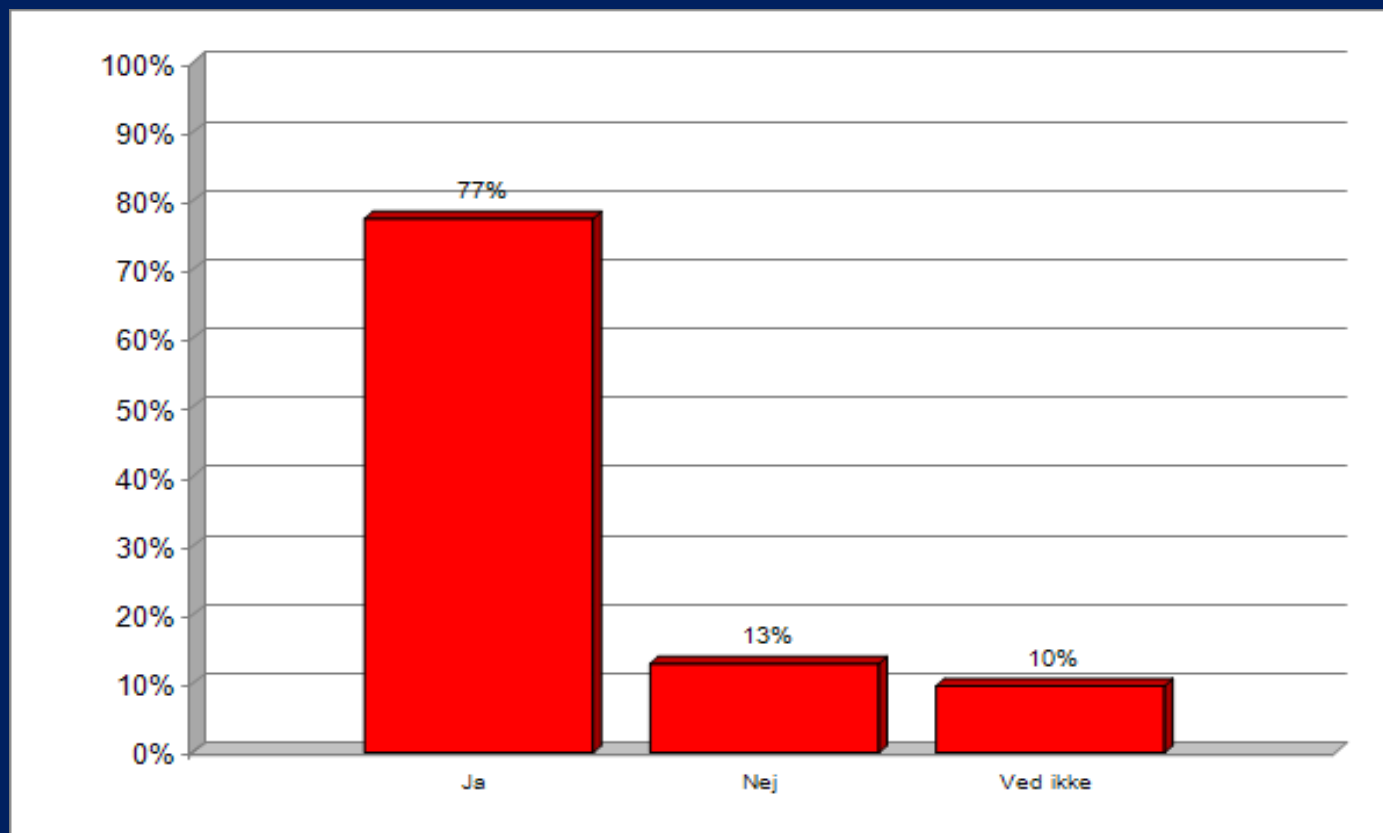
Forbedret image

**Der er sparet
over 80 mio.
kWh svarende
til over 43.000
tons CO2.**



Hvad var årsagen til at I blev medlem af NBEN?

Redskaber til forandring eller innovation inden for bæredygtighed



Det siger virksomhederne om netværket:

Chief Production & QHSE Manager Frederik Gudi Sommer-Gleerup fra ITW Densit APS:

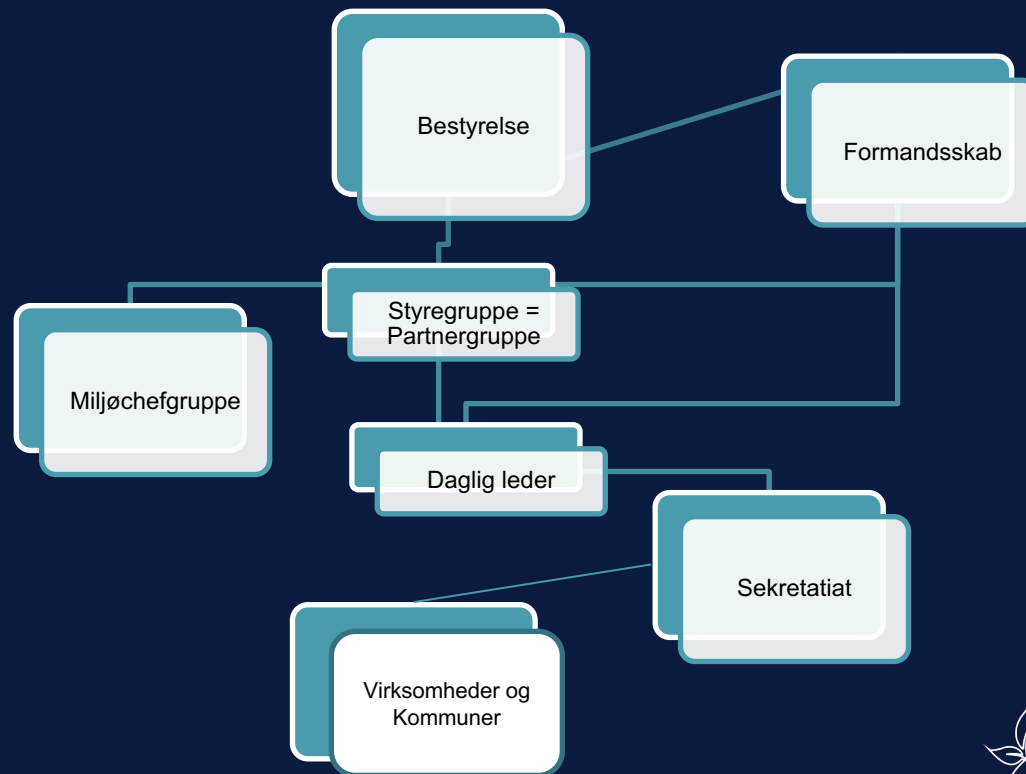
"Efter at have plukket de såkaldte "lavt hængende frugter" har vi nu via Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling NordDanmark (NBE) søgt inspiration til ny viden og nye projekter og herigennem etableret et formaliseret samarbejde med Aalborg Kommune og Aalborg Universitet omkring miljødokumentation og – miljøkommunikation."

Direktør Søren Wedel fra Tina Trolleys Aps:

"Vi er glade for at have muligheden for et samarbejde med de studerende. Det hjælper både dem og os på hver vores punkter. Generelt kan vi sige, at det er godt for os og få regnet økonomien ud omkring rengøringsvognen. Det er en fordel for os at modtage disse CO2 beregninger, så vi kan se hvor meget vi sparer i forhold til andre af samme type. Og vi vil selvfølgelig også gerne være med til at udviklingen går den rette vej, så vi ser i det hele taget dette netværk som en fremtid i den bæredygtige erhvervsudvikling."



NETVÆRK FOR BÆREDYGTIG ERHVERVSUDVIKLING NORDDANMARK



www.nben.dk

Better World Fashion



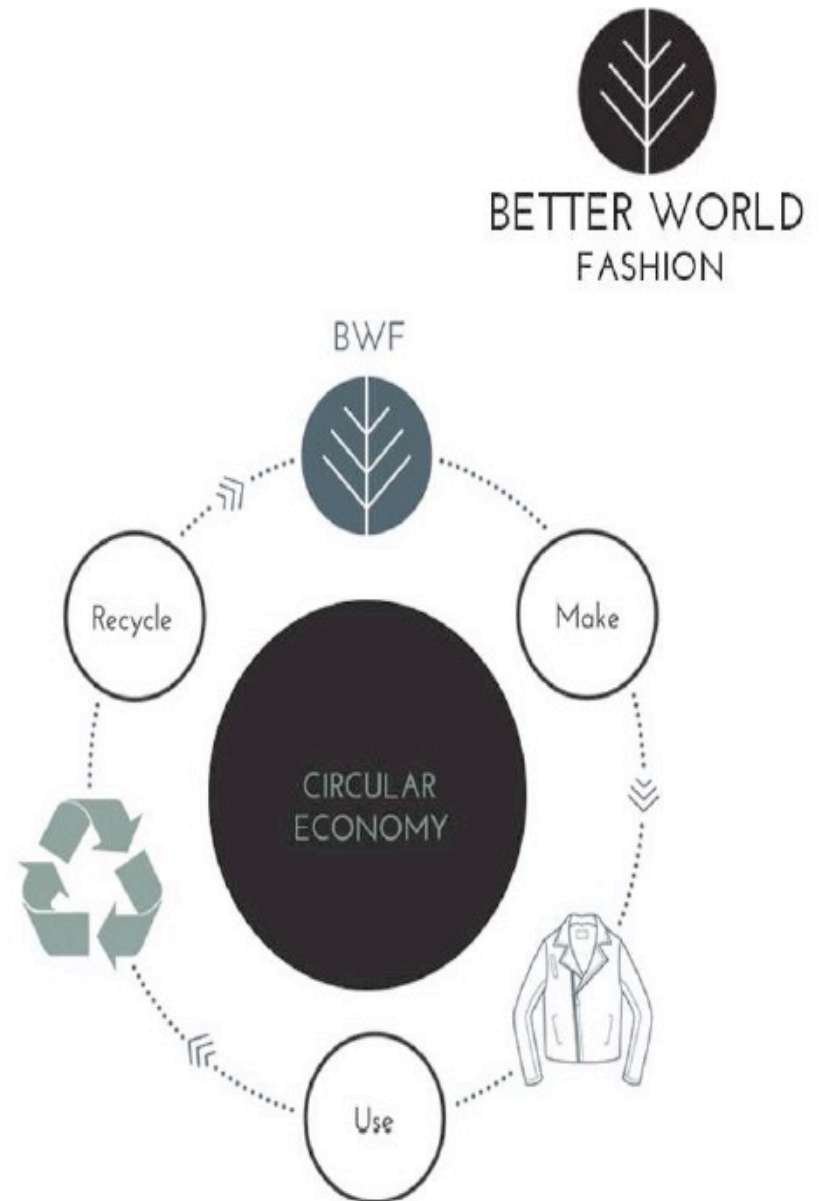
BETTER WORLD
FASHION

- 98% genanvendte materialer
 - Skind
 - Fór
 - Lynlåse
 - Knapper
- Brugte jakker indsamles bl.a. hos Røde Kors
- Skræddersyes i Polen



Cirkulær forretningsstrategi

- Leje
- Køb med tilbagekøbsaftale





Aage Vestergaard Larsen A/S

Mere end 40 års erfaring indenfor genanvendelse af plast

- Forædling af plastaffald til nyt genanvendeligt plastgranulat
- Samlet plastaffald i Danmark = 323.000 tons / år
- 65% forbrændes
- 33% genanvendes
- 2% deponeres



Forretningsstrategi og footprint



- Opkøber plast fra bl.a. industrien og detailhandlen
 - >97 % oparbejdes
 - Højkvalitets råvare
 - Alle plasttyper
 - Fokus på kvalitet - ikke blande inkompatible plasttyper
- 1 kg genvundet plast sparer miljøet for:
2,1-2,6 kg CO₂ -eq



AALBORG UNIVERSITET

Samarbejdsrelationer og partnerskaber



- Industrisymbioser
- Fremme genanvendelsen af plast:
 - Indsamlingsordninger i hele Danmark
 - Stiller ekspertise og faciliteter til rådighed
 - Læringslaboratorium

