

Baggrundsmateriale for workshops



Forretningsorienteret workshop for cirkulær økonomi i landbrugsbyggeriet

Projekt: Cirkulær økonomi – et vigtigt element i den fremadrettede landbrugsproduktion

SEGES
INNOVATION



Cirkulær økonomi - Forretningsorienteret workshop for levetidsforlængelse for maskiner og redskaber

Projekt: Cirkulær økonomi – et vigtigt element i den fremadrettede landbrugsproduktion

SEGES
INNOVATION

VI SAMLES FOR JERES FORRETNING +

- Konkrete løsninger for salg og udvikling
- Baggrund for at kommunikere løsninger og budskaber til landbruget
- Nye eller mere samarbejde
- Inspiration for et ESG-twist på salgsmaterialet 😊
- OBS på fælles budskab for politik, strategi og forandring
- Måske et projekt hos SEGES eller et andet sted

Projektets afsæt

Reducere klimapåvirkning



Tilpasning til konsekvenser af klimaforandringer



Beskyttelse af vandressourcer og havmiljø



Omstilling til cirkulær økonomi



Forebyggelse af og kontrol med forurening



Beskyttelse og genetablering af biodiversitet og økosystemer



EU's
taksonomi for
bæredygtig
finansiering

EXPOSURE DRAFT

ESRS E5

Resource use and circular economy

November 2022



ESRS –
European
Sustainability
Reporting
Standards

EFRA



12 ANSVARLIGT FORBRUG OG PRODUKTION



KULÆR ØKONOMI

Nykredit lancerer klimaplan – vil sænke kunders CO₂-udledning med op mod 75 pct.

Landets største realkreditselskab vil med ny klimaplan sænke kunders CO₂-udledning. Erhvervskunder og landbruget kan blive mødt af prisforhøjelser.



Ifølge topchef Michael Rasmussen har Nykredit tilsluttet sig Science Based Targets Initiative som det første danske pengeinstitut med såkaldt SIFI-status. | Foto: PR/Nykredit

AF ASKE MUFF

Offentliggjort: 04.11.22 kl. 08:55

Nykredit sætter en ny klimaplan, hvor den overordnede målsætning er at sænke kundernes CO₂-udledning med op til 75 pct. i 2030. Det skriver erhvervsmediet Finans.

Der er forskellige krav til enkelte kundetyper. For kunder med ejerboliger, sommerhuse og andelsboliger er målet at sænke CO₂-udledningen med 75 pct. For kunder med kontor- og forretningsejendomme vil det være 65 pct., mens det for kunder i landbruget er 45-55 pct.

Målet skal blandt andet nås ved at skifte boligkunders olie- og gasfyr inden 2025, men koncernchef Michael Rasmussen vil ikke udelukke, at erhvervskunder kan blive mødt af prisforhøjelser for at adfærdsregulere, mens der for privatkunder kun vil være tale om at give "en gulerod".



Læs også

Rådgiver langer ud efter banker: Bør være langt mere restriktive over for landbruget

EU-krav gør braklægning til en god forretning for landmænd med dårlig jord

Irsk professor har fulgt den danske debat om CO₂-afgift tæt: "Det overrasker mig"

Tænketanke og forsker undsiger politikeres udsagn om et klima-effektivt landbrug

Varme og tørke tærer på

Projektets formål og mål

- **Hvorfor projektet skal gennemføres - formålet**
- Med afsæt i cirkulær økonomi vil projektet udbygge landmandens grundlag for indtjening og finansiering.
- Vi søger en bedre udnyttelse af bioressourcer, der produceres eller indkøbes, samt andre inputvariable, der indgår i produktionen.
- **Hvordan formålet opnås - målet**
- Målet er at kortlægge strømme af biologiske ressourcer og fysiske materialer.
- Vi håber at kunne pege på handlinger for cirkulær økonomi i landbruget, der bidrager til en bedre økonomisk og/eller miljømæssig bundlinje.
- **Vi vil hele vejen rundt**
 - 11 forskellige landbrugsproduktioner
 - Ressourcestrøm-analyser
 - Virkemiddelkatalog – handling i praksis
 - Workshops med værdikædeaktører for forretning og rådgivning



Cirkulær økonomi i dansk landbrug – en status

- Landmanden har svært ved at gøre mere på sin virksomhed.
- Halm, gylle, døde dyr... det meste forsøges udnyttet maksimalt.
- Maskiner og redskaber... Han vedligeholder og passer på for eliminering af nedetid og bevarelse af handelsværdi. Han optimerer kapacitetsudnyttelse med maskinstation og shared farming.
- Plast (landbrugsplast og emballager). Der bliver returneret og ryddet op.
- Øget cirkularitet kan kun opnås i nye og bedre samarbejder med værdikædeaktører (leverandører og kunder)
- Bygninger... grundlæggende investeres der i lang levetid og i stigende grad i fleksibel indretning.
- Det er relativt nyt at produktionsbygninger nedlægges (grise, malkekvæg, mink).
- Stadigt flere tænker i kortere levetider. Afsætning, finansiering, arealanvendelse ændrer sig stadigt hurtigere... hvad er "bæredygtigt"?
- Hvordan kan vi designe for mere cirkularitet i landbrugsbyggeriet?



Cirkulær økonomi i dansk landbrug – en status fra projektet

- Landmanden har svært ved at gøre mere på sin virksomhed.
- Halm, gylle, døde dyr... det meste forsøges udnyttet maksimalt.
- Ved bygninger investeres der fortsat for lang levetid og i stigende grad for fleksibel indretning. Dog tænker flere tænkere i kortere levetider. Område der trænger til opmærksomhed og udvikling. Vi skubber på!
- Plast (landbrugsplast og emballager). Der bliver returneret og ryddet op. Virksomheder og kommuner har opgaven.
- Øget cirkularitet kan kun opnås i nye og bedre samarbejder med værdikædeaktører (leverandører og kunder).
- Maskiner og redskaber... Der vedligeholdes og passes på for eliminering af nedetid og bevarelse af handelsværdi. Der optimeres for kapacitetsudnyttelse med maskinstation og shared farming.
- Hvordan kan vi designe for mere cirkularitet i maskiner og redskaber?
- Hvordan kan vi få forretning ud af bedre løsninger til landbruget?

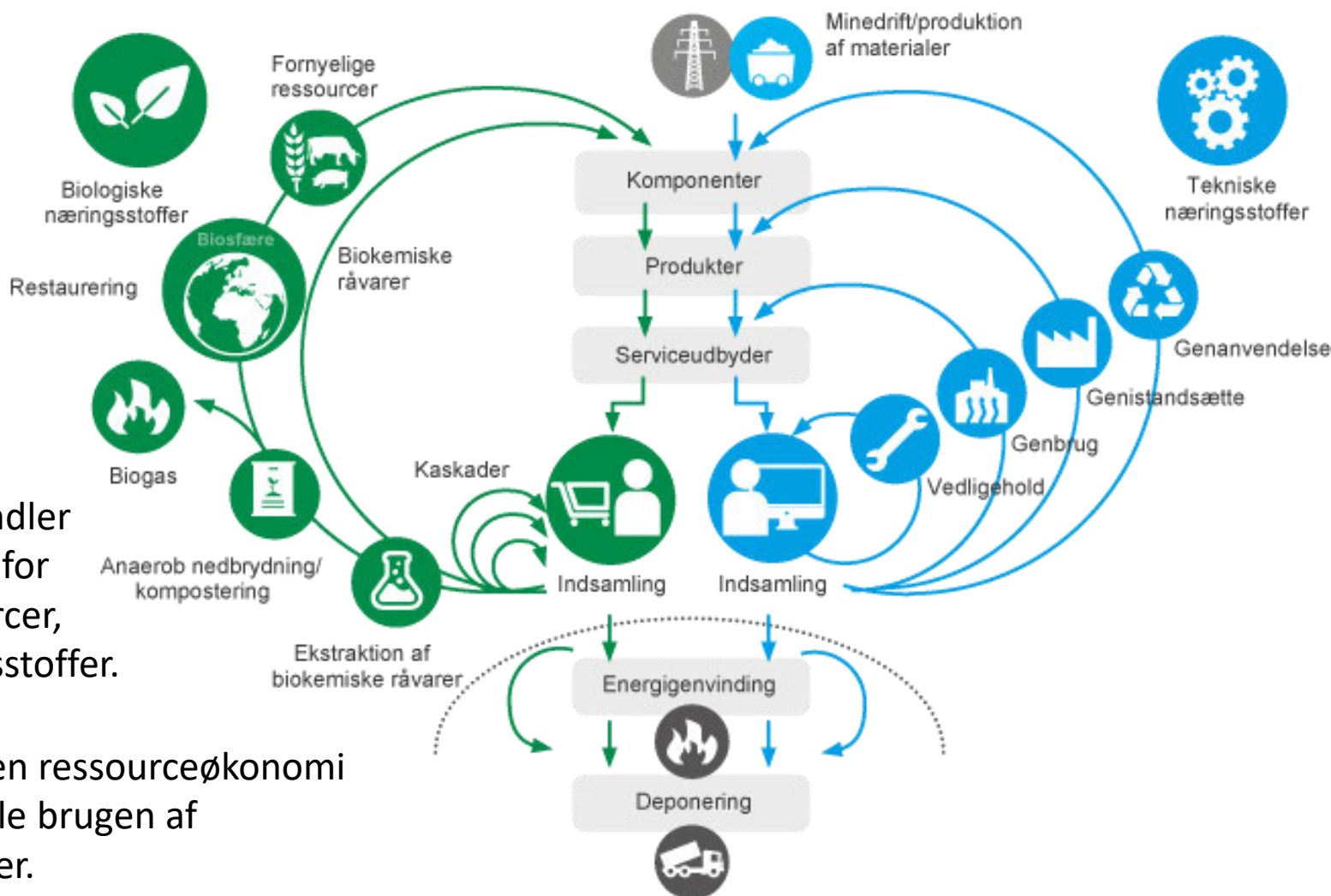


Cirkulær økonomi for en bæredygtig udvikling

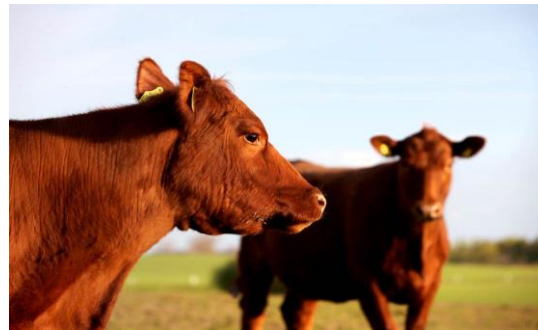
Cirkulær økonomi handler om at slutte cirklerne for strømmene af ressourcer, materialer og næringsstoffer.

Cirkulær økonomi er en ressourceøkonomi fokuseret på at nulstille brugen af begrænsede ressourcer.

Cirkulær økonomi forsøges i stigende omfang anvendt som klimavirkemiddel.



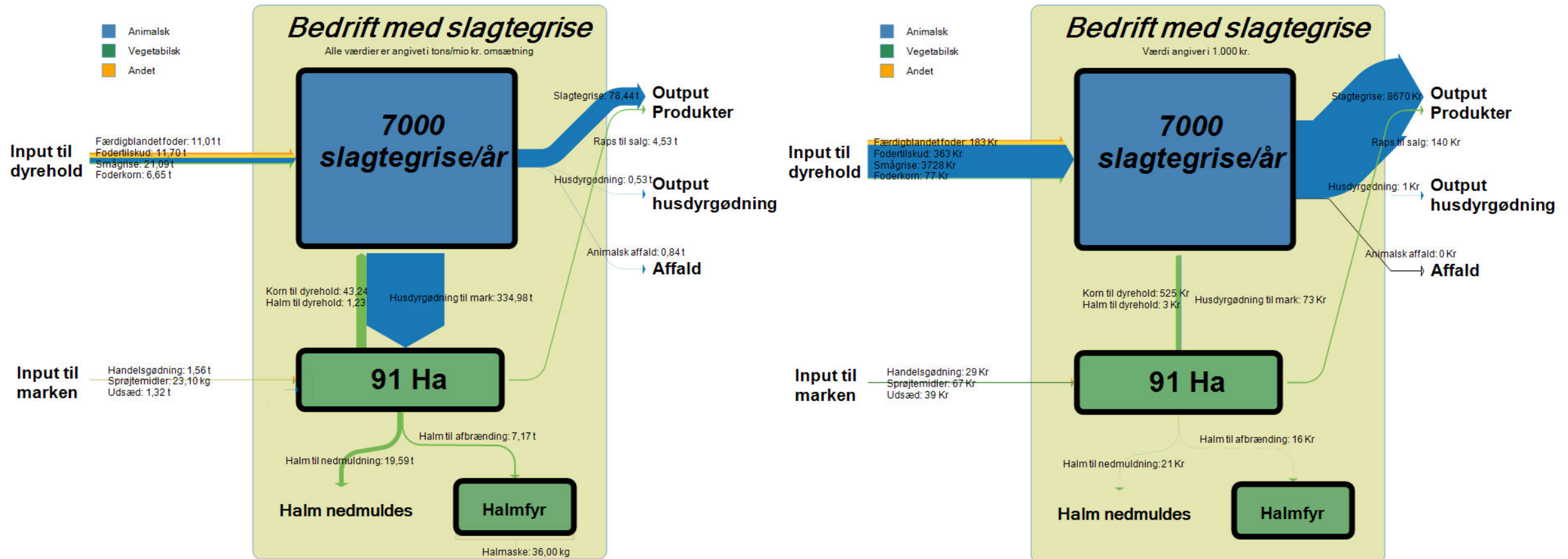
Biologiske ressourcer



Team fra SEGES:
Karen Jørgensen, Økonomi &
Ledelse,
Alice Thoft Christensen Planter &
Miljø og
Søren Bisp, Strategi & Vækst

Biologiske ressourcer

Eksempel slagtegrise - Konventionel



Fysiske materialer

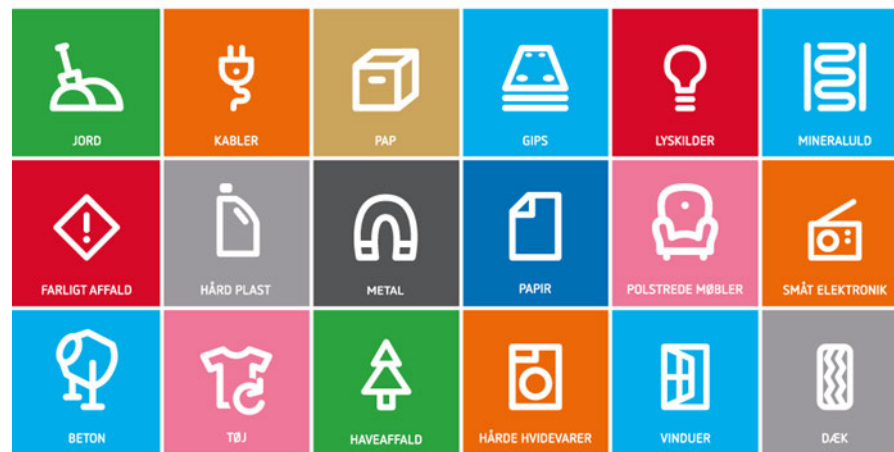


Fysiske materialer - metoder

1) Gennemgang af al "teknologi" på landbruget (bygninger, siloer, staldinventar, værktøj, maskiner, vogne, redskaber, sække, dunke)

2) For hver registrering opgøres antal leveår og vægt

3) Opdele registreringer efter de materialer Miljøstyrelsens affaldssystem indeholder, og som svarer til de fraktioner materialer sorteres i på genbrugspladserne.



4) Kobling af registreringer af materialer til Miljøstyrelsens oplysninger om affaldets behandling i deponering, forbrænding, nyttiggørelse eller genanvendelse.

Affaldsprofil for [REDACTED]		
Teoretisk årlig affaldsproduktion i kilo		
Affaldsfraktion	Kilo/	Usikkerh
Asfalt	-	-
Bærbare batterier	-	-
Bilbatterier	12	-
Blandet elektronik (hvor ingen anden kr	49	-
Blandet emballage	-	-
Bygge- og anlægsaffald	32.460	-
Dæk	174	-
Dagrenovationslignende affald	-	-
Deponeringsegnet	-	-
Emballage glas	-	-
Emballage metal	-	-
Emballage pap	-	-
Emballage papir	-	-
Emballage plast	729	-
Emballage træ	157	-
Farligt affald	77	-
Forbrændingsegnet	215	-
Gips	-	-
Glas	-	-
Haveaffald	-	-
Imprægneret træ	-	-
Industriebatterier	-	-
Jern og metal	13.190	-
Lyskilder	-	-
Madaffald	-	-
Organisk affald, som ikke er omfattet af	-	-
Øvrigt affald	-	-
Pap	-	-
Papir inkl. aviser	-	-
Plast	162	-
PVC	-	-
Restprodukter fra forbrænding	-	-
Skærme, monitører og udstyr med skæ	-	-
Slam	-	-
Småt it- og teleudstyr (ingen ydre dimer	11	-
Træ	-	-
Tekstiler	39	-
Ren beton	-	-
Lysstofrør m armaturer	11	-
Køretøjer	2.360	-



Fysiske materialer



TEKNOLOGISK
INSTITUT

Fordeling affaldsanvendelse

National fordeling

Forbrænding
13 %
National
25,2 %

Deponering
7 %
National
3,2 %

Genanvendelse
13 %
National
47,5 %

Nyttiggørelse
67 %
National
24,2 %

Affaldsmængder pr år
150,8 t

Biomasse 2,4 t

Metaller 15,8 t

Ikke-metalisk mineral 121,6 t

Fossile materialer inkl plast
6,7 t

Andre materialer 7,3 t

Forbrænding

Biomasse - forbrænding: 36 %

Ikke metalisk - forbrænding: 15 %

Fossile materialer - forbrænding: 3 %

Andre materialer - forbrænding: 3 %

Deponering

Biomasse deponering: 1 %

Ikke metalisk - deponering: 4 %

Fossile materialer - deponering: 1 %

Andre materialer - deponering: 87 %

Genanvendelse

Biomasse genanvendelse : 8 %

Metaller genanvendelse : 100 %

Fossile materialer - genanvendelse : 96 %

Andre materialer - genanvendelse : 2 %

Nyttiggørelse

Biomasse nyttiggørelse : 56 %

Ikke metalisk - nyttiggørelse : 81 %

Andre materialer - nyttiggørelse : 7 %



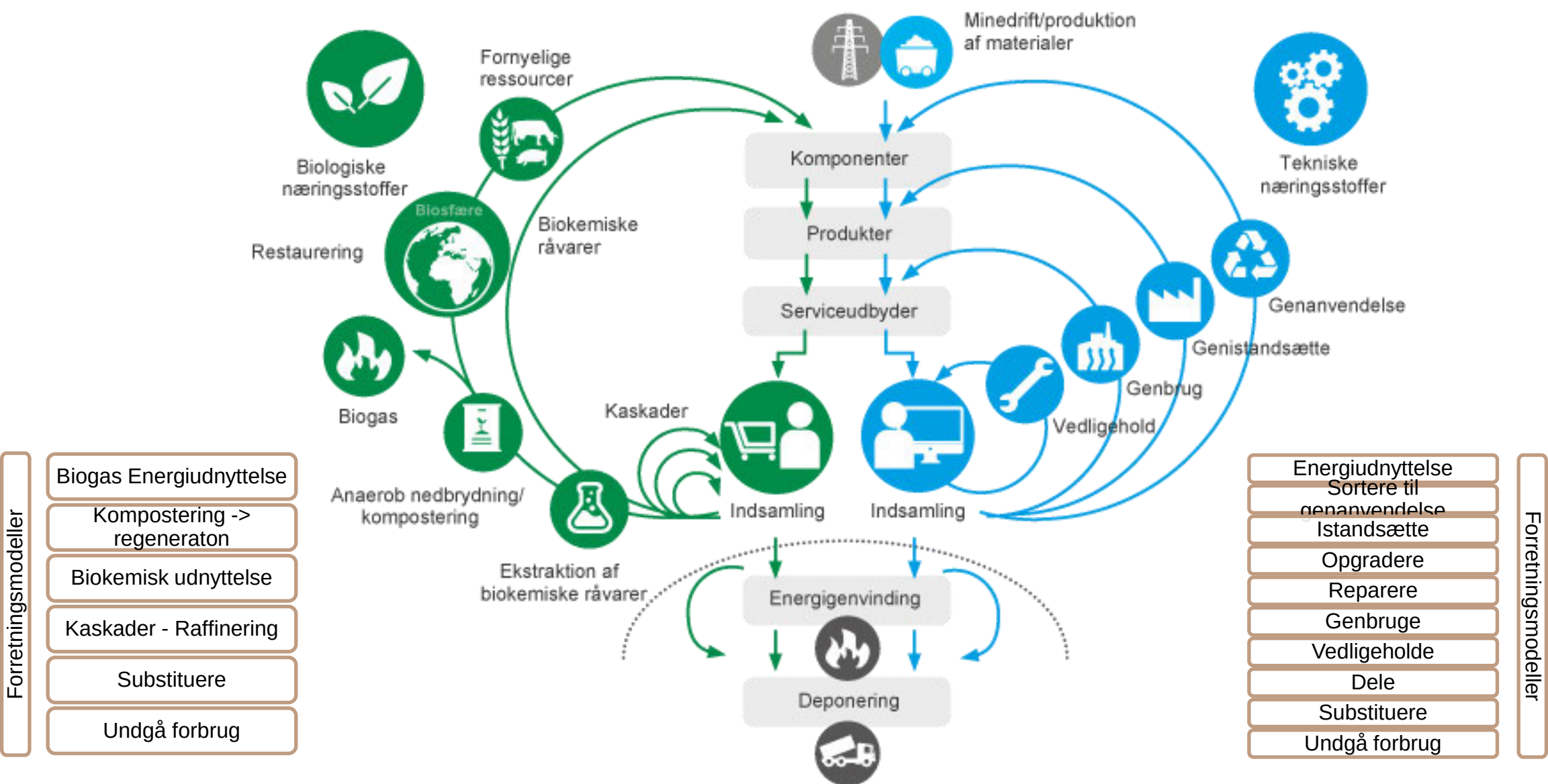
Forretningen

SEGES
INNOVATION

Den cirkulære økonomi er trekantet



Forretningsmodeller der fremmer cirkulær økonomi



Forretningsmodeller i en cirkulær økonomi

Ressource-, materialelegenbrug og genanvendelse

... er en forretningsmodel, hvor virksomheder kan oparbejde affald til nye materialer eller bruge materialerne fra gamle og udtjente produkter og biprodukter i produktionen af nye produkter.

Cirkulær værdikæde

... virksomheder satser på bio-baserede, vedvarende eller genanvendelige materialer og ressourcer i deres produkter, som derfor kan indgå i et teknisk eller biologisk kredsløb, når produkterne er udtjente.

Produkt som en service

... virksomheden sælger ikke produktet, men sælger adgangen til det (leasing, leje).

Produktlivsforlængelse og genbrug

... produkter laves i en kvalitet og designes for funktionalitet, der øger deres levetid, fordi produkterne holder længere og kan repareres. Eller forretning baseres på opkøb af brugte produkter, istandsættelse og gensalg.

Perspektiver for cirkulær økonomi i en bæredygtig udvikling – For landmanden og for forretningen

- Landmanden får et overblik -> men også værdi og handlemuligheder?
- Hvad leder landbrugets virksomheder og andre partnere efter i den cirkulære økonomi? Hvilken rolle skal den spille?
- Hvad er rollen og/eller værdien for leverandører og kunder til landmanden?
- Hvordan kan vi arbejde for at levere værdi i landbrugets cirkulære økonomi for netop jeres kunder? Andre/flere data? En klimakalkulator? Ny forretning? Dokumenteret ressourceoptimering? Fokuseret arbejde med kritiske/udvalgte ressourcer og materialer? Eller...
- Vi skal have vores forretning og faglighed i spil! Hvordan? 

HVAD KAN VI GØRE FOR AT GØRE
LANDBRUGET MERE CIRKULÆRT?

HVAD ER JERES RÅD TIL LANDMANDEN?

HVAD SKAL LANDMANDEN EFTERSPØRGE?

HVAD KAN I GØRE FOR AT FÅ MERE
FORRETNING PÅ BAGGRUND AF I DAG?

ER DER NOGET, VI KAN FLYTTE VIDERE
HERFRA?

ESG/ESRS-rapportering

Søren Bisp, Cand. Merc. Int, Ph.d.

Chefkonsulent ved SEGES Innovation

Future Farming, Strategi & Vækst

sobi@seges.dk / 21 789 777

SEGES
INNOVATION

E ***uropean*** ***S*** ***ustainability*** ***R*** ***eporting*** ***S*** ***tandards***



Nye regler om virksomheders bæredygtighedsrapportering: Rådet og Europa-Parlamentet når til foreløbig politisk enighed

Rådet og Europa-Parlamentet nåede i dag til foreløbig politisk enighed om direktivet om **virksomheders bæredygtighedsrapportering (CSRD)**.

Forslaget har til formål at **afhjælpe manglerne ved de gældende regler** om ikkefinansiel rapportering, hvis kvalitet ikke var tilstrækkelig til, at investorerne kunne tage behørigt hensyn til dem. Sådanne mangler hindrer omstillingen til en bæredygtig økonomi.



Denne aftale er virkelig godt nyt for alle europæiske forbrugere. De vil fra nu af blive bedre informeret om virksomhedernes indvirkning på menneskerettighederne og miljøet. Det betyder m.a.o. mere gennemsigtighed for borgerne, forbrugerne og investorerne. Det betyder også klarere og mere enkelte oplysninger fra virksomhederne. De får en fuldgyltig rolle i samfundet. Det er slut med grønvaskning. Med denne tekst lægger Europa sig i spidsen i det internationale kapløb om standarder og fastsætter høje normer, der stemmer overens med vores miljømæssige og sociale ambitioner.

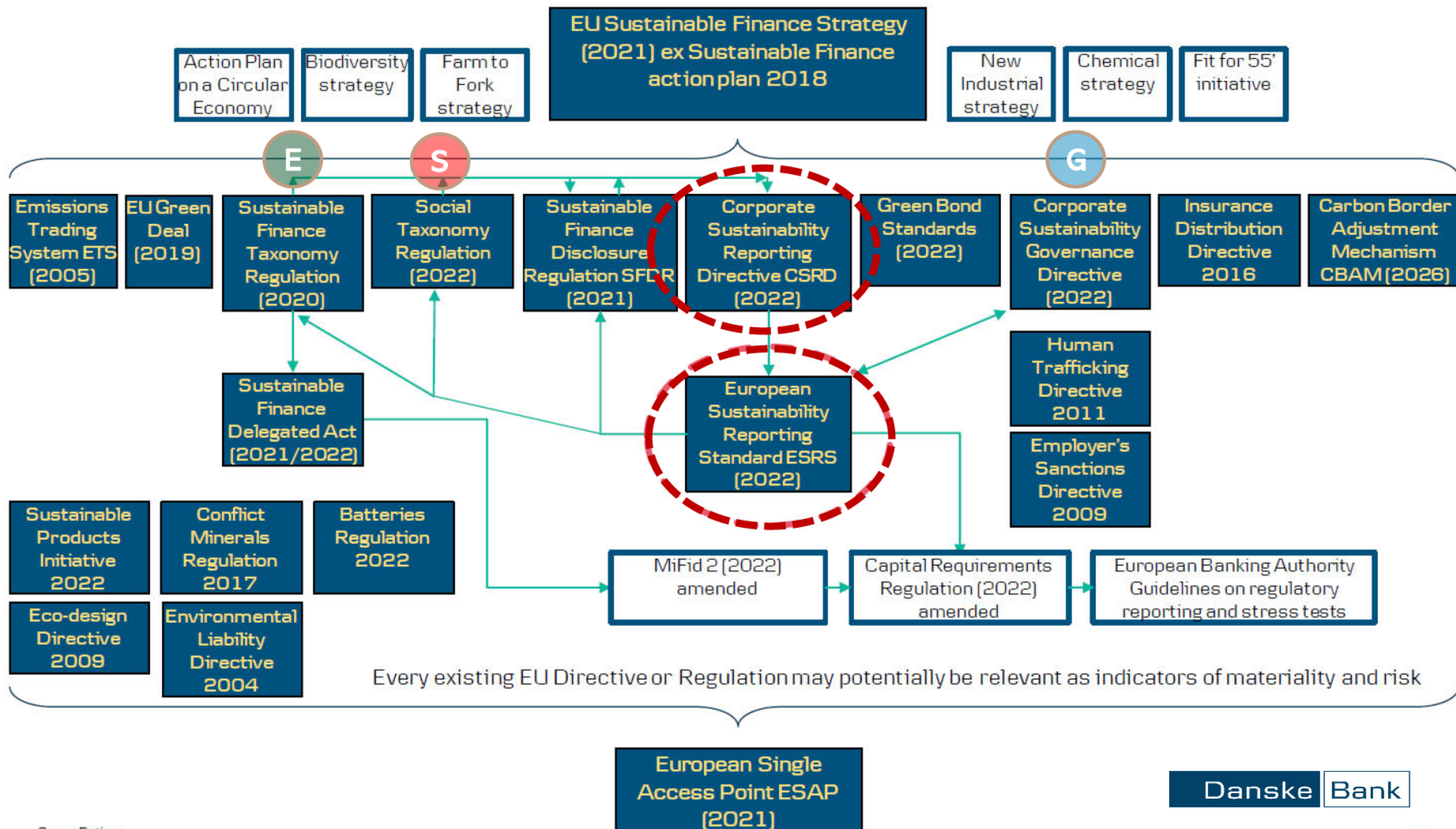
European Sustainability Reporting Standards, ESRS, er såkaldt delegerede retsakter

Delegerede retsakter er retsakter, som Europa Kommissionen har beføjelse til at formulere og vedtage udenom Europa-Parlamentet og Rådet.

De bruges til at præcisere og eventuelt ændre de tekniske detaljer i en forordning eller et direktiv, så politikerne kan fokusere på de øvrige retsakters overordnede politiske retning.

Med andre ord er ESRS'erne en præcisering af the Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD'en. Vi kan læse "dagens tekster" og i stort omfang forvente, at det er sådan det bliver!



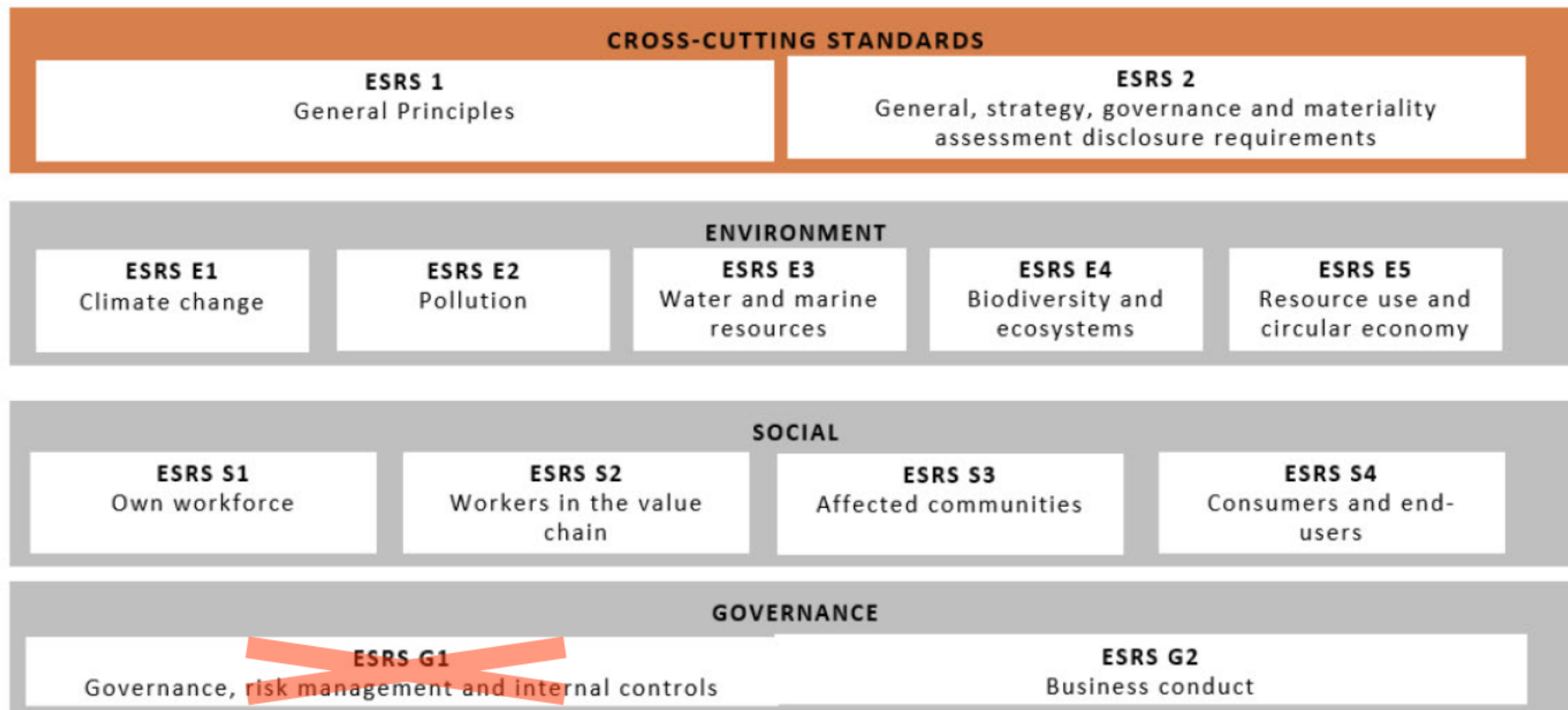


European Sustainability Reporting Standards – det vi kommer til at kende som ESRS'en



Get ready
European
Sustainability
Reporting

Understanding the ESRS



De ~~13~~ 12 ESG-standarder er *sector-agnostic*. Dvs at de gælder for alle sektorer.

Der afventes 40 sektorspecifikke standarder. Et udkast er publiceret i februar '22.

Omfattede virksomheder – De store

The Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) går i stedet for The Non-Financial Reporting Directive (NFRD).

Med CSRD udvides reguleringen til at være gældende for samtlige store virksomheder, uanset om de er børsnoterede og uanset om de har 500 ansatte eller ej, som det var tilfældet med NFRD.

Det betyder, at alle store virksomheder er offentligt ansvarlige for deres påvirkning både socialt og miljømæssigt.

En "stor virksomhed" under CSRD er en, der overstiger to ud af tre kriterier (samme som dansk regnskabsklasse C):

- ✓ en balancesum på DKK 150 mio. og/eller
- ✓ nettoomsætning på DKK 300 mio. og/eller
- ✓ gennemsnitligt antal ansatte i regnskabsåret: 250.

Omfattede virksomheder – De mindre

Derudover foreslår Kommissionen at udvide anvendelsesområdet til også at omfatte børsnoterede SMV'ere.

Kommissionen vil desuden udvikle separate forholdsmæssige standarder for SMV'ere, som ikke-børsnoterede SMV'ere frivilligt kan bruge.

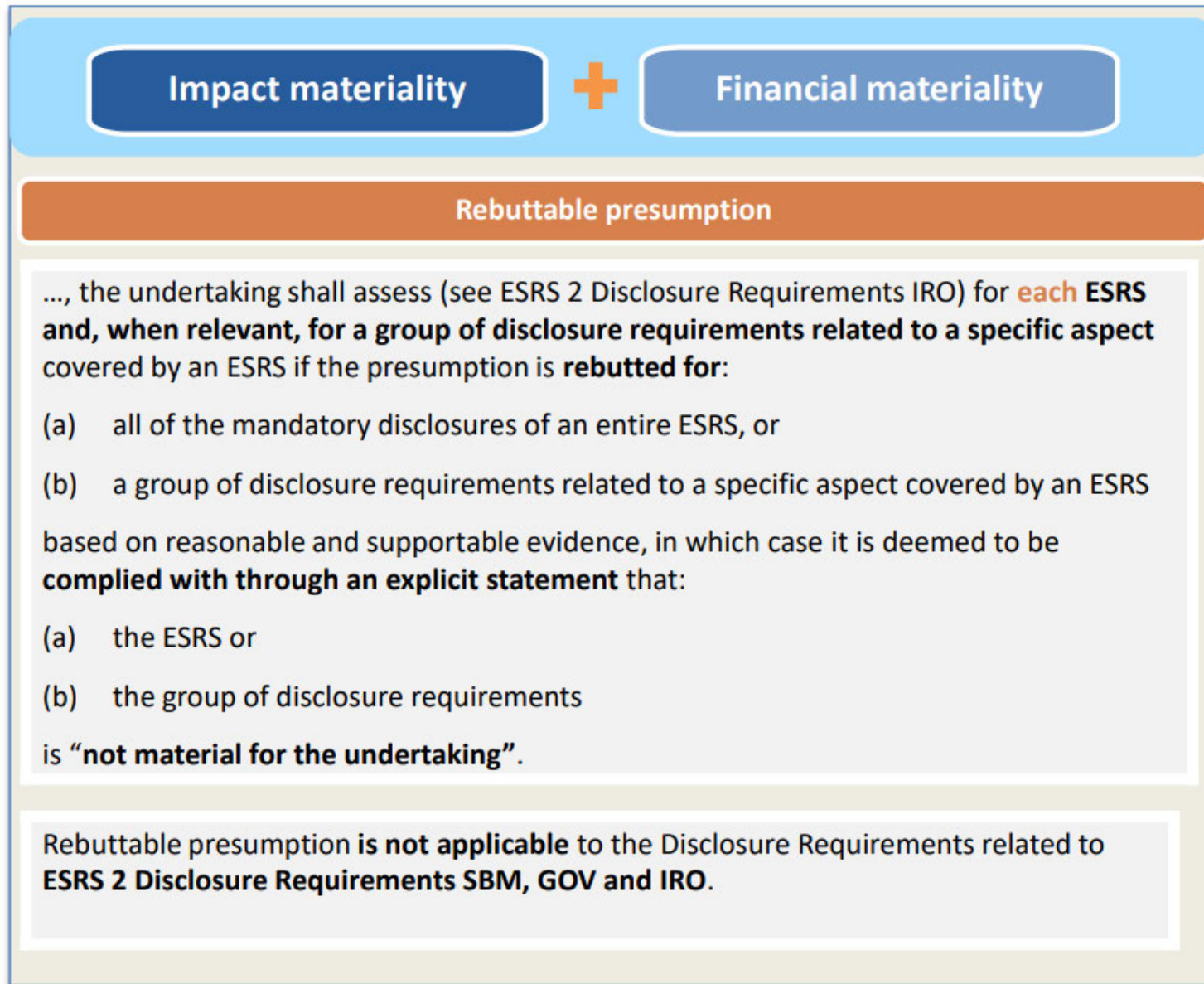
En "SMV" under CSRD vil være en, der opfylder to ud af tre kriterier:

- ✓ en balance på mellem DKK 30 mio. og DKK 150 mio. og/eller
- ✓ nettoomsætning på mellem DKK 60 mio. og DKK 300 mio. og/eller
- ✓ mellem 50 og 250 medarbejdere.

ESRS 1 Generelle principper

Nøglekoncepter: Dobbelt væsentlighed og muligheden for at afkræfte formodnin- gen om væsentlighed

Opgaven med at rådgive om hvad der er væsentligt for den enkelte virksomhed, skal forstås og trænes. En vigtig opgave for at skabe værdi!

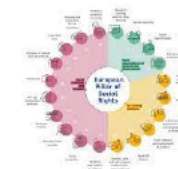


ESRS bygger i stort omfang på eksisterende standarder

Udformningen af de 12 European Sustainability Reporting Standards baseres dels på EU's politisk og videnskabeligt baserede mål for hvordan den europæiske union skal udvikle sig, dels på en række udbredte og anerkendte standarder og tilgange.

Her er listet de måske vigtigste referencer for ESRS:

- ❑ [ISSB](#) – International Sustainability Standards Board (E)
- ❑ [CRSD](#) – EU Corporate Sustainability Reporting Directive (E)
- ❑ [GRI](#) – Global Reporting Initiative (E, S, G)
- ❑ [SFDR](#) – Sustainable Finance Disclosure Regulation (E, S, G)
- ❑ [TCFD](#) – Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (E)
- ❑ [CSDDD](#) – Corporate Sustainability Due Diligence Directive (E)
- ❑ [IED](#) – Industrial Emissions Directive (E)
- ❑ [TNFD](#) – Taskforce on Nature-Related Financial Disclosures (E)
- ❑ [OECD](#) – Organisation for Economic Co-operation and Development (S)
- ❑ [SASB](#) – Sustainability Accounting Standards Board (S)
- ❑ [UNGP](#) – UN Guiding Principles (S)
- ❑ [ILO](#) – International Labour Organisation (S)
- ❑ [EPSR](#) – European Pillar of Social Rights (S)



EXPOSURE DRAFT

ESRS E1 Climate change

April
**ESRS E2
Pollution**
April 2022

ESRS E3 Water and marine resources

ESRS E4 Biodiversity and ecosystems

ESRS E5 Resource use and circular economy

April 2022

Open for comments until 8 August 2022

PTF-ESRS
Project Task Force on European sustainability reporting standards

EFRAG

EXPOSURE DRAFT

ESRS S1 Own workforce

April 2022 EXPOSURE DRAFT

ESRS S2 Workers in the value chain

April 2022 EXPOSURE DRAFT

ESRS S3 Affected communities

April 2022 EXPOSURE DRAFT

ESRS S4 Consumers and end-users

April 2022

Open for comments until 8 August 2022

PTF-ESRS
Project Task Force on European sustainability reporting standards

EFRAG

EXPOSURE DRAFT

ESRS G2 Business conduct

April 2022

Open for comments until 8 August 2022

PTF-ESRS
Project Task Force on European sustainability reporting standards

EFRAG

Eksempler på faktorer: E5 Ressourceforbrug og cirkulær økonomi

Generelt, strategi, ledelse, væsentlighedsanalyser:

E5-1 Implementerede politikker for styring af ressourceforbrug og cirkulær økonomi

Politikker og målsætninger. Handlingsplaner og ressourcer:

E5-2 Målbare målsætninger for ressourceforbrug og cirkulær økonomi

E5-3 Handlingsplaner for ressourceforbrug og cirkulær økonomi

Mål for præstation:

E5-4 Ressourcer der flyder ind i virksomheden

E5-5 Ressourcer der flyder ud af virksomheden

E5-6 Affald/spild

E5-7 Optimering af ressourceforbrug

E5-8 Støtte til cirkularitet

Taksonomiregulering:

E5-9 Økonomiske effekter fra påvirkninger, risici og muligheder relateret til ressourceforbrug og cirkulær økonomi



Disclosure Requirement E5-4 – Resource inflows

29. **The undertaking shall disclose information on its material resource inflows.**
30. The objective of this Disclosure Requirement is to provide an understanding of the resource use in the course of the undertaking's own operations and value chain.
31. The disclosure required by paragraph 29 shall include a description of its material inflows: products (including packaging) and materials, and property, plant and equipment used in the undertaking's own operations and along the value chain.
32. For undertakings for which inflows are material and those active in one of 'key products value chain' as defined in the EU Circular Economy action plan⁴ the undertaking shall include in tonnes on the reporting period:
- (a) the overall total weight of products and materials used during the reporting period;
 - (b) the weight in both absolute value and percentage of renewable input materials from regenerative sources used to manufacture the undertaking's products and services (including packaging); and
 - (c) the weight in both absolute value and percentage, of reused or recycled products and materials (*non-virgin*) used to manufacture the undertaking's products and services (including packaging).
33. The undertaking shall provide information on the methodologies used to calculate the data. It shall in particular specify whether the data is sourced from direct measurement or estimations and disclose the key assumptions used.

EXPOSURE DRAFT

ESRS E5
Resource use and circular economy

November 2022



 EFRAG

Disclosure Requirement E5-5 – Resource outflows

34. **The undertaking shall disclose information on its material resource outflows, including waste.**
35. The objective of this Disclosure Requirements to provide an understanding of:
- (a) how the undertaking contributes to circular economy by i) designing products and materials in line with circular principles and ii) the extent to which products, materials and waste processing are recirculated in practice after first use;
 - (b) the undertaking's waste management strategy and the extent to which the undertaking knows how its waste is managed in its own activities.

SEGES
INNOVATION

Referencer til udkast på de 12 ESR standarder

- Gå ind på [EFRAG](#) for seneste versioner (godkendt efter høring, men fortsat i korrektur)
- European Sustainability Reporting Standard SEC1 [Sector classification standard](#) (working paper)

Referencer der kan være nyttige – Alle på dansk

- Om ESG-rapportering og ESG-taksonomi – [Erhvervsstyrelsen](#)
- Om EU Taksonomien for bæredygtig finansiering - [PWC](#)
- Om CSRD - [Dansk Erhverv](#)
- Om ESRS – [Dansk Industri](#)
- Om handlinger der kan styrke bæredygtig udvikling på bedriftsniveau – [landbrugsinfo.dk](#)