



Regionernes Videncenter
for Miljø og Ressourcer

midt
regionmidtjylland

PROGRAM

Råstofårsmøde 2021

Sted:

Comwell Aarhus, Værkmestergade 2, 8000 Aarhus C

(årsmøde og overnatning)

Smedien, Værkmestergade 7, 8000 Aarhus C

(middag onsdag aften)

Dato:

1. - 2. september 2021

Arrangør:

Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer

Region Midtjylland

Årets tema:

Fremtidens råstofgrave





Fremtidens råstofgrave

På årets råstofmøde vil vi sammen tage et kig ind i fremtiden.

Hvad bringer den af nye teknologier, som kan anvendes i og uden for råstofgravene?
Hvad bringer den af ny viden, tendenser og tankegange, der kan få os til at agere anderledes, end vi hidtil har gjort?

Vi vil i fællesskab lade os forundre og stille spørgsmål som:

- Skal vi forsat bruge af en ressource, der kun kan erstattes ved en ny istid?
- Hvad kan vi fremadrettet gøre anderledes, så indvindingen af ikke fornybare råstoffer påvirker befolkning, natur og miljø i mindre grad?
- Er der samfundsmæssige hensyn og interesser, som efterbehandlingen af fremtidens råstofgrave bør tilstræbe?
- Hvordan kan vi tænke mere bæredygtigt og cirkulært omkring vort ressourceforbrug?
- Hvilke teknologier kan gøre indvindingen og transporten af råstoffer mere grøn?

Det vil kræve en række forandringer af, hvordan vi håndterer alle de materialer, der er en del af vores samfund, og som bevæger sig rundt fra råmaterialer til produkter og videre til bortskaffelse, eller som ophobes i samfundet som fx fyld i veje eller bygninger. Vi vil se på, hvordan Danmark kan blive mere ressourceeffektivt på råstofområdet. Måske er det et realistisk scenarie at forstille sig, at danske virksomheder i konkurrence med udenlandske virksomheder vil kunne få del i et voksende globalt og europæisk marked for ressourceeffektive løsninger. Har vi her i Danmark nogle særlige fordele?

Vi ser på, hvor langt vi er kommet med genanvendelse af materialer, og spørger om vi på sigt kan have lukkede kredsløb af materialer, der bruges igen og igen i nye projekter. Kan man bevæge sig væk fra det gamle begreb "fra vugge til grav" (affald) og over til det nye begreb "fra vugge til vugge" (ingen affald)? Og hvad vil det fordre af både husholdninger, virksomheder og det offentlige, hvis denne omstilling skal finde sted?

Ydermere vil vi se eksempler på de fremtidige råstofgraves potentiale for at fremme rekreative formål og naturoplevelser, samt muligheden for etablering af mere næringsfattig og nichepræget natur.

Forskellige ideer og teknologier fremstilles i løbet af dagen og potentialer, barrierer og indsatser vil blive belyst.

RÅSTOFÅRSMØDE - DAG 1, formiddag

- 9.00-9.30** **Ankomst, registrering og morgenmad**
- 9.30-10.00** **Velkomst ved Region Midtjylland**
Lene Christensen, journalist og ordstyrer, Region Midtjylland
Jørgen Nørby, formand for Udvalget for Regional Udvikling,
Region Midtjylland
Rolf Johnsen, kontorchef ved Klima, Ressourcer og
Grøn Omstilling, Region Midtjylland
- 10.00-11.00** **Keynote speakers**
Miljøminister Lea Wermelin – videooplæg
Cirkulær økonomi som redningsplanke for produktion og forbrug
Tim C. McAloone, professor og ph.d.; Engineering Design and
Product Development, DTU Mechanical Engineering
- 11.00-11.20** **Netværkspause og let snack**
- 11.20-12.00** **Fremtidens råstofgrave – det lokale perspektiv**
Biodiversitet i efterbehandlede råstofgrave
Morten D. D. Hansen, naturvejleder og museumsinspektør
hos Naturhistorisk Museum Aarhus
Landing af råstoffer ved Aarhus Søplads
Lars Møller Nielsen, teknisk chef og Lars Flemming
Sørensen, salgschef Råstoffer Jylland, NCC
- 12.00-13.00** **Frokost**

SPOR 1

Teknik og innovation ved planlægning og sagsbehandling

Vores teknologi er i en konstant udvikling, og behovet for de nyeste teknikker og innovative løsninger er i stor efterspørgsel.

Vi skal høre om nogle af de nyeste teknologier og teknikker, der kan anvendes inden for planlægning og sagsbehandling på råstofområdet, samt hvilke erfaringer denne anvendelse har givet.

Undervejs i sporet vil der være tid til debat og diskussion af, hvilke teknologier, vi selv ser, vil komme til at have betydning for fremtidens råstofindvinding i Danmark.

Oplæg:

Kortlægning af råstoffer med Geofysik

Oplæg ved Jakob Juul Larsen, Institut for Elektro- og Computerteknologi - Aarhus Universitet

Fælles offentlig hydrologisk model (FOHM)

Oplæg ved Jesper Hannibalsen, Miljøstyrelsen

Kortlægning af råstofgrave med droneteknologi

Oplæg ved Gunnar Larsen, NIRAS

SPOR 2

FN's verdensmål, bæredygtighed, cirkulær økonomi og partnerskaber

Der har aldrig før været så stor fokus på bæredygtighed, som der er lige nu. Ressource-effektivitet, FN's verdensmål, cirkulær økonomi, klimakampen. Kært barn har mange navne.

I dette spor forsøger vi at afmystificere de mange begreber og samtidigt hjælpe dig til at vurdere, hvor parat du og din virksomhed/organisation er til at omstille jer til en fremtid, som nødvendigvis kommer til at se helt anderledes ud, end vi er vant til?

Vi vil berøre spørgsmål som "hvordan kan min virksomhed blive cirkulær?", "hvordan afkobler vi værdi-skabelse fra ressourceforbrug?" og "hvilke partnerskaber kunne være fordelagtige for at opnå bæredygtig råstofforvaltning under hele livscyklussen?"

Oplæg:

Bæredygtig råstofforvaltning i Region Syddanmark – et projekt der skal generere viden til opfyldelsen af verdensmål 12

Kristoffer Schrøder, Region Syddanmark og Maja Johannessen, Nordic Sustainability (tidl. Metabolic)

Indspark til Verdensmålene med fokus på Verdensmål nr. 12, cirkulær økonomi, bæredygtighed, inkl. en case til gruppearbejde. Fælles opsamling til sidst.

Tim C. McAlloone, professor og ph.d. fra DTU

RÅSTOFÅRSMØDE - DAG 1, eftermiddag

- 13.00-14.30** Du har valgt at deltage i enten spor 1 eller 2
Begge spor indeholder oplæg og fællesdebat
- 14.30-15.00** Netværkspause og kaffe/kage
- 15.00-16.20** Du har valgt at deltage i enten spor 3 eller 4
Begge spor indeholder oplæg og fællesdebat
- 16.20-16.35** Opsamling på dagen og afslutning af det virtuelle møde
- 16.35-17.00** Netværkspause og let snack
- 17.00-17.10** Introduktion til styret markedsplads
- 17.10-17.40** Styret markedsplads, netværk og forfriskninger
- 17.40-18.30** Check-in, fri
- 18.30-21.00** Middag på Smedien
(100 meters gåafstand fra Comwell)



VERDENSMÅL
for bæredygtig udvikling

SPOR 3

Materiale innovation og genanvendelse

Nye undersøgelser viser, at vi i visse egne af Danmark snart løber tør for ikke fornybare råstoffer. Det er derfor vigtigt at tænke ud af boksen og se på alle materialer som mulige fremtidige byggesten.

Vi skal høre om nogle af de nyeste projekter inden for genanvendelse af vores materialer. Hvad kræver det for at få nye materialer, og hvor langt er vi?

Til slut vil der være tid til debat, erfaringsudveksling og bud på, hvad vi hver især tror fremtiden kommer til at bringe inden for materiale innovation og genanvendelse i Danmark.

Oplæg:

Genbrug og genanvendelse af murværksmaterialer.

Oplæg ved Sandra Michelis, Teknologisk Institut Aarhus.

Kalkstabilisering - genanvendelse i stedet for forbrug af nye råstoffer.

Oplæg ved Karsten Reinhard. Kai Døssing v/Karsten Reinhard ApS

Genanvendelse af beton.

Oplæg ved Henrik Halgaard, AffaldVarme Aarhus - Aarhus Kommune

SPOR 4

Fremtidens anvendelse af råstofgraveområder

Udlægning af nye råstofgraveområder kræver plads, og der er allerede rift om Danmarks arealer. I dette spor vil vi se på, hvordan efterbehandling af råstofgrave kan understøtte andre arealinteresser i stedet for at være en hindring.

Sporet vil gøre os helt skarpe på, hvem der bestemmer over arealerne, og hvilke rettigheder de enkelte aktører har - lodsejer, indvinder, region, kommune, stat og andre interessenter.

Lodsejers og indvinders arealinteresser belyses, og der sættes fokus på, hvordan biodiversitet fremmes, når der arbejdes med efterbehandling.

Oplæg:

Hvem bestemmer efterbehandlingen af råstofgravene?

Oplæg ved Jacob Brandt, associeret partner ved Codex Advokater.

Efterbehandling til naturformål og ekstensiv landbrugsdrift set fra indvinder (og lodsejers) synspunkt.

Oplæg ved Ole Nørklit, adm. direktør/CEO, og Gry Gasser Erlandsen, råstofgeolog, Nymølle Stenindustrier A/S.

Biodiversitet og efterbehandling af råstofgrave.

Oplæg ved Rasmus Ejrnæs, AU, Institut for Bioscience - Biodiversitet.

RÅSTOFÅRSMØDE - DAG 2

7.30-9.00 **Morgenmad og check ud**

9.00-9:45 **Afgang i bus eller kørsel i egen bil til ekskursionsområdet**

9.45-11.15 **Ekskursion til Leca og Nordic Waste**

Hold 1 starter ved Leca og Hold 2 starter ved Nordic Waste.
Kaffepause undervejs.

11.15-12.15 **Frokost**

12.15-14.00 **Ekskursionen fortsætter**

Holdene bytter rundt, så hold 1 tager til Nordic Waste og Hold 2 tager til Leca. Kaffepause undervejs.

14.00 **Programmet er slut**

Herefter bustransport tilbage til Comwell eller hjemkørsel i egen bil.

Ankomst til Comwell vil senest være kl. 14.40

Adresser:

Leca Danmark: Randersvej 75, 8940 Randers SV.

Nordic Waste: Gammel Århusvej 110, 8940 Randers SV.

