



Regionernes Videncenter
for Miljø og Ressourcer

midt
regionmidtjylland

STYRET MARKEDSPLADS

Råstofårsmøde 2021

Sted:

Comwell Aarhus, Værkmestergade 2, 8000 Aarhus C

Dato:

1. september 2021 kl. 17.00 - 17.40

Det er os en fornøjelse, at præsentere 10 stande med spændende bud på teknologi og viden, som kan have betydning for fremtidens råstofgrave.

Efter en kort generel introduktion til den styrede markedsplads, vil oplægsholderne introducere os kort for emnerne for deres stand, hvorefter deltagerne vil fordele sig ud til deres første stande. Efter 8 minutter med præsentation, dialog og spørgsmål vil en klokke markere rocade til næste stand med 8 minutter, og så fremdeles.



Hver deltager har mulighed for at besøge i alt 3 ud af de 10 stande beskrevet her med 8 minutter ved hver stand.

Nr	Organisation	Beskrivelse
1	NIRAS	<p>Kortlægning til lands, til vands og i luften</p> <p>Hør om kortlægning på 4 niveauer og kom tæt på, når der præsenteres og udstilles vandstandsloggere til overvågning af grundvandsspejl (IoT sensors), udstyr til biologiske DNA-analyser (E-DNA), samt flyvende og sejlene droner til kortlægning over og under vand (Mapping). Kortlæg alt fra søens dybde, brinker, skredrisiko, restressourcer og topografi til grundvandsstand og ukendte arter ved våd natur. I fremtidens råstofgrave skal indvindingen og sagsbehandlingen støttes med smartere værktøjer.</p>
2	Norrecco og Unicon	<p>Genanvendelse af knust beton som tilslag i ny beton</p> <p>Unicon og Norrecco har genanvendt op til 100% af stentilslaget (4-22 mm) fra knust beton i ny beton til konkrete byggeprojekter. Betonen med det genanvendte stentilslag er produceret i betonkvaliteter svarende til både moderat og aggressiv miljøpåvirkning. Tilslaget er CE-mærket efter gældende regler og standarder. Vi reducerer derved trækket på de naturlige råstoffer af høj kvalitet. Vil du vide mere og høre om vores erfaringer fra projekterne, så kig forbi vores stand.</p>
3	NCC Industry	<p>Den levende arbejdsplads</p> <p>Vi har siden starten af 00'erne haft fokus på at udnytte mulighederne for at efterbehandle vores grusgrave til naturtyper, som er trængte i Danmark. Et er at sætte mål, følge op og dokumentere udviklingen af naturtyper og biologisk mangfoldighed, men hvordan får man myndigheder, lodsejere, interessegrupper, naboer og ansatte i virksomheden til at se værdien og arbejde i samme retning, således at fremtidens råstofgrave bidrager til at øge biodiversiteten i Danmark?</p>
4	DMR	<p>Intelligent råstofkortlægning</p> <p>Ved en intelligent kortlægning inddrages både geofysiske metoder og traditionelle borer, som sammenholdes med interessekonflikter og andre begrænsninger, der kan forhindre udnyttelsen af en råstofforekomst. Intelligent råstofkortlægning er en helhedskortlægning, hvor den reelle og udnyttelige råstofforekomst kortlægges. På den måde kan en ansøgning om råstofindvinding eller udpegningen af et graveområde tilpasses, således at der ikke pålægges restriktioner på arealer, hvor råstofforekomsten alligevel ikke kan udnyttes.</p>
5	Arkil	<p>Renovering af asfaltbærelag med 100% genbrug af vejens eksisterende materialer</p> <p>Banebrydende ny metode til asfaltering af de danske veje. Metoden, BSM, bygger på genbrug af vejens eksisterende materialer på stedet. En klimavenlig metode, som bidrager til den grønne omstilling og kan bidrage til kommunernes klimamål på 70% CO₂ reduktion i 2030. Ved BSM in-situ genbruger man 100% af den gamle belægning. Det sker på stedet uden opvarmning. Dermed sparer man store mængder energi til både udvinding af nyt grus og granit, transport og opvarmning.</p>

6	COWI	<p>Revurdering af fokusområder baseret på ny tolkning af geofysik <i>Region Hovedstadens tidligere udlagte fokusområder er blevet re- vurderet baseret på en ny integreret inversion (SMCI) af geologiske og geofysiske data fra GEUS' databaser (GERDA og JUPITER). Herefter er øvrige relevante data, som f.eks. geologiske kort, infra-struktur, fredninger, BNBO m.m. anvendt til at tilpasse udbredelsen af fokusområderne. Endelig er der udført en kvalitetsinddeling baseret på boringsdata, SMCI-modellen og forventet mægtighed af overjord over råstofressourcen.</i></p>
7	Lhoist, Faxe Kalk	<p>Bæredygtig reetablering af råstofgrave med fokus på biodiversitet <i>Ved forskellige efterbehandlingsformer kan unikke naturtyper og ar- ter fremmes. Men er vi i råstofbranchen (indvindere så vel som myn- digheder) dygtige nok til at dele erfaringer og viden på dette område? I Faxe Kalkbrud er der et enormt potentiale for at skabe noget unikt. Vi har lige genfundet en plante, som var betragtet som uddød, og en anden som aldrig tidligere har været registreret i Danmark. Kom og hør hvad vi tænker at gøre for at fremme biodiversiteten og giv evt. dit besyv med.</i></p>
8	Geopile	<p>Skruerpæle i stedet for store sandpuder <i>En traditionel løsning er udskiftning af blød jord til sandpude i et område, større end byggeriet. Derved skal der afgraves og eventuelt bortkøres store jordmængder. Dette medfører indbygning af store mængder sand. Som alternativ løsning kan skruerpæle monteres som punkunderstøtning af en almindelig sokkel med armering. - Uden udskiftning. Derved er der opnået både en besparelse dels af sand og dels på maskintimer ved gravearbejdet.</i></p>
9	GEO	<p>Fremtidens råstofressourcer – anvendelsesformål og prioriteringsværktøjer <i>Optimal udnyttelse af ikke fornybare råstoffer kræver maksimal viden om potentielle råstoffers kvalitet, mængde, placering og tilgængelighed. Geo har i samarbejde med Region Hovedstaden udviklet et strategisk GIS-baseret prioriteringsværktøj til rang-listing af 99 råstoffokusområder, specifikt i forhold til kvalitet og mængde. Men med mulighed for også at fokusere på andre parametre.</i></p>
10	Vej- direktoratet	<p>InfraLCA, værktøj til reduktion af CO₂-udledning og råstofforbrug <i>InfraLCA er et analyseværktøj, som er under implementering i Vejdi- rektoratet. Det skal bruges i planlægning og tilrettelæggelse af byg- ge- og anlægsprojekter. Med InfraLCA kan vi nu sætte tal på miljø- og klimapåvirkning i infrastrukturprojekters livscyklusforløb. Der anvendes ny og dybdegående data til at analysere løsninger og muligheder. Derved kan vi vælge de bedste løsninger til at opnå mindre klimapå- virkning og råstofforbrug.</i></p>
	Region Hovedstaden Opstillet poster	<p>Måling af støvpåvirkning fra en grusgrav i Region Hovedstaden ved måling af støvnedfald, svævestøv og a-kvarts <i>Region Hovedstaden og Force Technology har gennemført et støvprojekt, hvor der er målt på støvkoncentrationer af både nedfaldsstøv og svævestøv. Formålet med målingerne har været at skaffe data til vurdering af en grusgravs støvpåvirkning af omgivelserne og om der mobiliseres svævestøv i en mængde, der overskrider gældende grænseværdier og derved kan udgøre en sundhedsmæssig risiko. Konklusionerne fra projektet er præsenteret på posteren.</i></p>



VERDENSMÅL

for bæredygtig udvikling

Foto for- og bagside: Vestbirk, Horsens kommune - Dalgas Plantage, Viborg kommune