



JORD OG KOMPOST

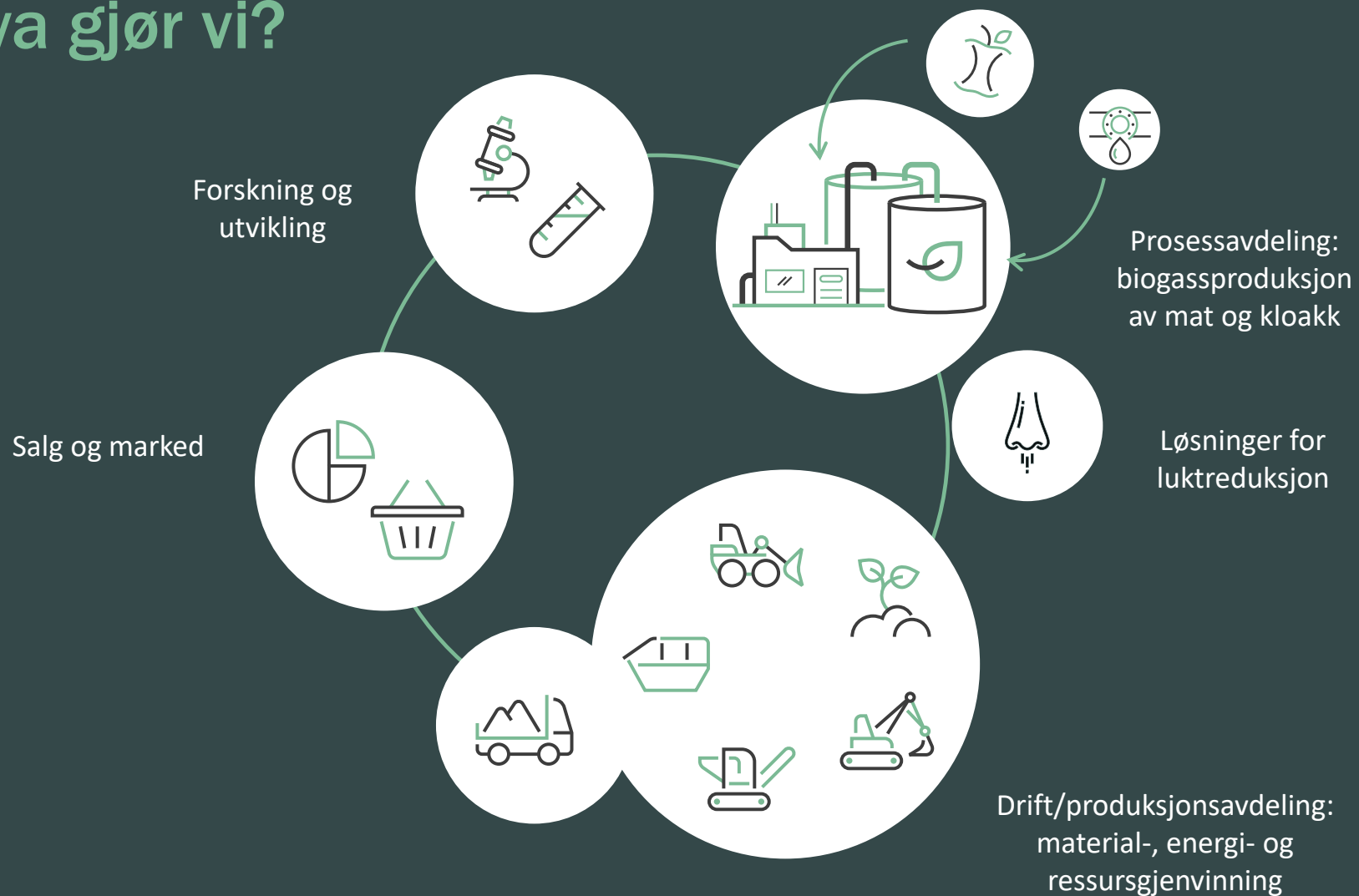
Tom Inge Hole



Vår visjon:

**Fremst innen bærekraftig
ressursgjenvinning
– for miljøets skyld**

Hva gjør vi?

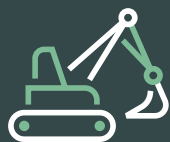


Konsernet Lindum

Noen nøkkeltall



Lindum AS er 100%
eid av Drammen
kommune



Håndterer 1,1
millioner tonn
masser årlig



Omsatte i 2021 for
630 millioner kroner



160 medarbeidere





MÅLSETTING FOR JORD OG KOMPOSTPRODUKSJON LINDUM AS



FRA AVFALL TIL RESSURS

- Torvfri jord og kompostproduksjon i 2017.
 - 60 % gjenvinnbare råvarer i 2018.
 - 100 % gjenvinnbare råvarer i 2025.
 - Erstatte all næring/gjødsel med naturlig (organisk) og gjenvinnbar gjødsel innen 2025.
 - Fossilfri jord og kompostproduksjon innen 2025, noe utstyr kjøres med strøm i dag.
 - Fossilfri logistikk (egentransport) innen 2025.
 - Damping av jord med fremmede arter innen 2023.
 - Damping av jord med nematoder og sopp innen 2024.
 - Vekstmedium til urban matproduksjon, med egenvekt 0,5 tonn/m³. innen 2025.
-
- Stort fokus på logistikk med last begge veien, ved utkjøring av ferdigvare ønsker Lindum å ta med avfall tilbake, det kan være rene/urene utgravingsmasser, hage/parkavfall etc.

FRA AVFALL TIL RESSURS



Risikovurdering av
avfallsproduktet



Analyseprogram iht.
risikovurdering og
lovverket



Fysiske, biologiske og
kjemiske egenskaper
+ forsøk



Dokumentasjon av
forsøk og lovverket



Godkjent
råvare/ferdigvare

KOMPOSTPRODUKSJON LINDUM

- Tidligere hadde vi store utfordringer med kompostering av hageavfall, mye plast, metall og glass. Utfordrende med for grovt hugget hageavfall, som tok mye areal, stort vannbehov, ustabile komposeringsprosesser (brannfarlig og lukt), våte ferdigprodukter og fjernet mye av det mineralske produktene i jordproduksjon.
- Endret hugge og komposteringsprosess, stort fokus på mottakskontroll, hugger kun fin(ferdigvarefraksjon) til kompostering. Dette gir rene varer, lavt vannbehov, stabile prosesser (58 – 63 grader i hele prosessen), god struktur, tidlig modning og riktig TS. Gir ingen overfraksjon i jordproduksjon.
- Alle produksjoner har eget batch nr. (årsproduksjon dokument), alle dokumentasjonskrav er iht. Mattilsynets krav.
- Digitalt måling og dokumentasjon av temperatur.

KOMPOSTPRODUKTER

- Hagekompost ren
- Barkkompost ren
- Hagekompost m/biorest
- Barkkompost m/biorest



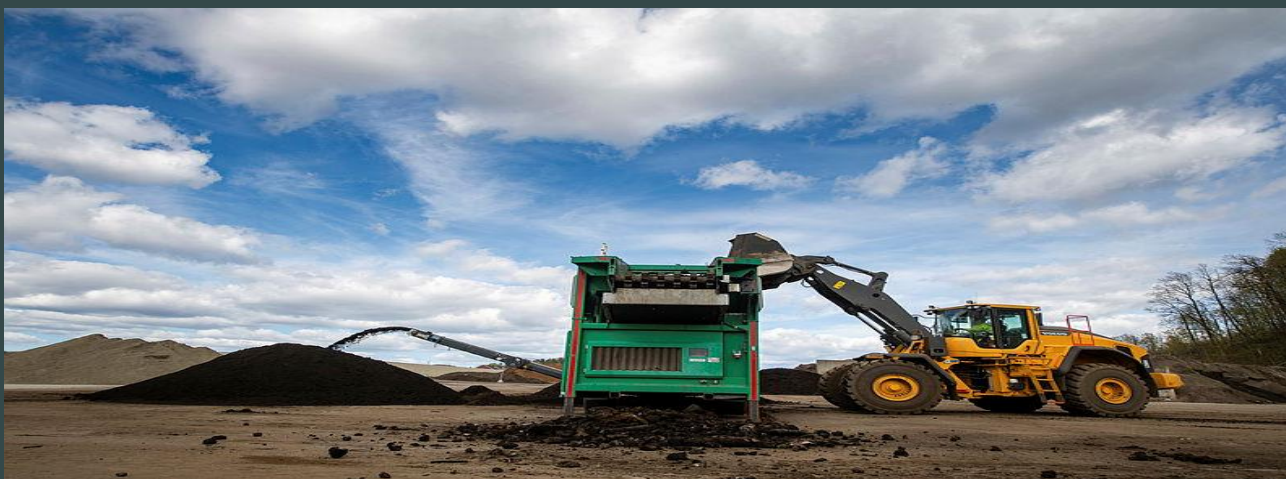
JORDPRODUKSJON LINDUM

- Fokus på stabile råvarer, bruke samme leverandør over tid, reduserer evt. utfordringer med råvaren/ferdigvare.
- Riktige maskiner til riktig arbeide, bruker kun stjernesikt for sikting av jord og kompostprodukter.
- Resepter er iht. krav satt av mattilsynet, NS 3420 og SVV P1. Lindum har stort fokus på kvalitet, samspillet mellom fysiske, kjemiske og biologiske egenskaper er en viktige forutsetninger for å lykkes med å produsere god jord.



JORDPRODUKTER

- Anleggsjord
- Parkjord
- Hagejord
- Gartnerjord
- Spesialord
- Dampet jord?



DAMPING AV JORD

- Soil Steam AS og Lindum AS har i flere år samarbeidet om damping av jord med fremmede arter. I løpet av 2022 har vi gjennomført testkjøring på Lindum Drammen.
- Resultatene av testkjøring og forsøk har gitt meget gode resultater på fremmede arter og gir grunnlag for en produksjon i 2023.
- I løpet av 2023 vil det bli utført forsøk/dokumentasjon med sopp og nematoder, slik at man kan dampe for eksempel jord fra pakkeanlegg.
- Det er et omfattende prosess hvor Miljøverndepartementet, Statsforvalter, Fylkeskommune, Mattilsyn og Norsk Standard er involvert.
- Ferdigvareproduktet kan brukes etter damping eller justeres iht. krav satt av NS3420/SVV P1



JORDPRODUKSJON VESTLANDET

- Lindum arbeider med en samarbeidspartner for produksjon av jord iht. Lindums resepter og kvalitet, i løpet av Q1/Q2 2023 vil dette samarbeide være avklart.
- Vi leverer i dag hageavfall/kompost og slam til denne samarbeidspartneren og vi ønsker å videreutvikle dette samarbeide.
- Det er ønskelig å utnytte samme type gjenvinnbare råvarer på Øst og Vest.



All virksomhet i hele konsernet skal være lovlig, etisk og sikker



Lovlig



Etisk



Sikkert

Dette er grunnprinsipper for vår drift. Vi skal drifte i samsvar med lover og regler, forskrifter og tillatelser. Vi skal følge etiske retningslinjer og etterleve våre verdier. Vi skal hele tiden jobbe sikkert, både for mennesker og miljø.



Spørsmål?

Tom.inge.hole@lindum.no





Containerutleie til private, bedrifter og internt



Behandling av matavfall i Den Magiske Fabrikken (Lindums eierandel 34%)



Biogassproduksjon i Drammen



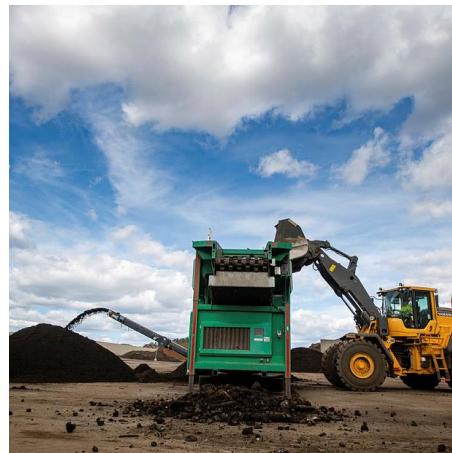
Biogassproduksjon i Drammen



Betongknusing for gjenvinning



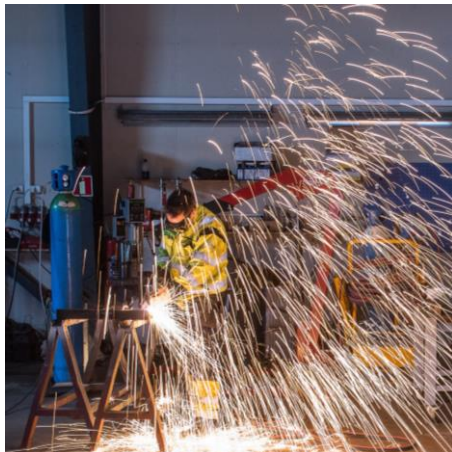
Deponi



Jordproduksjon



Systemer for luktreduksjon



Verksted for enkelt vedlikehold
m.m.



Oljebehandlingsanlegg (OBA)
for avansert rensing av
oljeforurensede masser.



Fjernvarmeanlegg til Knive
boligfelt



