



# Franzefoss Pukk AS

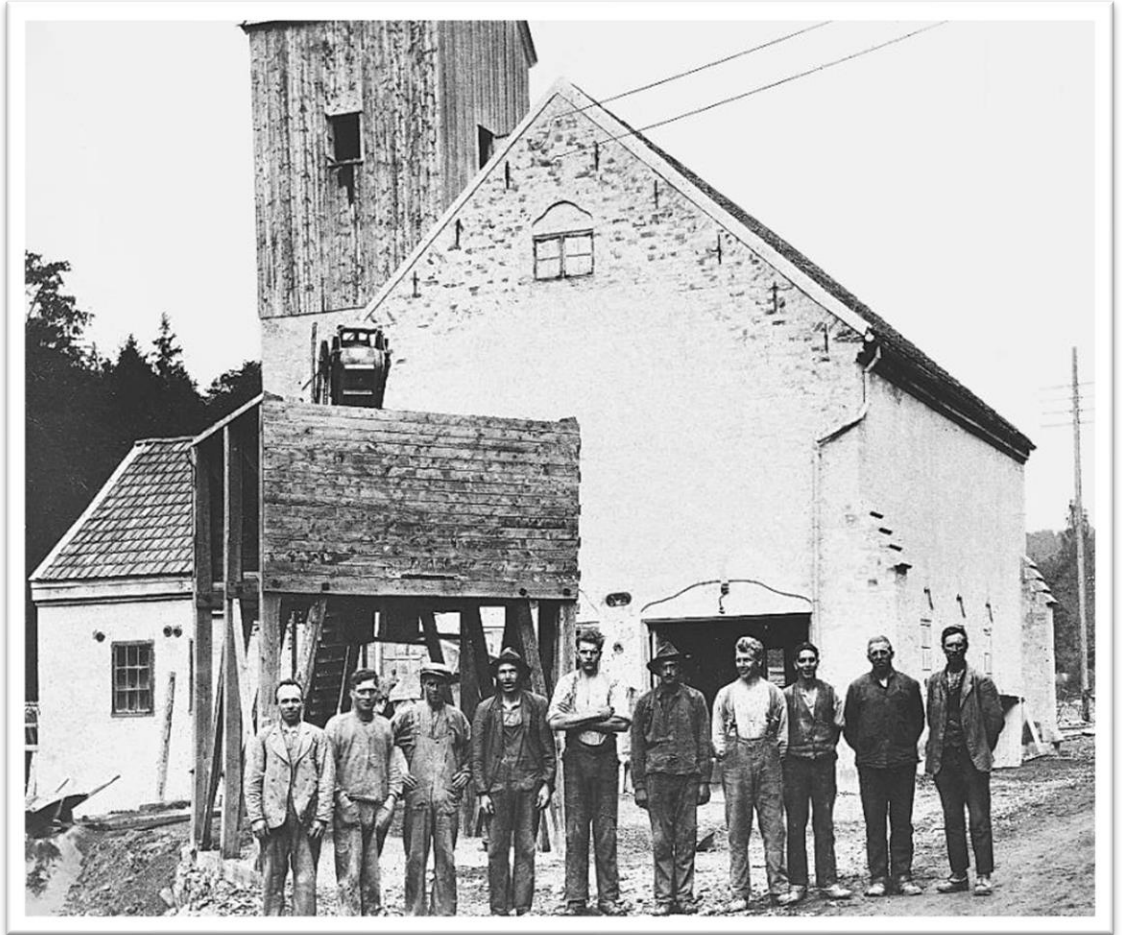
- **NFF, Bærekraftig- tunnel og anleggsdrifts – hva nå?**
- **Massehåndtering/ sirkulærøkonomi**
- 12. januar 2023

- Alf Broeng, seniorkonsulent Plan
- Bærekraft- og utviklingsavdelingen

**Franzefoss** |||

# En 100 år lang industrihistorie

- Franzefoss er et familieeid selskap, etablert i 1919
- Leverer løsninger for avfall og gjenvinning, pukk og grus
- 480 ansatte, og omsatte for kr 1,9 milliarder i 2021
- Hovedkontoret på Rud i Bærum
- 11 pukkverk på Østlandet, i Trøndelag og Bergen
- 21 gjenvinningsanlegg i Norge



# Franzefoss AS

## En 100 år lang industrihistorie

- Franzefoss Pukk AS er en del av konsernet Franzefoss AS–familieeid selskap etablert i 1919.
- Vi er 110 ansatte, og omsatte for kr 400 millioner i 2020.
- Hovedkontoret ligger på Rud i Bærum
- Driver 11 pukkverk i Østlandsområdet, Bergen og Trøndelag
- Har flere godkjente mottak for bearbeiding av gjenvinnbare produkter (asfalt, betong og tegl)

- Franzefoss Pukk AS
- Franzefoss Gjenvinning AS
- Franzefoss Utvikling AS
- FFF/Røyken Grovfillplass
- Franzefossbyen AS

# BÆREKRAFT OG UTVIKLING



# Se Norge fra «innsiden», grunnet landets topografi.

Store infrastrukturprosjekter og  
øvrig bygge- og anleggsvirksomhet  
medfører ofte store overskudd av  
jord- og steinmasser.







# Status

Regelverk, samarbeid og løsninger er blitt til over tid, og påvirker hvordan overskuddsmasser håndteres i dag.

Markedet/ entreprenørene tar seg av massehåndteringen og bruken av massene.

Lang transport av massene

Gitt i tilbudsgrunnlaget hvor massene skal / hva de skal benyttes til. Endringer underveis!

I seinere år har det vært en økende oppmerksomhet rundt massehåndtering i store infrastrukturprosjekter.

Gjenbruksstein, krevende avsetning

Gjenbruksasfalt, god avsetning

Gjenbruksbetong, lite avsetning

# Status

FPU tatt inn 750 000 tonn stein fra Fornebubanen på Lyngås, Steinskogen, Bondkall og Vinterbro pukkverk

Prosjektene råtner opp markedet.  
Prisdumping/ gir bort overskuddsstein!

FPU:  
Fokusere på riktig kvalitet til riktig bruk,  
oppnår mer bærekraftig bruk av  
ressursene

Deklarasjon av massene

Gjenbruk/ God håndtering av  
overskuddsmasser medfører at presset  
på nytt mineralisk byggeråstoff  
reduseres.





# Status

Vaskeanlegg er etablert på  
Vinterbro i Ås kommune

Franzefoss og NOAH skal etablere et  
fullskala gjenvinningsanlegg, et  
såkalt jordvaskeanlegg på Bondkall i  
Oslo





# Detroit, USA



# Alf Johansen AS







# Muligheter innen dagens regelverk

- Utfordre standard praksis og tilrettelegge for innovasjon
- Risikodeling utbygger/ utførende - leverandør ved nye bruksområder
- Kan fravike håndbøker (N 200) etter søknad
- Vasking og rensing for gjenbruk
- Byggherre og entreprenør ser at en bedre planlegging av massehåndteringen kan gi økonomiske og miljømessige gevinster.
- Velge metoder for uttak av stein som legger til rette for planlagt bruk
- Oslo ny vannforsyningstunnel fra Holsfjorden, mulighet til direkte levering av god basaltstein til Steinskogen pukkverk via egen tunnel rett opp i bruddet, ingen trafikk på offentlig vei, ble regulert men prosjektet endret drivemetode til TBM som medførte bare fyllmasser!



Prosjektene/ utbyggerne må snakke mer sammen



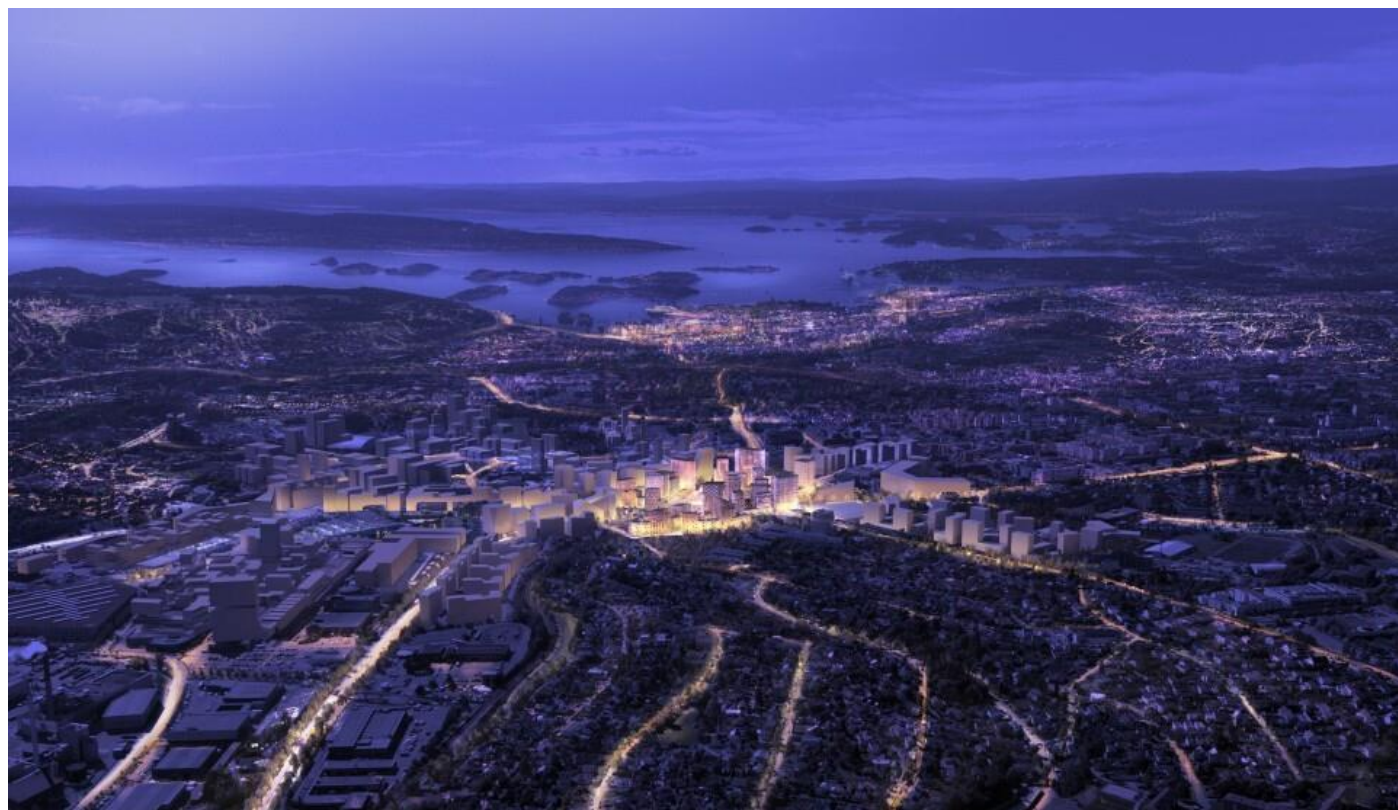
Franzefoss

# Hvor skoen trykker

- Overskuddsstein, markedsmuligheter avhengig av krav og endringsvilje fra offentlige myndigheter og utbygger
- Risikodeling utbygger/ utførende/ leverandør ved nye bruksområder/ gjenbruk av massene
- Regelverk og håndbøker (N 200)
- Utfordre standard praksis og tilrettelegge for innovasjon
- Aksept for bruk av overskudds-/ gjenbruksmasser
  
- Gjenvinning og bruk av overskuddsmasser må bli konkurransedyktig ved vektlegging, ikke bare pris
  
- Plasskrevende, arealknapphet



# Plasskrevende, ref. pilotprosjekt MasseHUB i Hovinbyen – ingen «ledige» arealer (Pådriv)



ENORMT: Hovinbyen-prosjektet vil transformere en stor del av Oslo. Ill.: A-lab





# AVFALL SOM RESSURS

Overskytende jord- og steinmasser fra samferdselsutbygging og andre anleggsarbeider vil normalt være å anse som næringsavfall.

Jord- og steinmasser som er i overskudd i prosjektene er en ressurs selv om det etter regelverket defineres som avfall.

# TILGANG PÅ BYGGERÅSTOFF

- Flere av de store norske byene er avhengige av nærliggende kommuner for tilgang på byggeråstoff.
- Det forventes at nærliggende kommuner stadig vil få dårligere tilgang på byggeråstoff, og at det derfor vil være økte transportavstander av byggeråstoff rundt byene som ikke håndterer problemet i fremtiden.
- Dette vil også innebære økt trafikkbelastning, mer støy, økt luftforurensning og høyere kostnader.
- Samtidig har byene, på grunn av mer utbygging, i større grad mulighet til å utnytte overskuddsmasser fra uttak av byggeråstoff som faller utenfor mineralloven.
- Pågående prosjekter ser på å lage et markedssystem for ikke forurensede overskuddsmasser som oppstår ved bygg og anleggsprosjekt.
- Harde fakta om mineralnæringen 2021, DMF

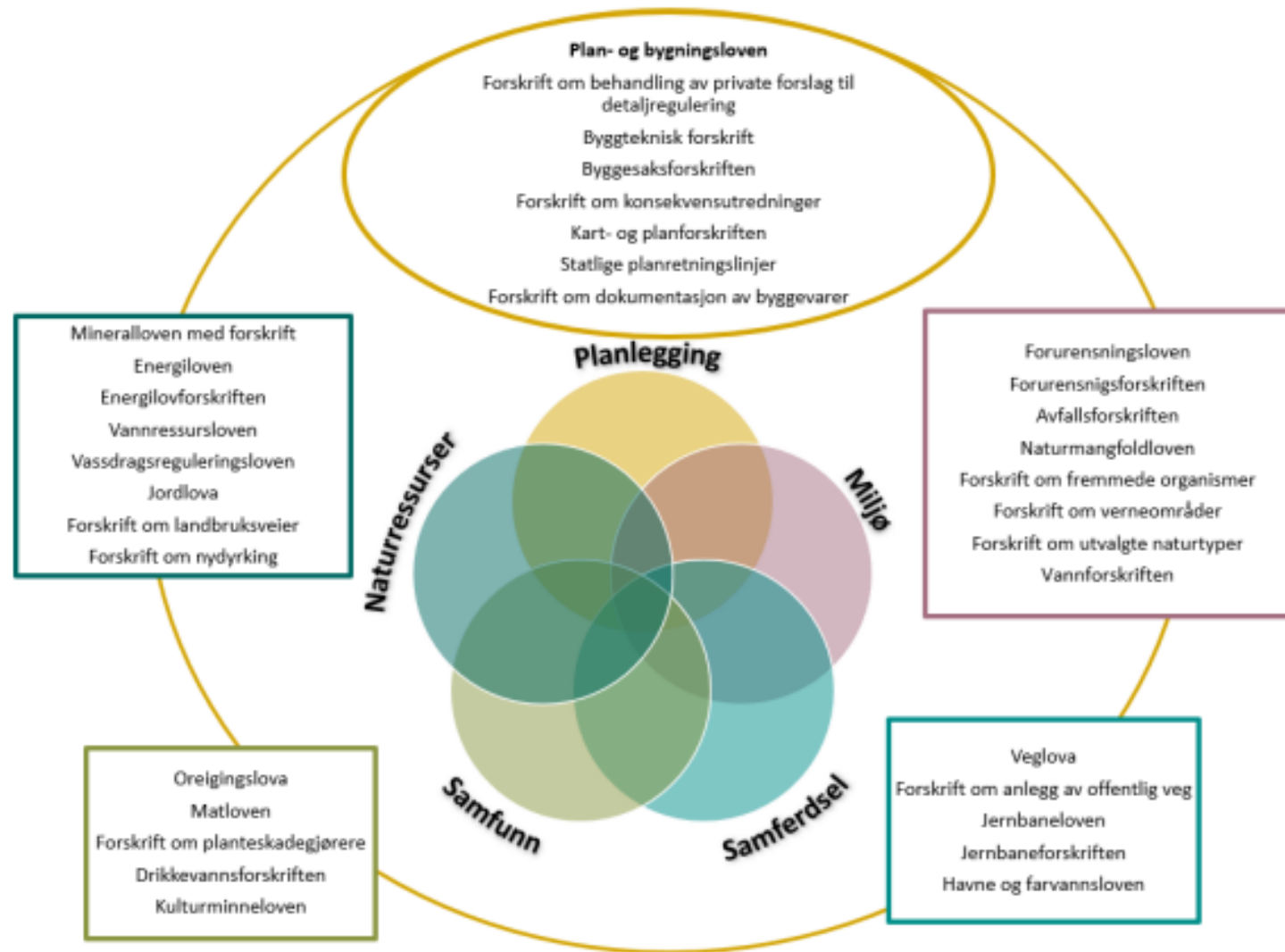


# Begrensninger innen dagens regelverk

Regelverk, samarbeid og løsninger er blitt til over tid, og påvirker hvordan overskuddsmasser håndteres i dag.

Omstendelig og tidkrevende prosesser og søknader





Figur 10: Plan- og bygningsloven skal bidra til å samordne statlige, regionale og kommunale oppgaver og gi grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressurser og er derfor en sentral lov i denne sammenhengen. Illustrasjonen viser de mest sentrale lover og forskrifter som kommer til anvendelse ved massehåndtering. Figuren er ikke uttømmende.



# «Lavt hengende frukter» bransjen bør ta tak i

## Arealer

Massehåndtering må settes på agendaen i prosjektenes tidligfase, se muligheter for å oppnå bærekraftig bruk av massene

## Miljøambisjoner

Ressursutnyttelse, stille krav eller stimulere

Utarbeide retningslinjer og veiledninger



Sette av tilstrekkelig areal i kommune- og reguleringsplaner til håndtering av overskuddsmasser

Etablere mottaksanlegg til overskuddsmasse





# Massehåndtering

Settes på agendaen i prosjektenes tidligfase, se muligheter for å oppnå bærekraftig bruk av massene





# Miljøambisjoner

Definere miljøambisjoner i tidlig fase i alle prosjekter og følge de opp

Sett mål på avfall, om- og gjenbruk



## Ressursutnyttelse i prosjektene

Stille krav eller stimulere til samhandling mellom prosjekter







# Retningslinjer og veiledninger

Utarbeide retningslinjer for bruk av gjenvunnet mineralsk byggeråstoff/fyllmasser i offentlige anskaffelser

Utarbeide veiledning for god kontraktsmessig håndtering av overskuddsmasser

# Hvorfor er det viktig?

- Masser anbrakt på en planmessig måte i henhold til gjeldende lovverk, er en ressurs for samfunnet i motsetning til masser på «avveie»
- Sikre tilgang til områder for masse-gjenvinning for ombruk og oppfylling med rene masser
- Bidra til at større deler av overskuddsmassene gjenbrukes





# Hvordan legge til rette for gjenvinning?

- **God sortering av jord- og steinmassene som tas ut gjennom anleggsarbeider øker mulighetene for gjenvinning.** Sorteringen kan gjøres ut fra eventuell forurensning og annet avfall, men også ut fra materialegenskapene til ulike jordlag eller steinfraksjoner.
- **Tilrettelegging for gjenvinning** handler både om hvordan arbeidet gjennomføres, hvor grundig arbeidene planlegges i forkant og om plan-leggingen starter tidlig nok. Tilrettelegging kan for eksempel omfatte:
  - å sørge for at det tidlig i planprosessene settes av **tilstrekkelig areal til mellom-lagring, sortering og eventuell behandling av massene** som ventes å oppstå
  - **god karakterisering av bergarter og grunn** på forhånd, for å vurdere aktuelle bruks-områder og for å skille mellom stein eller andre masser av god og mindre god kvalitet
- **kartlegge og inngå avtaler med utbyggere** som vil ha behov for utfyllingsmasser i den aktuelle tidsperioden, eller lokale aktører som driver masseuttak (slik som pukkverk, grustak o.l.)



# Vår visjon

- Franzefoss ønsker gjennom sin virksomhet å bidra til en bærekraftig utvikling til beste for ansatte, omgivelser og samfunnet.

**Vi er samfunnets beste valg!**

**Franzefoss** |||



Takk for oppmerksomheten

**Franzefoss** ||