



Franzefoss AS

4 generasjoner med bærekraftig forvaltning innen bergverk og gjenvinning.

1919



2024

Gjenvinning av overskuddsmasser i Franzefoss

Byggavfallskonferansen 2024

Bærekraft- og utviklingssjef i Franzefoss AS og

Daglig leder i Franzefoss Utvikling AS, Gaute Markussen





33



550



2 MRD

Franzefoss Pukk AS



Franzefoss Pukk, en langsiktig pukkprodusent sentralt plassert rundt Oslo og i Trondheim. Vi leverer pukk og grus til betong- og asfaltproduksjon, bygg- og anleggsbransjen, privat og offentlig sektor, og landbruk.

11
 110
 404 Mill

Datterselskap:
Alf Johansen AS

Franzefoss Gjenvinning AS



Franzefoss Gjenvinning leverer bærekraftige løsninger for avfallshåndtering og gjenvinning. Vi håndterer alle typer avfall fra industri, næringsliv, bygg, anlegg og offshore.

22
 300
 1,5 MRD

Medeierskap:
Resirqel, FFF Hage og Miljø AS, Røyken grovfyllplass AS.

Franzefoss Utvikling AS



Franzefoss Utvikling videreutvikler og forvalter konsernets eiendommer, og har som mål å utnytte arealene på en mest mulig optimal måte.

6
 36 Mill

Datterselskaper:
Gruvegrønt AS

Franzefossbyen AS



Franzefossbyen AS utvikler kalkbruddet i Sandvika gjennom områdeplan for 1200-1500 boliger. 100 års historie blir til bærekraftig etterbruk.

1
 7 Mill

Franzefoss Pukk



Anlegg
11



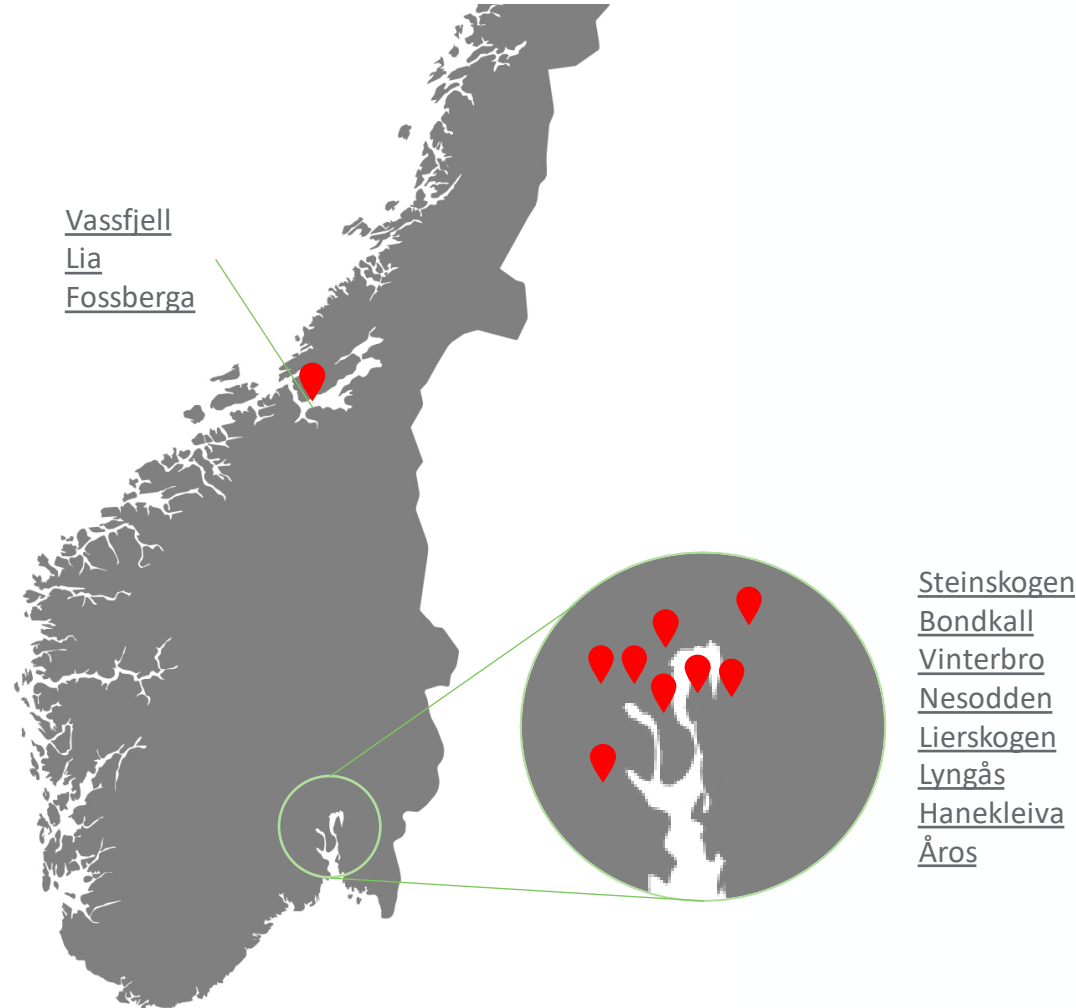
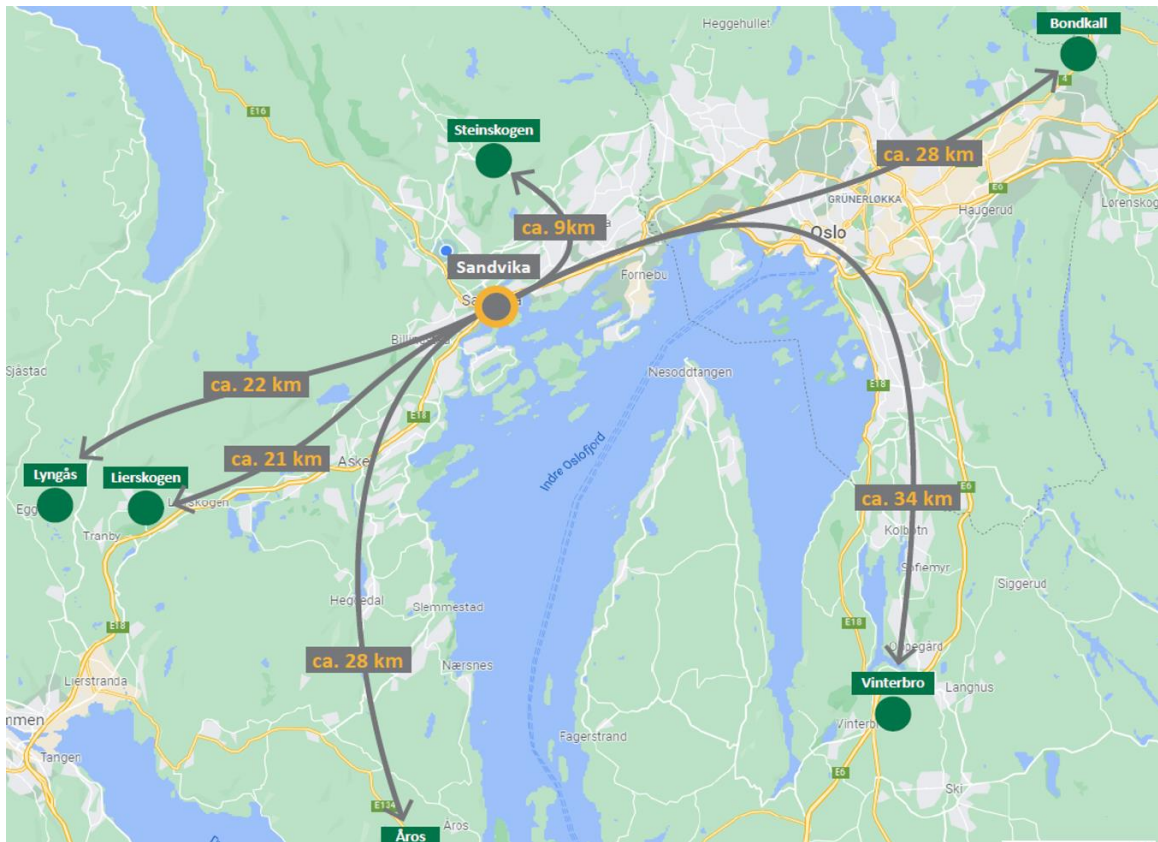
Ansatte
110



Omsetning
404 Mill



Tonn
5 Mill



I 2015 satte vi «Fremmedstein» på agendaen i strategiarbeidet for 2016-2026

PÅSTAND/UTFORDRING:

- Markedet for fremmedstein inn til våre anlegg har vi ikke kontroll på, vi er kun produsent.
- Om ikke FPU tar inn mer stein til anleggene settes vi tilbake til å kun levere tilslag til asfalt og betongindustrien, i de tilfeller gjenbruksaktørene ikke lykkes med kvalitet til disse formålene. Minst 50% av markedet kan dekkes med gjenbruk.
- Delmål 2020 XX% av solgt stein basert på fremmedstein
- Delmål 2024 XX% av solgt stein basert på fremmedstein

Hvordan nå disse målene uten tydelige mål for mottak av fremmedstein, og tydelig kommunikasjon internt om at FPU skal være en aktør i gjenbruksmarkedet???

Hvordan gripe inn i markedet for masser på vei mellom anlegg???



Sprengstein fra tunnel

Transport og deponering av tunnelstein og lastning i mellomlager.



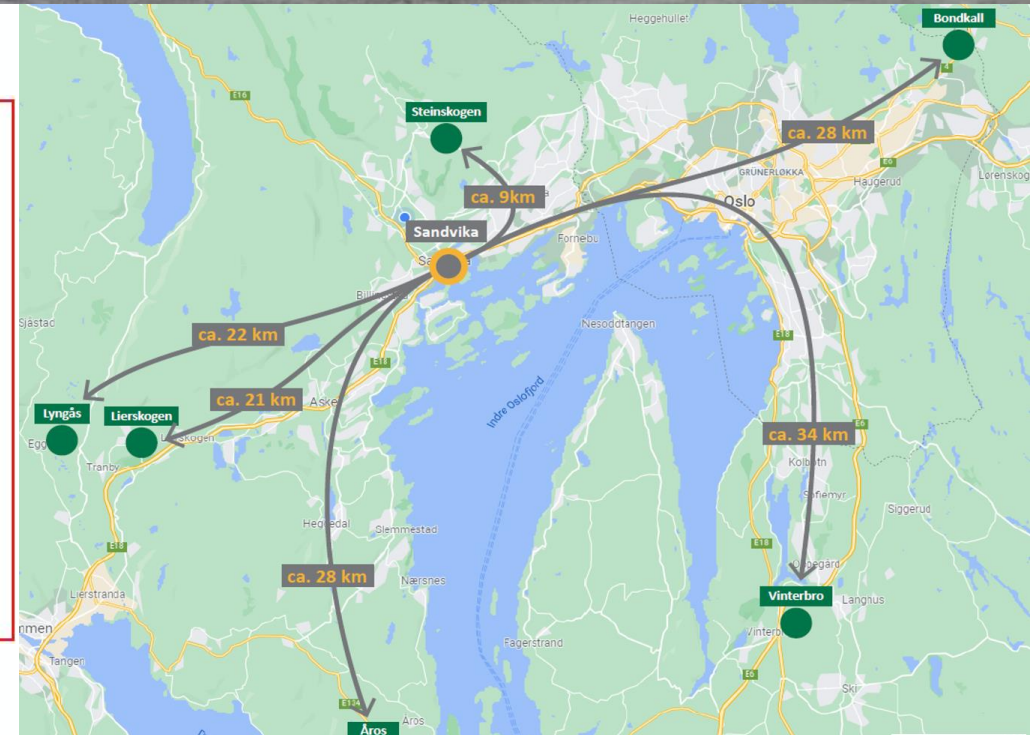
Løsmasser fra byggeplass

Rene og forurensede masser fra store og små næringstomer til godkjent deponi.

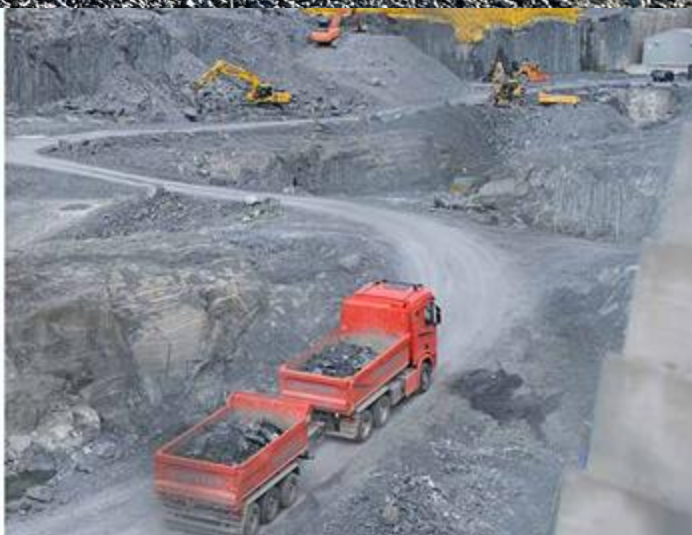


Pukk og tilslagsvarer

Pukk og stein til byggeplasser. Transport av tilslag til asfalt og betongproduksjon.

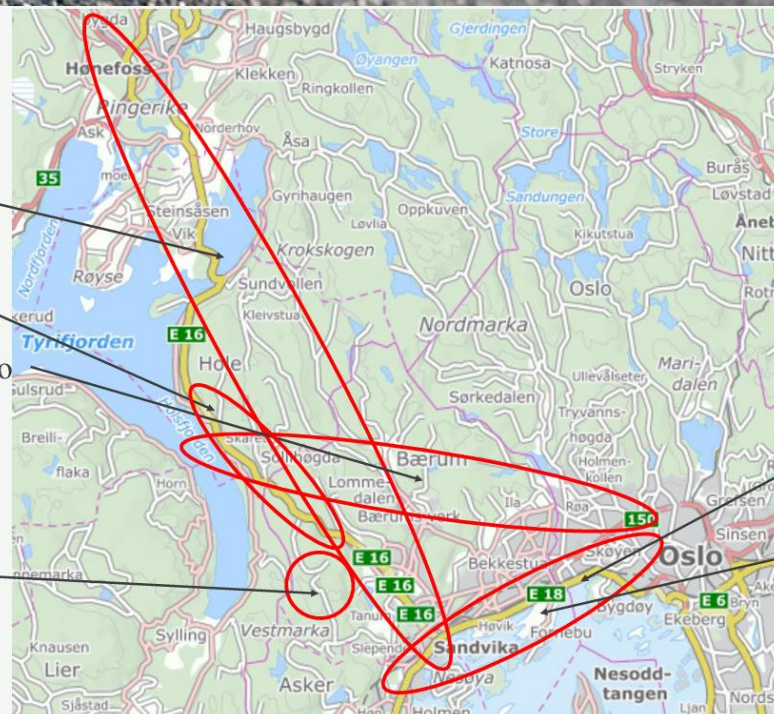


2017 Etableringen av Bærum Ressursbank: Hva gjør vi i Bærum når infrastrukturprosjektene i kommunen og tiliggende kommuner overøser oss med 25.000.000 fm³ overskuddstein de neste 10 årene???



Utbyggingsprosjektene

- Ringeriksbanen/
FRE16
- E16
- Ny vannforsyning Oslo
- Asker og Bærum
vannverk

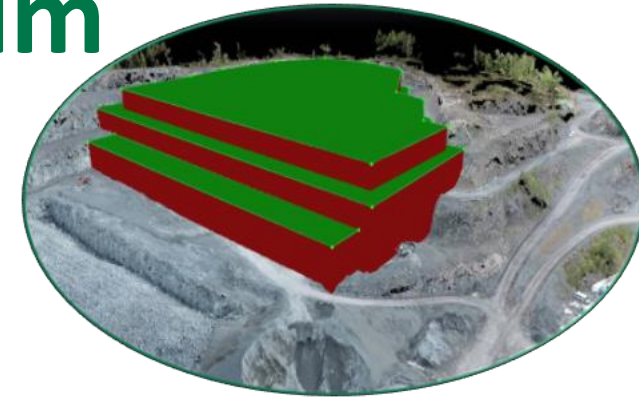


2020-2029

Forneubanen

E18

2018-Beregning av mottaksvolum Steinskogen



Alle anlegg ble kartlagt i forhold til mottakskapasitet.

Eksempel Steinskogen, sitat 2018:

Slik bruddet er nå, er det begrenset hvor mye stein vi kan ta inn hvis vi skal fortsette å ta ut stedlig ressurs. Det kan fylles inn i sørøstlige del av bruddet, mens i nordøstlige del må vi fortsette å ta ut stein av selv.

I sørøstlige delen av bruddet kan vi i dag ta inn ca. 900.000 am³ ved å fylle opp til kote 315.

Fra «overskudds-stein» og
«fremmedstein» som problem....
til
OMBRUKSSTEIN som ressurs!



OMBRUKSSTEIN

Hvorfor satser Franzefoss på ombruk av stein?

- Riktig kvalitet til riktig formål, ikke høy kvalitet der det ikke er krav til det
- Bærekraftig forvaltning av våre ikke-fornybare ressurser.
- Overskudd av stein i markedet er en utfordring for stasjonære verk.
- Positivt bidrag til å redusere CO2 utslipp
- Kostnadsbesparelser ved redusert bor og spreng
- Reduserer bruk av «midlertidige» arealer og natur ved å mellomlagre i allerede åpne brudd



Forskjeller i kvalitet, men brukbart likevel

ABV KATTÅS

100% gjenvinningsgrad

- Rombeporfyr og basalt
- Egner seg til
 - Industrivarer Betong
 - Industrivarer Asfalt
 - Attraktiv farge for hage

FORNEBUBANEN

- Kalkstein og leirskifer
- Egner seg til
 - Strøvarer
 - Grøftepukk
 - Utfylling
 - Skogsbilvei
 - Frostsikring

OMBRUKSSTEIN

Utfordringer

- Steintippen legger beslag på store arealer i bruddene, høyere fokus på selektiv drift.
- Store mengder nullstoff, vi må finne egnede bruksområder
- Store deler av prosjektene som i dag leverer overskuddsstein krever høyere kvalitet tilbake.
- Det er ikke samtidig i overskudd ut av prosjektene og behov for stein inn i samme prosjekt, returtransport er vanskelig å løse.
- Fortsatt for lav aksept / belønning for bruk av ombruksstein
- Byggherrer og beskrivende ledd må øke kompetanse på rett produkt til rett formål, **får vi ikke solgt produktene stanser også mottaket.**



OMBRUKSSTEIN

Tall og estimater fra Oslo og Bærum, status.

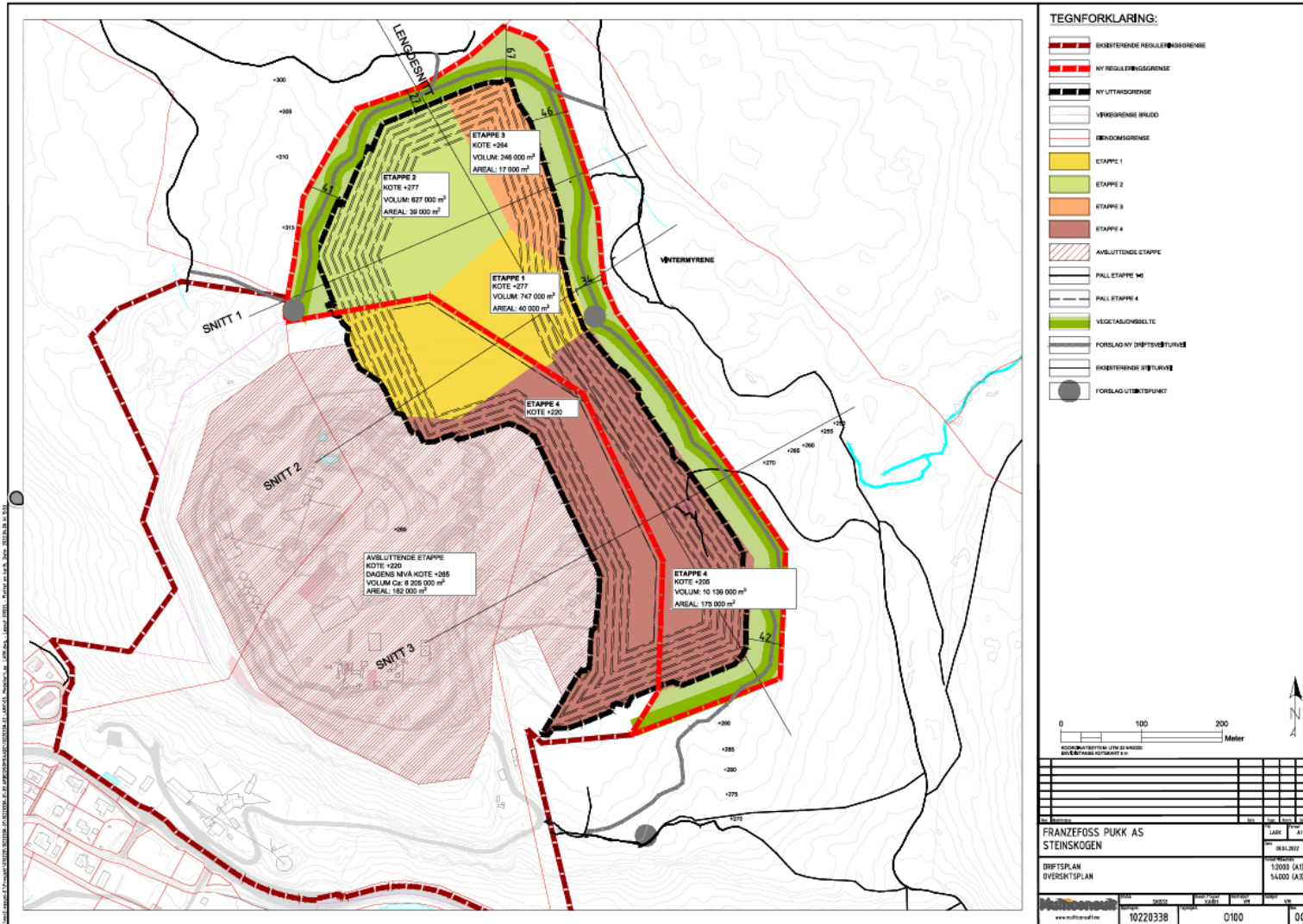
- Franzefoss har tatt inn over 3 millioner tonn siden jan 2022
- Levetidsforlengelse tilsvarer snart ett års samlet drift i Franzefoss Pukk
- i 2024 budsjett skal 30% av omsetning komme fra ombruksstein (26% i 2023)
- I 2024 skal Franzefoss ta inn 1,8 millioner tonn, og innen utgangen av 2025 ca. 3,5 millioner tonn



Nøkkelen ligger i arealer og volum regulert til egnet formål



Utvidelse av uttaksområdet på Steinskogen



60 – 80 års råstoffreserve i Bærum

Med dagens uttak estimerer vi at utvidelsen vil kunne sikre markedet med høykvalitets stein i mellom 60- 80 år.

Reguleringsprosessen har vært lang og utfordrende men vi er strålende fornøyd med behandlingen i Bærum kommune.

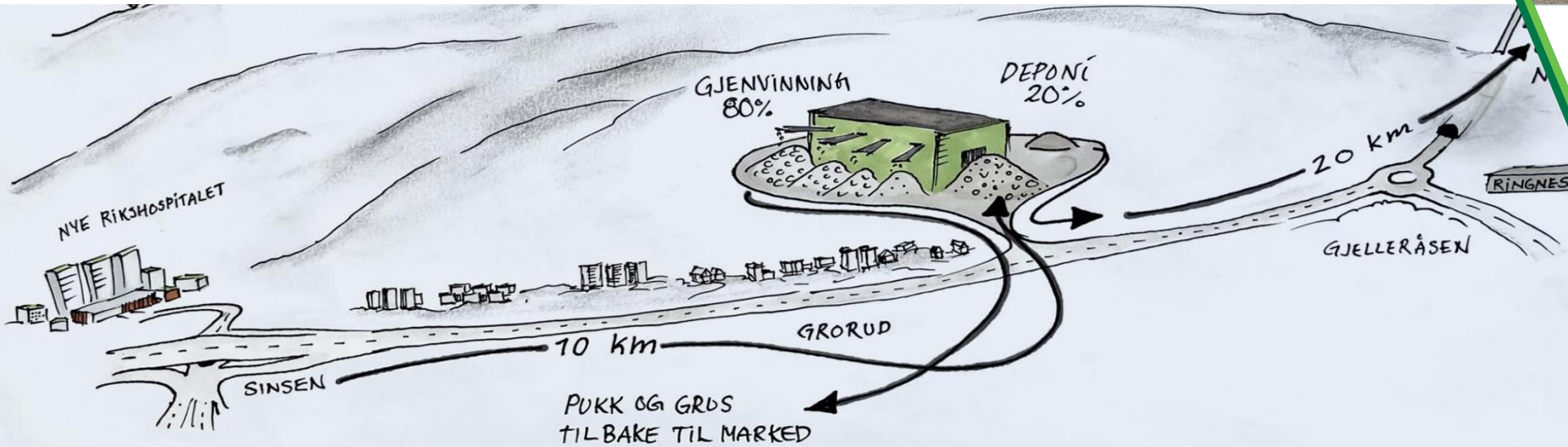
Ved å akseptere utvidelse av uttaksområdet, øker andel ombruk, og vi må ta mindre del av marka for å dekke samfunnets behov for stein.

JORDVASKEANLEGG

Franzefoss+NOAH i OSLO

FRANO - Oslo massehub på Bondkall

Et massegjennvinningsanlegg innenfor Oslo-grensa som vil kutte transportbehovet, klimagassutslipp og minke behovet for jomfruelige råvarer i byggeprosjekter.



FRANO

Andre masser til gjenvinning

- Asfaltflak og freseasfalt
- Rivebetong og fersk returbetong

Krever tillatelser, saksbehandlingstiden et stadig repetert tema.

Det er stor etterspørsel etter f.eks gjenbruk av asfalt, og tilgangen på masser å gjenvinne er god.

Men vi må slutte å gjenvinne i juni hvert år fordi da sprenges rammen i gitt tillatelse.

Løsningene ligger i samarbeid og kreativitet

- Produsenter
- Byggherrer
- Entreprenører
- Beskrivende ledd
- Lovgivere og offentlige forvaltere

**Sammen tar vi vare på arven vår
ved å legge til rette for økt ombruk**

URBANT LANDBRUK

Microgreens, - dyrket og høstet i gruvene i Sandvika

- Konstant temperatur
- Nærhet til markedet
- 33 sesonger per år

