

SKANSKA

Rørdagene 2022

«Praktiske erfaringer og løsninger for gjenbruk av masser og grøftepukk ved gjennomføringen av prosjekt»

Hans Petter Johannessen
Utviklingssjef Skanska Industrial Solutions
Daglig leder i Viken Miljøpark AS



SKANSKA

Skanska Industrial Solutions AS

**Hans Petter Johannessen**

- 25 år i bransjen, bakgrunn fra anleggs virksomheten til Skanska
- Utviklingssjef i Skanska Industrial Solutions AS
- Daglig leder i Viken Miljøpark AS

**SKANSKA****hi** gruppen**GHG**
GUNNAR HOLTH GRUSFORRETNING AS

Kort om Skanska

- Grunnlagt i 1887 – Virksomhet i Norge siden 1906
- Omsetning i 2021: 148 milliarder SEK
- 28 500 ansatte globalt
- Medlem av United Nations Global Compact
- 3750 ansatte i Norge
- Ca 150 prosjekter gående til enhver tid
- Sertifisert i henhold til ISO-14001, ISO 45001 og ISO-9001

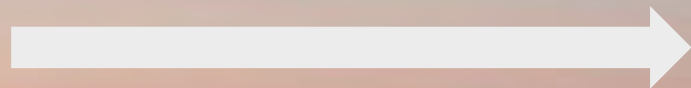
SKANSKA

Vi har virksomhet i utvalgte hjemmemarked i Europa og USA



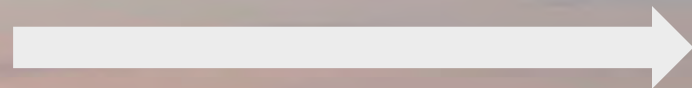
2015

Referanseår



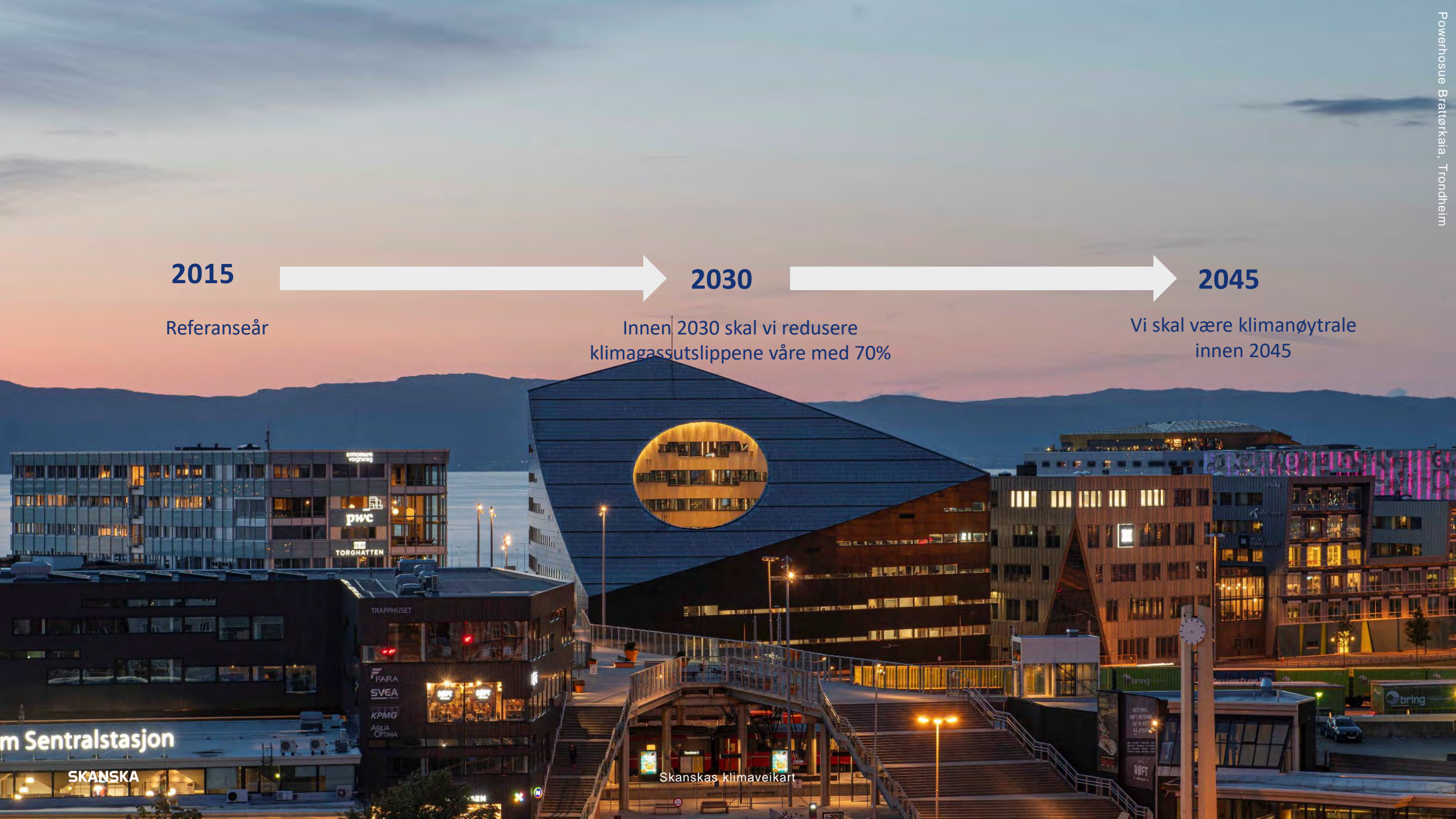
2030

Innen 2030 skal vi redusere klimagassutslippene våre med 70%



2045

Vi skal være klimanøytrale innen 2045



Central Station
SKANSKA

TRAPPHUSET
FARA
SVEA
KPMG
AGLIA OPTIMA

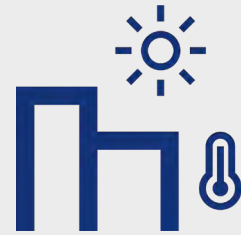
Skanskas klimaveikart

bring
ROBT

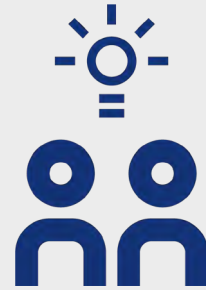
Vårt klimaveikart viser hvordan vi skal jobbe og hva vi skal satse på for å nå målene våre



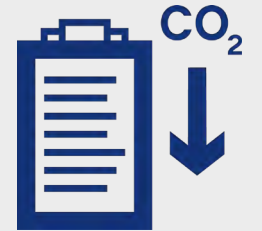
Arealbruksendringer



Energieffektivitet



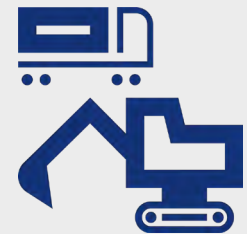
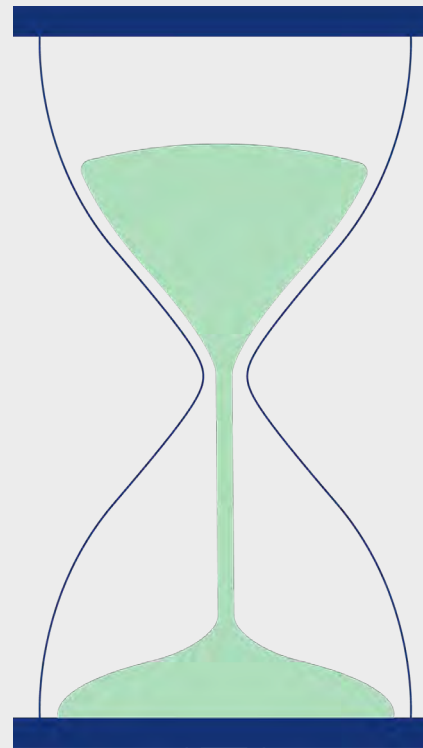
Kompetanse og FoU



Måling, styring og dokumentasjon



Sirkulær økonomi



Maskiner og transport



Materialressurser



Strategiske partnerskap

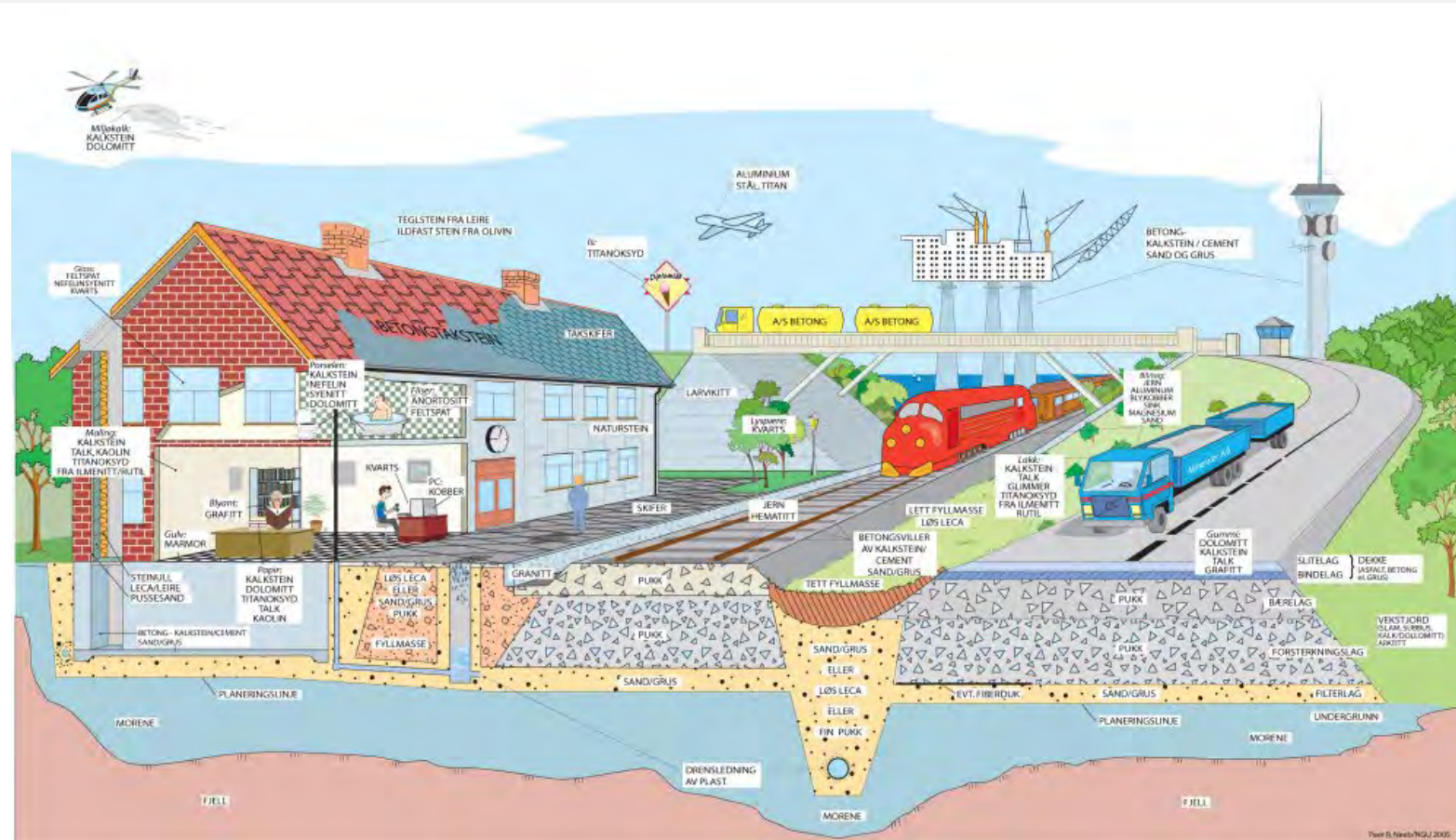


Kommunikasjon

Våre fokusområder

Våre muliggjørere

Råstoffbasert næringsutvikling!

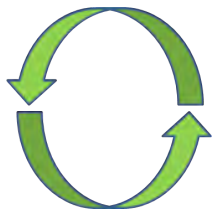


-Råstofftilgang-
Avgjørende for
samfunnsutviklingen

- o Byggeråstoff inngår i all utbygging
- o Byggeråstoff er en ikkefornybar ressurs som må forvaltes bærekraftig
- o Byggeråstoff må ligge nært markedet



Lokasjoner


SKANSKA

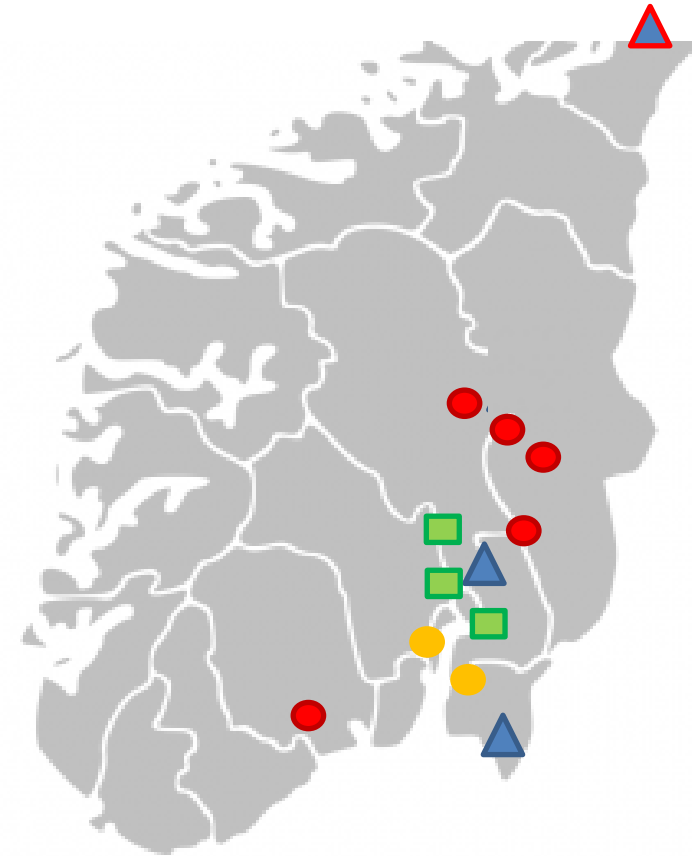


 Skanska → Velde AS fra 01 mars 22

 Mobil oppstilling

 MASSEUTTAK,
 gjenvinning med
sluttdeponier

 SIRKULÆR MASSEHÅNTERING
Viken Miljøpark AS

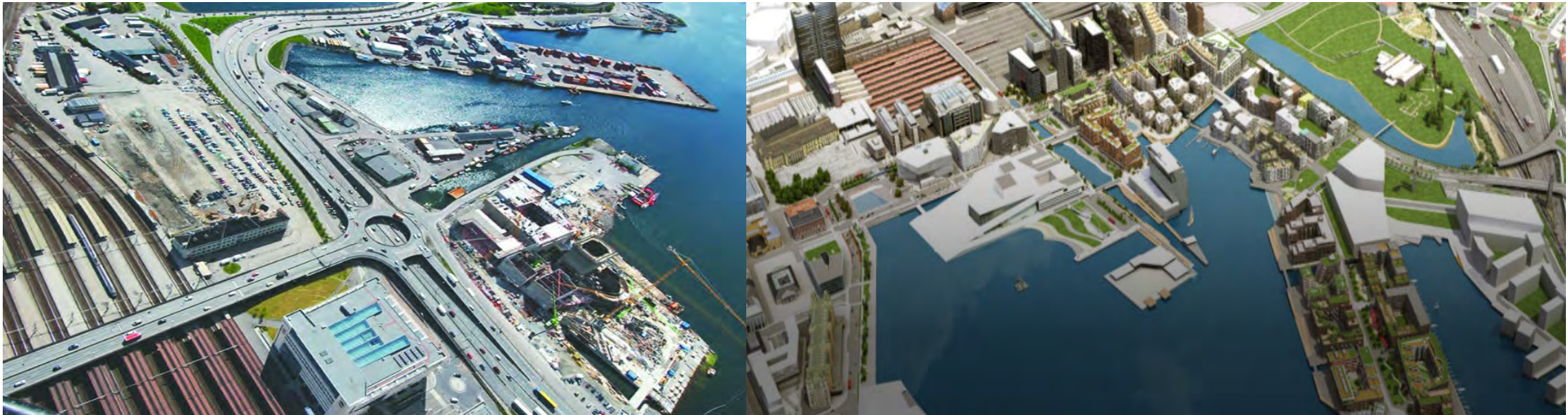


Gjør vi noe annet nå enn for 10 år siden?

- Hva handler gjenbruk av masser om?
- Grøftepukk eller veg oppbyggingsmaterialer, tilslag til betong eller asfalt?
- Det handler i hovedsak om tilgang til arealer og planlegging for bruk av arealer
- Arealer er det alltid mangler på og tiden en kan bruke arealene på er knapp
- NIMBY



Byområder i endring, Bjørvika, Hovinbyen, Filipstad



Vi gjenbrakte over 60% av alle masser i eksisterende vegstrukturer for 10 år siden når DR Eufemias gt ble bygget, gjør vi dette på automatikk i dag, planlegges prosjekter med gjenbruk?

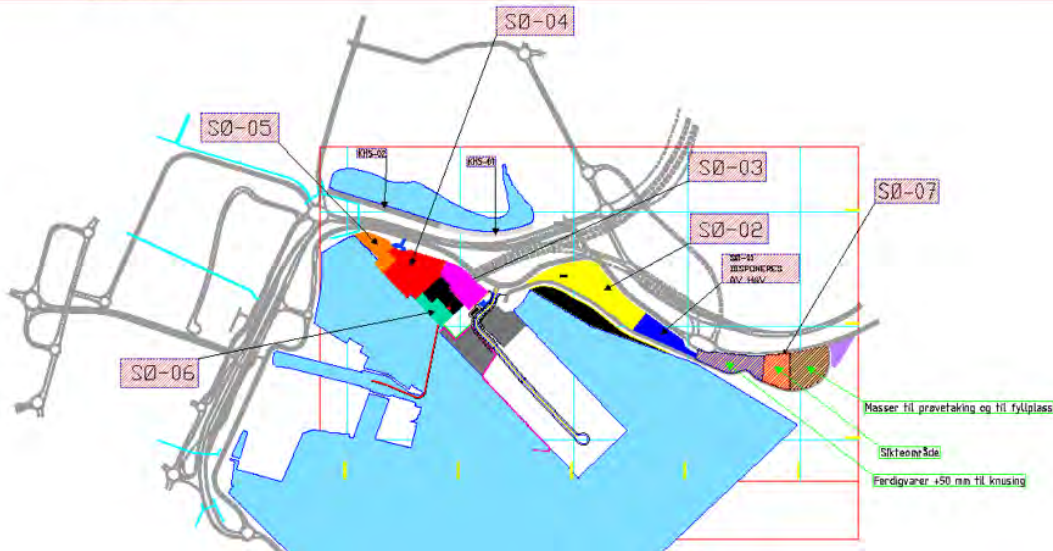
Hva kan gjenbrukes og hvordan planlegger en for det ?

- Hvilke prosjekter er egnet?
- Hva kan gjenbrukes?
- Hvilke kvaliteter? (3 hoved kvaliteter)
- Grøftepukk eller veg oppbyggings materialer?
- Hva med tilslag til betong og asfalt?
- Kan man sikre kvalitet ved gjenbruk?
- Miljø og EPD?



Hva kan gjenbrukes og hvordan planlegger en for det ?

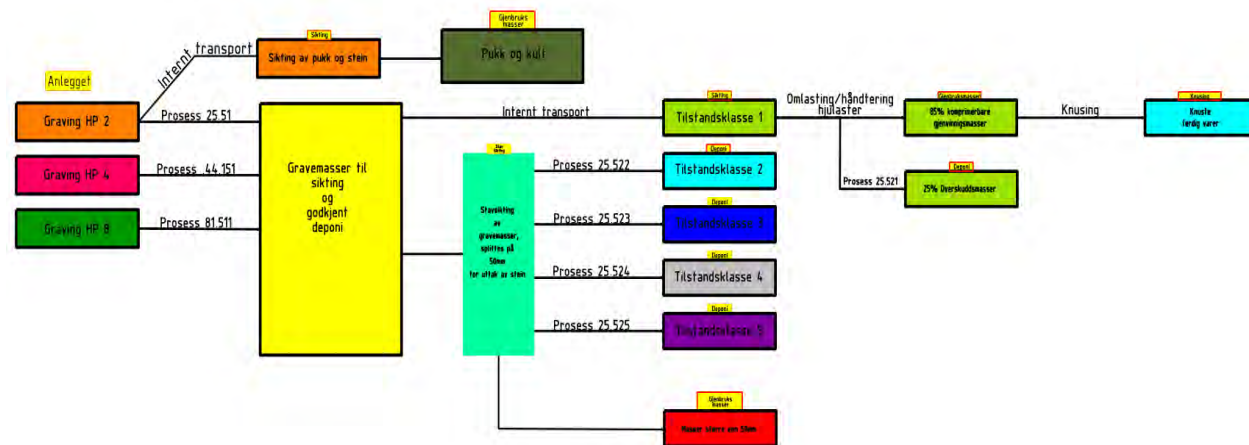
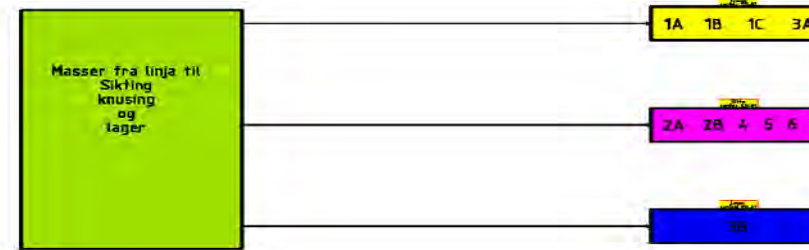
SKANSKA



Sprengningsplan 2
KMS-01 Sprengning utføres gjeft
Plan for lagring av masser, med tagging & lagging for innlemning

Type masser:

- 1A - Sprengstein vanlig (Kalk leirskifer ol) for grøftepukk
- 1B - Sprengstein kvalitet (Alt utenom kalk leirskifer og glimmerrik stein) for veggoppbygging
- 1C - Pukk/kult 20-120, 8-16 mv.
- 2A - Gravemasse jord og "leireholdig masse uten stein"
- 2B - Gravemasse steinholdig
- 3A - Asfalt
- 3B - Betong
- 4 - "Byfill", tegl, betong skrot, mv,
- 5 - Ren leire
- 6 - Sand
- 7 - Gravemasse - med synlige forurensinger, oljeinnhold, oljelukt, annet



- Grøftepukk?
- Forsterkingslag, bærelag?
- Filterlag?
- Asfalt og betong?
- Tilslag til asfalt/betong?



Prosessering av alle typer inerte
overskuddsmasser



Gjenbruke og gjenvinne lett forurenset
masse

Vi bygger for et bedre samfunn!
Det både forplikter og gir oss muligheter



Miljøpark –rense og behandle
forurensete masser



Samarbeid med strategiske partnere

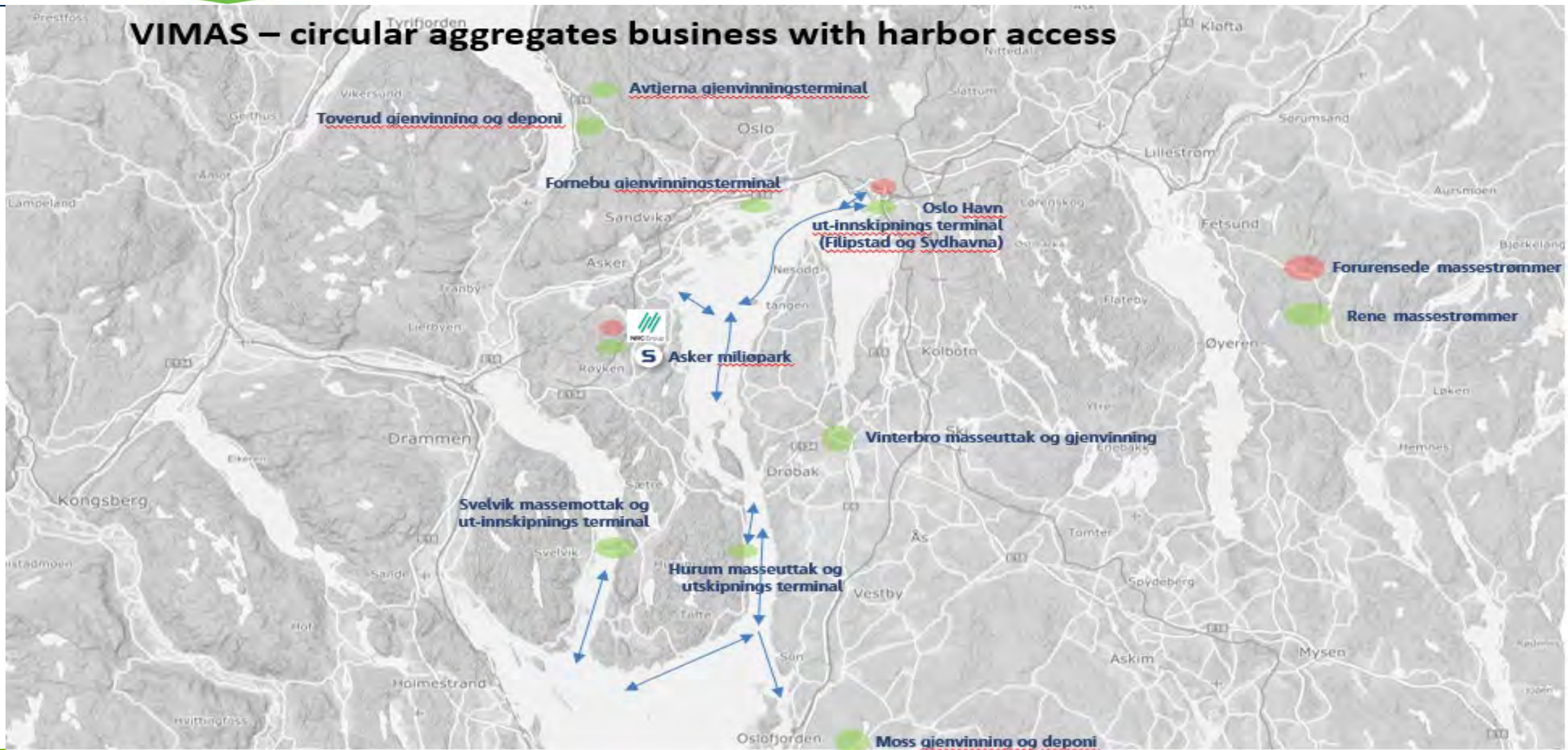


Sirkulære verdikjeder



Jordforbedring

VIMAS – circular aggregates business with harbor access



Sirkulære material strømmer flyttes fra land til sjø



Flytende, fleksibel og mobil konsept i Oslo Havn, kan brukes i ulike utviklingsfaser i havnen



Sirkulære material strømmer flyttes fra land til sjø

Byggeindustrien
bygg.no



OS ANLEGG
opplæring
ministrasjon

Dersom de nye planen blir godkjent kan område selskapet disponerer på sørsiden av Verket frigjøres til friluftformål eller til de formål som måtte være ønsket lokalt. I tillegg vil det bli tilrettelagt for et stort antall nye sirkulære og grønne arbeidsplasser på de ferdig utfylte områdene til Svelviksand. Illustrasjon: Asplan Viak

Suksess faktorer knyttet til Fornebu gjenvinnings terminal

Fakta:

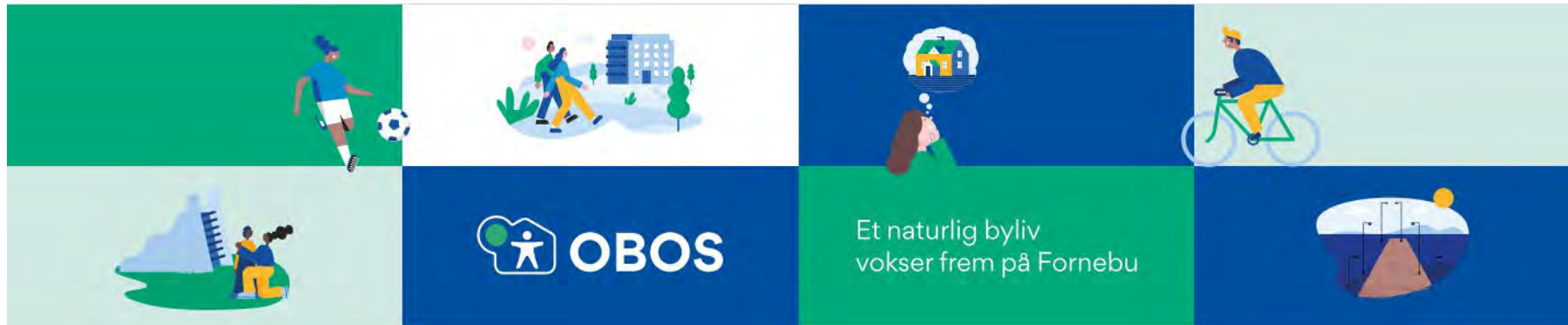
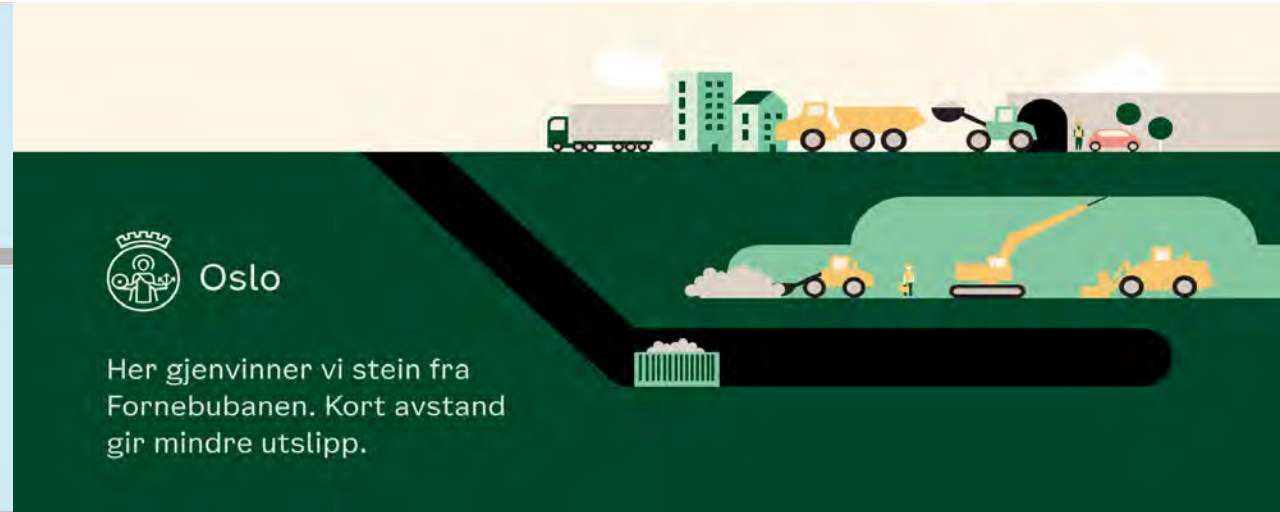
- ✓ Midlertidig tillatelse
- ✓ 300-450.000 tonn i årlig kapasitet
- ✓ Gjenvinner ren stein til det lokale BA markedet
- ✓ Betongstasjon integrert på området

Viktigste suksess faktorer:

- ✓ **Planlegging** og etablering i **tidlig fase** før behovet er der og anbud er utlyst
- ✓ Tett dialog og samarbeide med Bærum kommune og Bærum ressursbank
- ✓ Bidrag til å løse **utfordringer** for større og **samfunnsviktige prosjekt**
- ✓ Tett dialog og samarbeide med andre større utbyggere på området bla OBOS



Kommunikasjon er viktig til omgivelser og naboer

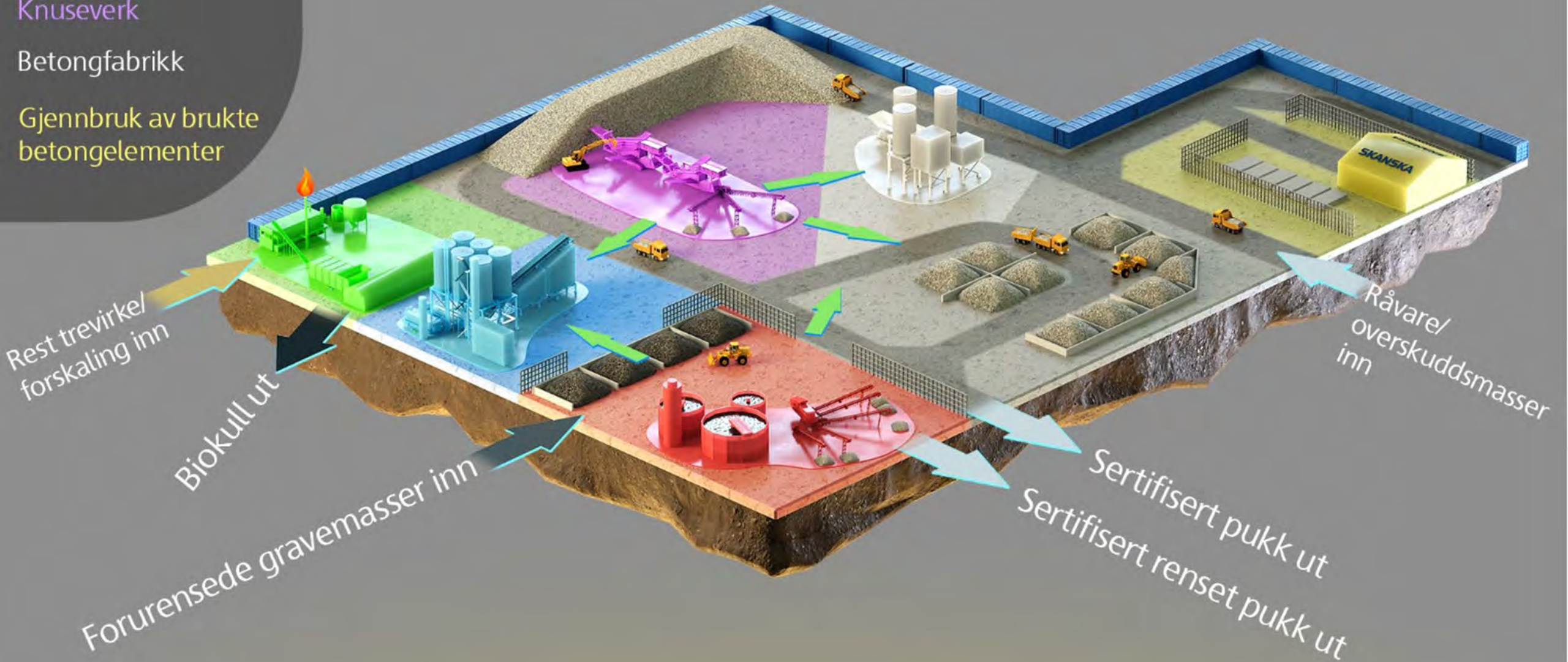


Fornebu Gjenvinningsterminal



Konsept fullskala miljøpark

- Biokullfabrikk
- Asfaltfabrikk
- Vaskeanlegg
- Knuseverk
- Betongfabrikk
- Gjennbruk av brukte betongelementer



SKANSKA

