

# Bæredygtig (og lovlig!) jordhåndtering

**NORRECCO**

Vi tager os af jorden !



- Hvordan ser entreprenøren på mulighederne for at fremme bæredygtig jordhåndtering?

# NORRECCO's aktiviteter

- 10 forbehandlingsanlæg for jord og affald med henblik på efterfølgende genbrug, genanvendelse, nyttiggørelse eller bortskaffelse
- Håndterede i 2018
  - 1,3 mio. ton jord (opgravningsmasser)
  - 600.000 ton affald
  - 500.000 ton naturmaterialer



# Praktisk ressourcetilgang - overskudsmængder

- Forskellige geotekniske egenskaber
  - Muld, sand, grus
  - Vandindhold
- Indhold af urenheder
  - Brokker (beton, tegl og asfalt)
  - Rødder
- Forureningstyper og/eller forureningsgrad
  - Frit anvendelse
  - Fri anvendelse udenfor områder med særlig drikkevandsinteresse
  - Specifik anvendelse efter tilladelse i.h.t. Miljøbeskyttelsesloven
  - Anvendelse i.h.t. restproduktbekendtgørelsen
  - Deponering eller anvendelse på deponeringsanlæg
  - Jord til rensning

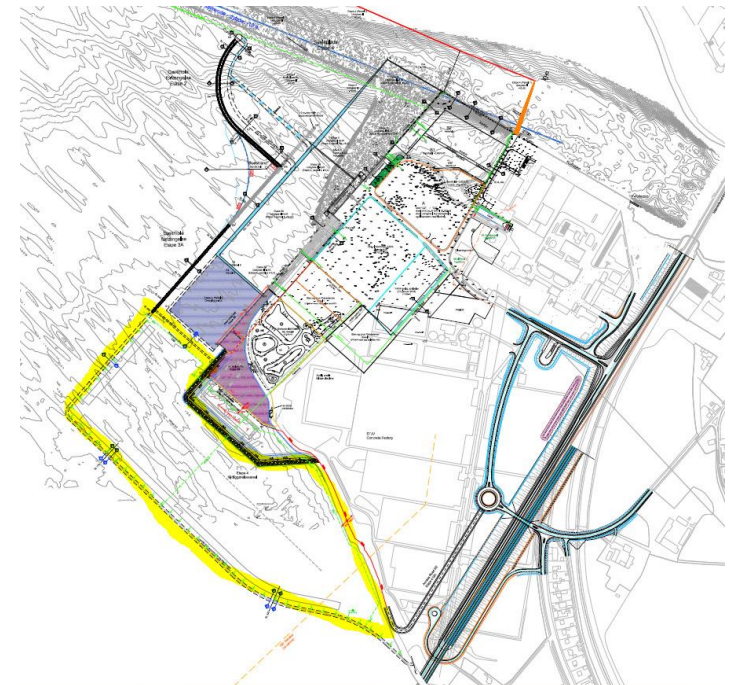


# Praktisk ressourcetilgang – underskud af mængder

Regional og national massebalance i forhold til anlægs- og landskabsprojekter samt deponier for "jord"

Eksempler:

- Vordingborg Havn - udvidelse af havnefaciliteterne på Masnedø. Behov for tilgang til 1 mio. m<sup>3</sup> opfyldningsmaterialer, hvor modtageafgiften er tænkt som en del af finansieringen.
- København og Hvidovre Kommune – varsler med 2 store opfyldningsprojekter, som dels skal skabe nye arealer til by- og erhvervsudvikling samt skal fungere som klimasikring. Behov for 50-75 mio. m<sup>3</sup> opfyldningsmaterialer, hvor modtageafgiften er tænkt som en del af finansieringen
- Private lokale landsprojekter – alene 2 igangværende projekter har en resterende opfyldningskapacitet på 7 mio. m<sup>3</sup>





# Eksempler på "upcycling" af opgravningsmasser

- Harpning af entreprenørmuld – type 0 og 1 jord:
  - Harpet ren muld
  - Vækstmedier og anlægsprodukter
- Separat håndtering af geoteknisk gode opgravningsmasser – type 0 og 1:
  - Sandfyld
  - Harpet indbygningseget genbrugsjord
- Frasortering af brokker (beton, tegl og asfalt)
  - Genbrugsstabil

➤ **Bynære råstofterminaler**



# Ønske om "Bæredygtighed" – kan betyde "drægtighed" i 22 måneder

---

## Planmæssig regulering

- Landzone - Det kræver landzonetilladelse at ændre arealanvendelse og bygge i landzone – også selv om det lokalplanlægges. En lokalplan kan imidlertid tildeles bonusvirkning.
- Lokalplan og eventuel kommuneplanstillæg - Åbner mulighed for at etablere en virksomhed efter Miljøbeskyttelsesloven.

## Miljømæssig regulering

- Miljøvurderingslovens § 18 – Blot screening eller egentlig VVM
- Miljøbeskyttelsesloven



# Eksempler på anlægs- og landskabsprojekter

---

- Multifunktionsbakke i Uge
  - Kommuneplantillæg og lokalplan
  - §33-miljøgodkendelse, listepunkt K206
  - Modtagekriterier – kategori 2 ”jordflytningsbekendtgørelsen” eller kategori 2 ”restproduktbekendtgørelsen”
- Voldanlæg omkring motocrossbane i Kærby Mose
  - Kommuneplantillæg og lokalplan
  - §33-miljøgodkendelse, listepunkt K206
  - Modtagekriterier – kategori 2 ”jordflytningsbekendtgørelsen”
- Landskabsprojekter i Bøtterup
  - Landzonetilladelse og vilkår efter §42 i Miljøbeskyttelsesloven
  - Klasse 0 ”jordflytningsbekendtgørelsen”
- Terrænregulering med lagtykkelser < 0,5 m og arealer < 5.000 m<sup>2</sup> hvor der anvendes ren jord
  - Administrativ praksis at dette ikke kræver tilladelse



# Bæredygtighed er også et samspil med råstofindvinding

---

- Forbud mod deponering af jord i råstofgrave trådte i kraft 1. januar 1998, og er indarbejdet i jordforureningsloven, jf. lovens § 52
  - Forbuddet mod tilførsel af jord til råstofgrave gælder også for uforurenede jord.
- De vigtigste danske råstoffer på land er sand, ler, grus, sten, kalk og tørv,
  - Der findes ca. 400 råstofgrave i Danmark
  - Der blev i 2017 indvundet 32 mio. m<sup>3</sup> – måske 1.5 mio. lastbiltransporter
- **Hvis ingen regionale anlægs- og/eller landskabsprojekter på land, vil dette betyde ikke udnyttede returtransporter samt mulighed for at tilbyde fuld service til kunderne**





# ”Bæredygtighed” i et nyt perspektiv – Den ”hollandske model”

---

## Den ”hollandske model”

- Underskud af egne råstoffer til bl.a. kystsikring har været et bærende element i forhold til import af alternative råstoffer til nyttiggørelsesprojekter
- Slutafsætningssikkerhed med stor kapacitet har understøttet etableringen af forhandlingsanlæg for forurenede jord – termisk og vask

## Den fremtidige ”danske model”

- De store landvindings- og klimasikringsprojekter i Danmark kræver/muliggør import af jord



# Afsluttende refleksioner

---

- Hvad forstås ved ”bæredygtig” jordhåndtering
  - Ressourceforvaltning – den lille målestok med muld, sand og brokker
  - Klasse 0-1 anlægs- og landskabsmodelleringsprojekter ”inde i landet”
  - Kategori 2 anlægs- og landskabsmodelleringsprojekter ”inde i landet”
  - Import af jord
- Hvad er den overordnede strategi mellem råstofindvinding på land og behovet for sutdisponeringssteder for overskudsjord ”inde i landet”
- Hvad skal de planlagte landindvindingsprojekter modtage med tanke på ”bæredygtig” jordhåndtering
  - Ren jord
  - Lettere forurenede jord
  - Import jord fra andre regioner og/eller udlandet

