

Bæredygtig (og lovlig!) jordhåndtering

NORRECCO

Vi tager os af jorden !



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

Karsten Ludvigsen

NORRECCO's aktiviteter

- 10 **for**behandlingsanlæg 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



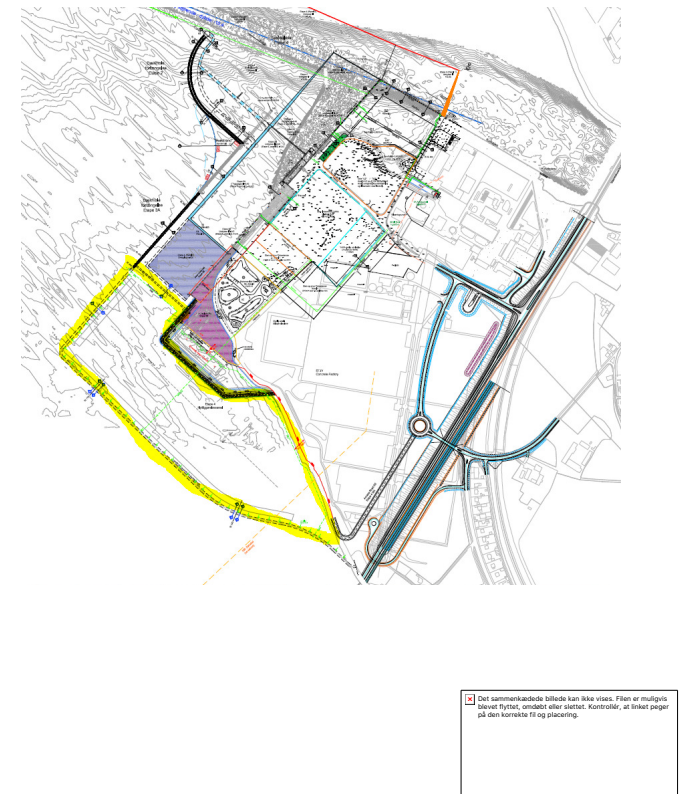
Det sammenkædede billede kan ikke vises. Filen er muligvis blevet flyttet, slettet eller slettet. Kontroller, at linket peger på den korrekte fil og placering.

Praktisk ressourcetilgang – underskud af mængder

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

Eksempler:

- Vordingborg Havn - udvidelse af havnefaciliteterne på Masnedø. Behov for tilgang til 1 mio. m³ 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. m³ opfyldningsmaterialer, hvor modtageafgiften er tænkt som en del af finansieringen
- Private lokale landsprojekter – alene 2 igangværende projekter har en resterende opfyldningskapacitet på 7 mio. m³



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 indbygningsegnet genbrugsjord
- Frasortering af brokker (beton, tegl og asfalt)
 - Genbrugsstabil

➤ **Bynære råstofterminaler**



Det sammenkædede billede kan ikke vises. Filen er muligvis blevet flyttet, slettet eller slettet. Kontroller, at linket peger på den korrekte fil og placering.

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



Det sammenkædede billede kan ikke vises. Filen er muligvis blevet flyttet, slettet eller skadet. Kontroller, at linket peger på den korrekte fil og placering.

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 m² 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 uforurenet 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. m³ – 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