

Bakkelund – Fra losseplads til rekreativt bakkelandskab vha. overskudsjord

Jette Karstoft, NIRAS

ATV Vintermøde

6. MARTS 2018



Fra losseplads til rekreativt bakkelandskab

Dagsorden

- Nyttiggørelse af overskudsjord
- Byudvikling Horsens
- Jordstrategi i Horsens Kommune
- Dagnæs Bækkelund Losseplads bliver til Bækkelund
- Konklusion og refleksion

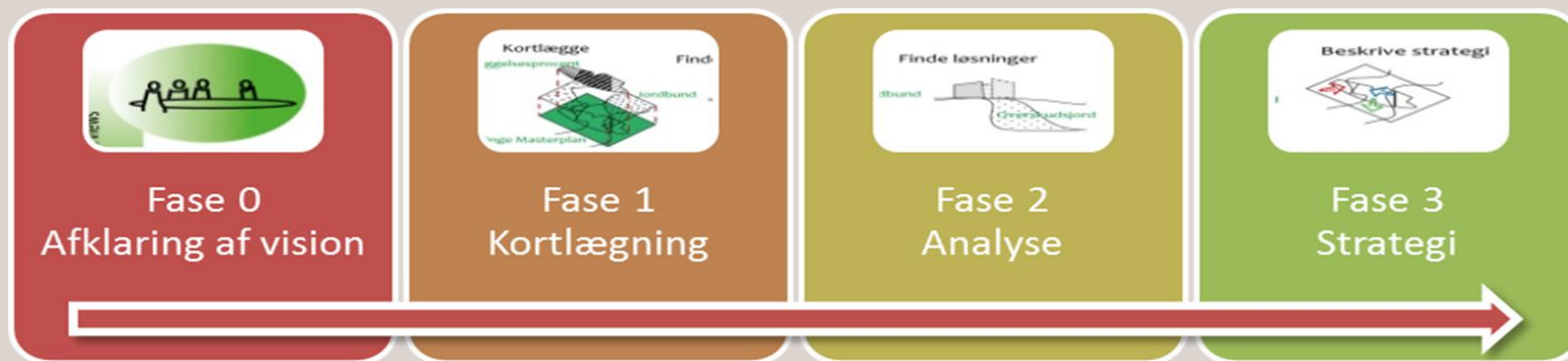
Nyttiggørelse af overskudsjord

- Hvad er nyttiggørelse?
 - Erstatning af primære råstoffer ved bygge- og anlægsarbejde
 - Støjvolde, sundhedslandskaber, rekreative områder, klimasikring mm.
 - Genanvendelsen skal have et formål
 - Ikke f.eks. støjvold uden behov – det vil være deponering – også selvom der er tale om ren/uforurennet jord

Byudvikling Horsens Kommune

- Stor byudvikling i Horsens Kommune
- Udfordringer med jordmodtagesteder
- What to do?
- Har vi nogle steder vi både kan løse et aktuelt problem og kan nyttiggøre overskudsjorden?
- Jordstrategi

Jordstrategi i Horsens



Hvad:	Vision	Kortlægning af jordmængder og ideer	Muligheder, handlinger mm.	Prioritering, handlinger, økonomisk vurdering
Hvem:	Styregruppe	Kommune/ Eksterne aktører	Kommune/ Eksterne aktører	Styregruppe
Produkt:		Kortlægningsanalyse Idékatalog	Mulighedskatalog	Jordstrategi Projektkatalog

Bakkelund



Fakta om Dagnæs Bækkelund gl. Losseplads



- 55.000 m² område
- § 3 mose mod nord
- Ingen særlig drikkevandsinteresser
- Dagnæs Bæk mod nord
- Tidl. losseplads – ophørt i 1968
- Opfyldt med bl.a. dagsrenovation.
- Lossepladsfyldtykkelse på ca. 2 meter
- Indhegnet med adgang forbudt
- Hvad skal man stille op med sådan en grund?
(110.000 m³ fyldjord)

Tidligere undersøgelser



- I 2000 laves en indledende undersøgelse af Vejle Amt
- Der konstateres indhold af methangas op til 61 %
- Der konstateres jord- og grundvandsforurening på grunden
 - Olie, PAH'er og tungmetaller i jord
 - Olie i GV, spor af chlorerede oplæsningsmidler
- Arealet kortlægges

Afklaringsfase

• Simple business case
• Methangas- og perkolatundersøgelser
• Geoteknik
• Behov ift. miljøgodkendelser
• Behov ift. plangrundlag
• Myndighedsrealterede godkendelser (§ 3 og § 8 ansøgning, SMV og VVM screening)

Simple Business case

- Forudsætninger
 - 160.000 m³
 - Ren og lettere forurenede jord
- Beregning
 - Udgifter til undersøgelser, godkendelser, anlægsprojekt mm
 - Indtægter fra jordmodtagelse
- Projektet skal kunne finansieres 100% ved jordmodtagelse

Miljø- og geotekniske undersøgelser

Risiko ved øget tryk på overfladen

Metangas

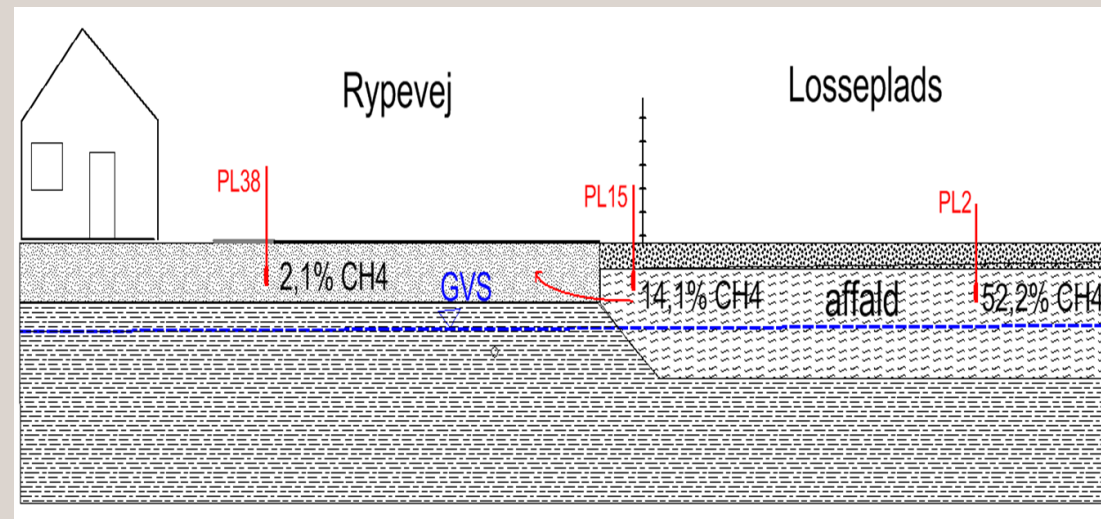
- Stadig problematiske gasindhold ?
- Kan naboer komme i risikozone?
- Kan gasproblematik håndteres?
 - Zone friholdes og monitoring

Perkolat

- Er der risiko for spredning til bæk?
 - Nej

Geoteknik

- Er der risiko for udskridning?
- Problematiske sætninger?
 - Zone friholdes



Gaseksplotionsrisiko:
5-15 %
(når også er ilt til stede)

Afklare muligheder

- Landskabsprojekt
- Klimatilpasning
- Kortlægning af kapacitet
- Inddragelse af fremtidige brugere, borgere, foreninger mm.

Helhedsplan

Fagområder, som projektet skal

løse:

Klimahåndtering

- Skybrudsvej

Bakkelandskab

- Natur og dyreliv
- Natur legeplads
- Vild med vilje
- Løberute mm
- Grøn oase

Sætninger i bakkelandskabet
gør ikke så meget



Godkendelser

- § 3 – Nej (ingen ændring)
- § 8 – Ja (pga. forurening)
- Miljøgodkendelse - Ja
- VVM og SMV screening - Ja
- VVM – Nej
- Lokalplanhøring – Ja
- Kommuneplantillæg - Ja
- Granskning af øvrigt plangrundlag - Ja

• Miljøgodkendelse
• Plangrundlag
• Myndighedsrelateret dokumenter

Vilkår i § 8:

- Slutafdækning ren jord
- Monitering af gas
- Forhold vedr. gravearbejde

Projektering og etablering

- Projektering vedr. opbygning afsluttet
- Processen har varet knap 2 år
- Forventet tidshorisont for anlægsprojekt: 3 år
- Pladsen blev åbnet i oktober 2017
- Horsens Kommune driver pladsen

Konklusion

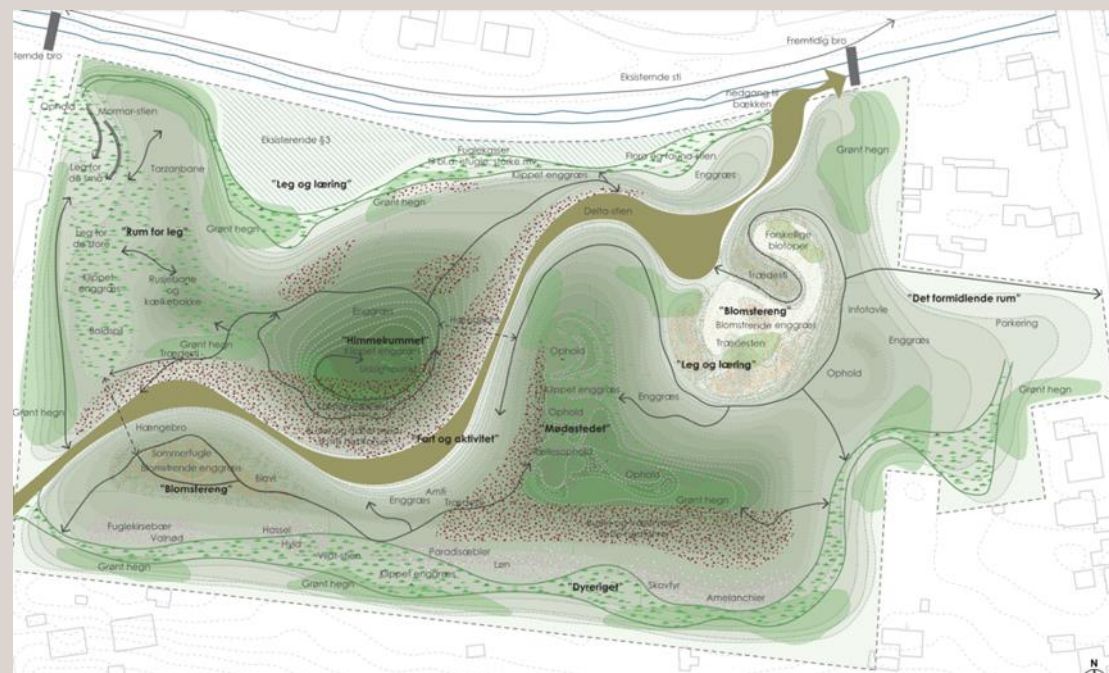
- Fra losseplads til bakkelandskab

Projektbalance

- Indtægt for 130.000 tons jord (mængde mindre end oprindeligt)
- Ren og let forurennet jord
- Indledningsvis let forurennet – derefter ren jord
- "Hvile i sig selv"

Udfordringer

- Synlighed omkring modtagestedet



Refleksion

- Fra losseplads til bakkelandskab

Bakkeland

Nyttiggørelse eller deponi?

Rekreativt

- Bynære naturoplevelser
- Motionsmuligheder for nærområdet
- Beplantning, vådområde, terræn med særlige oplevelser
- Beboere begejstret for projektet
- Areal anvendes i stedet for hegnet ind

Bæredygtighed

- Katalysator for bæredygtighed
- Katalysator for samarbejder mellem kommune og borgere

Klimatilpasning

- Bufferzone og lager ved skybrud

Horsens Kommune:

Rekreativt

- Flere bynære naturoplevelser

Bæredygtighed

- Lokal anvendelse - mindre CO₂ (5 km frem for 50+ km)
- Reducerede anlægsomkostninger
- Katalysator for bæredygtighed
- Nyttiggørelse af overskudsjord



Tak for jeres opmærksomhed