

HELHEDSORIENTERET BÆREDYGTIG JORDHÅNDTERING

Værktøj: Mulighedskatalog

HVORFOR ET MULIGHEDSKATALOG?

Det er vanskeligt at forudse præcise tidsplaner for byudviklingsprocesser og byggeprojekter, og det er ligeledes svært at forudse præcise mængder af overskudsjord, der kan genanvendes.

Der er derfor ofte kort frist fra jordmængder og tidsplan for et gravearbejde er kendt til en deponering eller mellem-deponeringsmulighed skal være klar til at modtage jorden.

Derfor kan der med fordel på forhånd, foretages en screening af placeringsmuligheder til fremtidig overskudsjord, så forarbejdet og evt. også myndighedsbehandlingen er på plads. Herefter kan man med kort frist, placere overskudsjord.

Et mulighedskatalog er et systematisk overblik over, hvilke løsninger der er, og kan anvendes til at genanvende så meget jord så muligt.

Mulighedskataloget skal fungere som et beredskab for kommuner og bygherrer, så de ikke bliver presset af tidsplaner, til at vælge en ukompliceret og ikke bæredygtig løsning, når de står og skal håndtere overskudsjord.



Eksempel på side i mulighedskataloget for Vinge.

HVAD RUMMER MULIGHEDSKATALOGET?

Mulighedskataloget udgør dette nødvendige forarbejde, hvor der udpeges og beskrives en række muligheder for placering af overskudsjord.

Det kan både dreje sig om en midlertidig placering og en endelig slutplacering. Det kan ligeledes dreje sig om både geografiske placeringsmuligheder, som et konkret rekreativt område, og mere generiske principper for genanvendelse, som i en vejkasse.

For hver løsningsmulighed, beskrives hvor stort et jordvolumen, der vil kunne håndteres, og hvilke jordtyper, der vil kunne anvendes. Det beskrives desuden, hvilke potentialer og udfordringer der i forbindelse med løsningsmuligheden.

HVAD KAN MULIGHEDSKATALOGET BRUGES TIL?

EKSEMPEL FRA BYUDVIKLINGSOMRÅDET VINGE

Mulighedskataloget skal danne grundlag for det mere detaljerede arbejde med jordhåndtering i de enkelte kvarterer i Vinge. Her kan de enkelte løsningsmuligheder bringes i spil, i en handleplan for jordhåndteringen, gennem et mere detaljeret genanvendelsesscenarie.

Strategiens bud på et samlet scenarie for genanvendelse i hele byudviklingsområdet, kan ses som en udetaljeret eksemplificering af mulighederne, og et pejlemærke om, hvor Vinge skal hen samlet set, og perspektiveres til, hvordan det enkelte kvarter kan bidrage til dette.

DERFOR LOKAL JORDHÅNTERING

SCENARIO FOR LOKAL GENANVENDELSE AF ALT OVERSKUDSJORD

JORDRESSOURCE BEREGNING

Visionen om at genanvende alt overskudsjord lokalt er ambitiøs.

For at kunne skabe et billede af hvilken mængde overskudsjord, der kan forventes at blive tilgængelig som ressource, har projektet anvendt en ny metode til kortlægning af den forventede overskudsjord. Metoden beskrives i afsnittet forudsætninger under mulighedskataloget.

Vinge forventes i forbindelse med sin etablering at generere ca. 2 mio. m³ overskudsjord.

10 De 2 mio. m³ jord fra Vinge forventes at fordele sig på en række forskellige jordtyper med dertilhørende forskellige anvendelsesmuligheder.

JORDART	M3
FG - Ferskvandsgrus	50.000
DG - Smetevandsgrus	30.000
FT - Ferskvandsterv	170.000
FS - Ferskvandssand	30.000
DS - Smetevandssand	20.000
ML - Moræneler	950.000
Muldjord	750.000
I alt:	2.000.000

Det er en enorm jordmængde, men en screening af den teoretiske kapacitet i området, viser at der er plads til 3 mio. m³. Det er således muligt at genanvende jorden inden for og umiddelbart omkring Vinge.

Den teoretiske kapacitet er fundet ud fra en kortlægning af en række genanvendelsesmuligheder præsenteret i mulighedskataloget (fra s. 20).

I det efterfølgende genanvendelsesscenarie er der foretaget en prioritering af, hvilke og i hvor grad de forskellige genanvendelsesmuligheder er udnyttet.

GENANVENDELSESSCENARIET

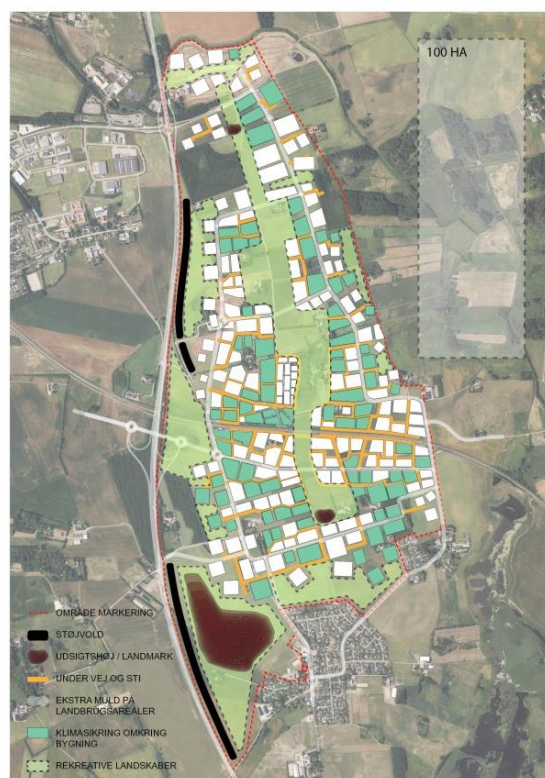
Genanvendelsesscenariet er et udtryk for det mest sandsynlige scenarie for udnyttelse af genanvendelsesmulighederne her og nu. Det er et eksempel på hvordan jorden kan genanvendes - hvis forudsætningerne for generering af jord eller muligheder for genanvendelser ændrer sig kan man lave nye og opdaterede scenarier.

I nedenstående tabel kan man se i hvor stor grad der er gjort brug af kapaciteten i de enkelte genanvendelsesmuligheder. Klimaskring omkring bygninger har eksempelvis en dobbelt så stor jordmodtagelse kapacitet som der er gjort brug af i dette scenarie. Der er i prioriteringen af muligheder bestrebt at anvende de mest sikre løsninger 100 %, og derefter anvendes de mere komplicerede løsninger. Visse genanvendelsesmuligheder som etablering af udsigtshøj og rekreative landskaber, rummer en stor fleksibilitet i modtagelseskapacitet og kan bruges som en buffer undervejs.

MULIGHED FOR GENANVENDELSE	UD- NYT. GRAD	GENAN- VENDT JORDMGD.
Genindbygning omkring bygninger	100%	70.000 m ³
Klimaskring omkring bygninger	50%	275.000 m ³
Rekreative landskaber	100%	900.000 m ³
Højvandsdiger*	0%	0 m ³
Muldlag på landbrugsarealer	33%	250.000 m ³
Støjvold	100%	335.000 m ³
Udsigtshøj eller landmark	100%	90.000 m ³
Under bebyggelse	0%	0 m ³
Under vej og sti	50%	70.000 m ³
Klimaskring ved vandforsikelse	100%	50.000 m ³
I alt		2.040.000 m ³

* Brug af højvandsdiger er en mulighed men er ikke medtaget i dette scenarie.

De prioriterede placeringer, der er valgt, rummer ca. 2 mio. m³ overskudsjord. Der er altså balance mellem jordressourcen og de prioriterede genanvendelsesmuligheder.



11

Genanvendelsesscenarie for Vinge med de forskellige genanvendelsesmuligheder.

MULIGHEDSKATALOGET SKAL VÆRE DYNAMISK

Det er tanken, at mulighedskataloget skal opdateres som udviklingen af byudviklingsområdet eller kommunen skrider frem. Det er forventningen, at jo flere erfaringer der gøres med genanvendelse af jorden lokalt - jo flere nye ideer og muligheder vil der dukke op.

Byggeteknisk vil der ske en udvikling, men også udviklingen af byens rekreative områder, samt klimaskring, kan afstedkomme nye bud på nyttiggørelse af overskudsjorden.

MERE INFORMATION

Morten Størup

Kirstine Iversen

mst@niras.dk

kiv@niras.dk

Tlf. 3084 3667 Tlf. 3078 7548



Dette værktøj er udarbejdet for Region Hovedstaden og Bygherreforeningen af Niras A/S.

December 2015

Indholdet stilles frit til rådighed for interesserede brugere, og Region Hovedstaden og Bygherreforeningen er uden ansvar for anvendelsen heraf. Ved brug af citater fra teksten skal kilde angives.

Projektet har modtaget økonomisk støtte fra Region Hovedstaden.

