



Forslag til Grave- og efterbehandlingsplan for Kollund Grusgrav Syd

Midtjyske Grusgrave Aps
Mørupvej 37, Mørup
7400 Herning

Udarbejdet af:
Asker Geyti
21144136

Indholdsfortegnelse

Datablad	3
1 Indledning.....	4
2 Råstoffet	4
3 Ansøgt område og vejadgang.....	4
4 Grundvand og terræn.....	4
5 Fredede og beskyttede arealer	5
5.1 Gravhøje	5
5.2 Beskyttet sø og hede	5
5.3 Beskyttet dige	5
6 Graveplan	5
6.1 Graveafstande og skrænthældninger	5
6.2 Tidsplan, volumen og graveretning	5
6.3 Placering af muld og overjord	7
6.4 Placering af maskineri	7
7 Markeringspæle og Fixpunkter	8
8 Efterbehandling.....	8
8.1 Efterbehandles til landbrug	8
8.2 Efterbehandles til natur	8
8.3 Efterbehandles til sø	8
9 Bilag	9

Datablad

Ejer: Kaj Gjødesen Merrild
Stokkildhovedvej 45, Kollund
7400 Herning

Indvinder: Midtjyske Grusgrave Aps
Poul Jørgensen
Mørupvej 37, Mørup
7400 Herning

Rådgiver: Asker Geyti
Hvirvelgårdvej 3
6900 Skjern
Tel: 21144136
ag@geyti.dk

Beliggenhed: Ved Stokkildhovedvej
Kollund
7400 Herning

Matrikel: Del af 2a og del af 4m, Okkels rind

Ansøg areal: 20,4 ha

1 Indledning

Der graves grus umiddelbart nord for det ansøgte område i Kollund Grusgrav ejet af Gunnar Vestergaard. Denne grusgrav er snart udtømt.

Graveplanen her kommer med et forslag til, hvordan udgravningen af graveområdet syd herfor tilrettelægges og retablering udføres.

Planen skal ses i sammenhæng med ansøgningskemaet.

Koter er angivet i meter Dansk Vertikal Reference – DVR90.

Basiskort og generelle geografiske data er stillet til rådighed af Geodatastyrelsen, kulturarvsstyrelsen mf.

De ansøgte områder fremgår af bilag 2.

2 Råstoffet

Materialerne i området er sand og grus.

3 Ansøgt område og vejadgang

Det ansøgte område ligger op ad Stokkildhovedvej ca. 6 km sydøst for Herning. Udkørsel sker på Stokkildhovedvej. Bilag 2.

4 Grundvand og terræn

Grusgraven er placeret i "Område med drikkevandsinteresser".

Terrænet ligger i ca. kote 55-65 meter.

Der ansøges om indvinding under grundvandsspejlet der står i kote ca. 52 mDVR.

5 Fredede og beskyttede arealer

5.1 Gravhøje

Der ligger beskyttelseszoner for to gravhøje på det ansøgte område. Bilag 3.

5.2 Beskyttet sø og hede

Der er ikke beskyttet natur på det ansøgte område. Bilag 3

5.3 Beskyttet dige

Der ligger et beskyttet dige hvis ene ende når det ansøgte område mod nordøst. Bilag 3.

6 Graveplan

6.1 Graveafstande og skrænthældninger

Der graves med 2 meters afstand til naboskel og til gravhøjenes beskyttelseszone. Indtil denne grænse afrømmes muld. Skel mod den gamle grusgrav mod nord gennemgraves. Mod øst er der så lidt plads på grund af gravhøjenes beskyttelseszone, at det næppe er rentabelt at udgrave den del af det ansøgte område (etape 0 på bilag 5).

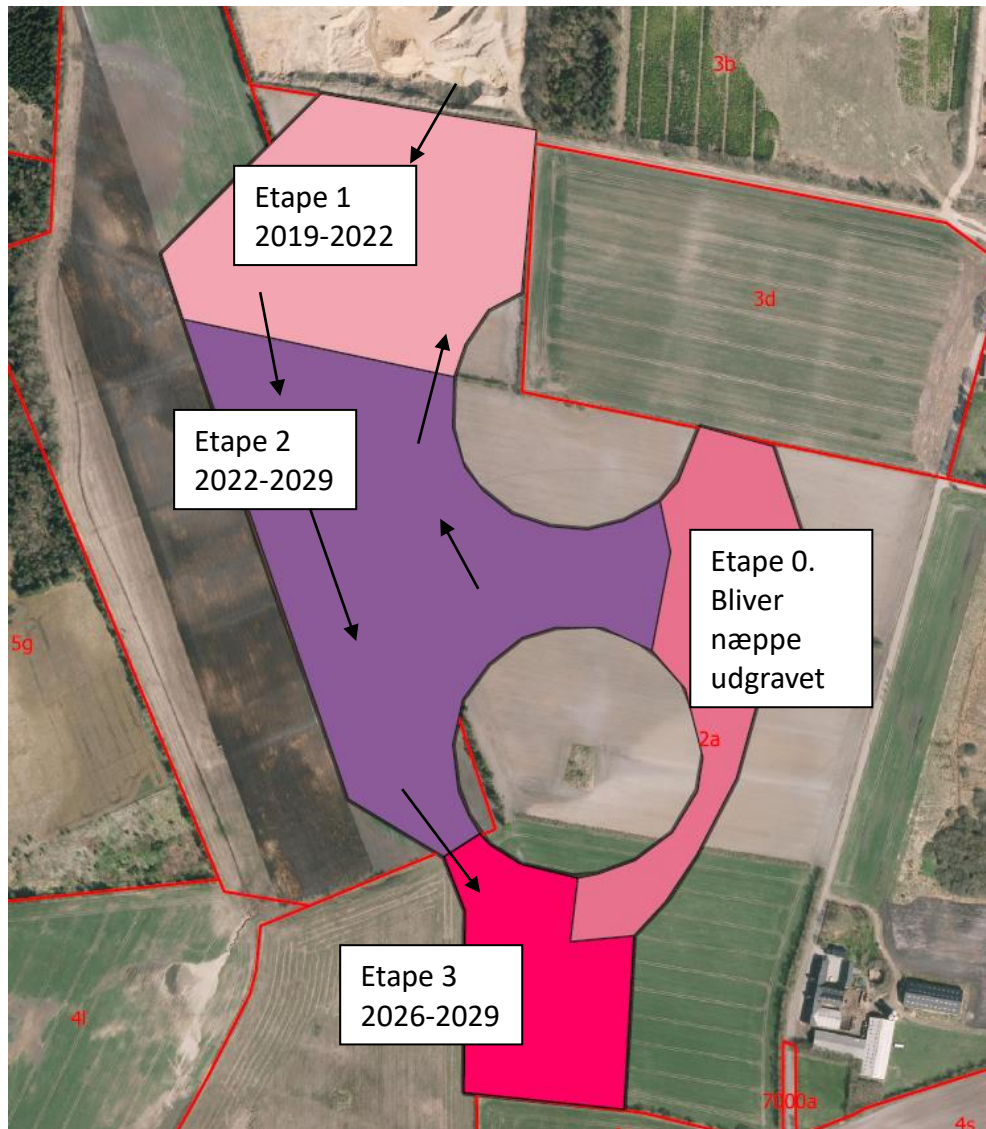
Generelt graves med skrænthældning 1:2. Mod nord og mod øst, mellem gravhøjene, vil der dog blive efterladt en dyrkbar skråning, ved at tilrettelægge gravningen sådan, at der efterlades nok materialet til skrænten.

6.2 Tidsplan, volumen og graveretning

Der ansøges om tilladelse til indvinding af op til 350.000 m³ sand og grus pr. år på et 20,4 ha stort areal i 10 år fra tilladelsesdatoen, samt 30.000 m³/år under grundvandsspejlet i den sidste fase.

Der køres og graves ind i det nye område gennem den gamle grusgrav. Der graves gennem skel så det undgås, at der efterlades en vold mellem de to grusgrave. Når der er plads, forlægges vejen mod syd til markvejen allersydligst på 3b. Dette forventes at ske efter et års tid.

Når tørgravningen er færdig i den nordlige del, vil der blive gravet under grundvandsspejlet i dette område. Maksimal gravedybde er 8-10 meter eller til ler.



Figur 1- Tørgravning i etaper – se bilag 5 for arealoppgørelser.



Figur 2- Vådgravning – der indvindes fra syd mod nord for at sikre frakørselsmuligheder. Det blå felt viser den maksimale udgravning under grundvandsspejlet.

6.3 Placering af muld og overjord

Der etableres en støjdæmpende jordvold af muld mod øst og vest – bilag 2.

6.4 Placering af maskineri

Skurvogn og container til redskaber og mandskabsfaciliteter placeres som vist på bilag 2.

7 Markeringspæle og Fixpunkter

Til markering af gravhøjenes beskyttelseszone sættes en række markeringspæle.

Placering og koordinater for markeringspælene fremgår af bilag 6.

8 Efterbehandling

8.1 Efterbehandles til landbrug

Størstedelen af det ansøgte område vil efter afslutning af grusgravning igen blive benyttet til landbrugsdrift. Dels vil der ikke blive gravet i gravhøjenes beskyttelseszoner dels vil den østlige del af det ansøgte område næppe kunne udvindes rentabelt. Disse områder fortsætter blot som landbrug på samme måde som i dag.

I området der er udgravet vil skrænter blive neddozet til dyrkbare skrån timer (ca. 1:10 - vist på bilag 4), så der kan køres fra det uomgravede område til det omgravede. Muld vil blive lagt ud på bunden af det udgravede område.

8.2 Efterbehandles til natur

Det nordligste område – hvor der graves under grundvandsspejlet - reableres til naturformål (bilag 4).

Skrænterne dozes ned til en gennemsnitlig hældning 1:2 med et bugtende, varieret udtryk.

Denne del af grusgraven efterlades uden at tilføre muld. Ved at lade graven stå med bar råjord vil pionærplanter slå rod og der vil langsomt udvikle sig en naturperle i området.

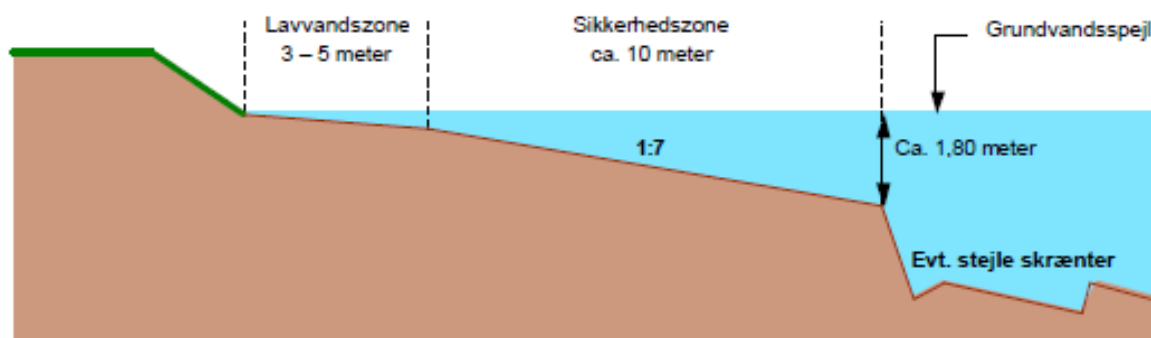
Mod beskyttelseszonen for gravhøjene efterlades øverst 2-5 meter syd- og vestvendt stejlskrænt af hensyn til digesvaler og andre skræntlevende fugle og dyr (Bilag 4). Skrænterne vil også give gode forhold for pionærplanter.

8.3 Efterbehandles til sø

I området, hvor der graves under grundvandsspejlet etableres en grundvandsfødt sø med helt rent vand.

Søen etableres med en lavtvandszone og sikkerhedszone som vist på Figur 3. Søen etableres også med et bugtet forløb med mange næs og vige. På bilag 4 er søen skematisk angivet. Den endelige form afhænger af mængden af overskudsmaterialer.

Materialerne er friktionsmaterialer. De lavvandede dele af søen vil være et fremragende levested for insekter og padder. De dybe dele sikrer en fri vandflade. Omkring søen etableres en zone med svagt bagfald, så regnvand ikke løber direkte til søen.



Figur 3 - Principper for etablering af grundvandsfødt sø

9 Bilag

Bilag 1 – Oversigtskort

Bilag 2 – Detailkort – Ansøgt område

Bilag 3 – Beskyttelse

Bilag 4 – Efterbehandling

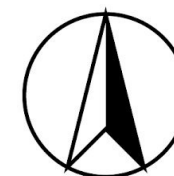
Bilag 5 - Etaper

Bilag 6 – Koordinater



Bilag 1

Kollund Grusgrav Syd Oversigtskort



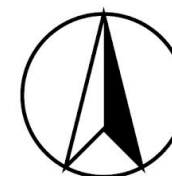
1 : 50.000

Bilag 2

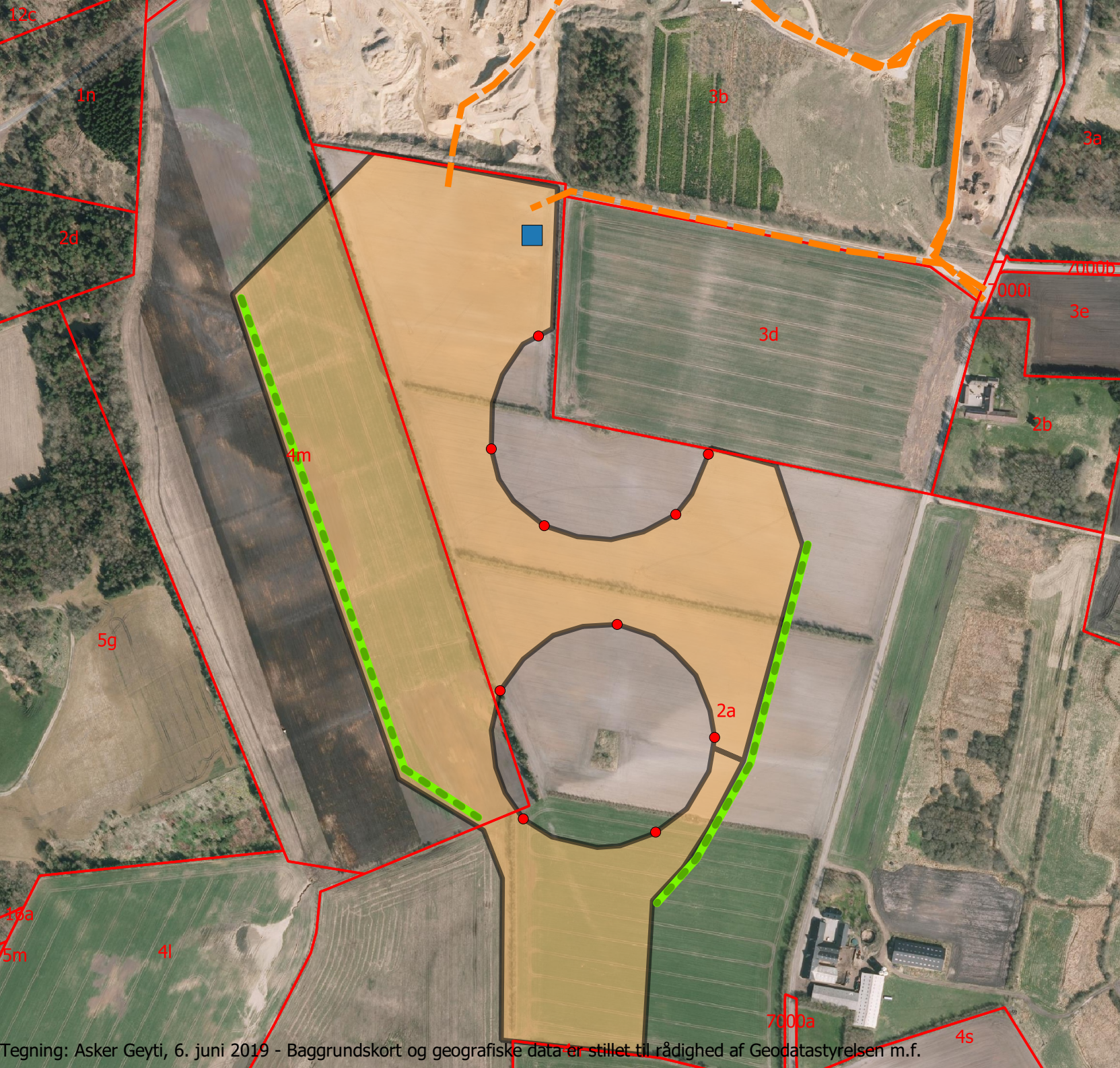
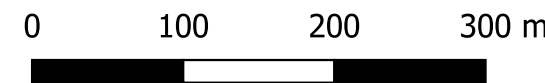
Kollund Grusgrav Syd Ansøgt område

Signaturforklaring

-  Ansøgt område - 20,4 ha
-  Muld
-  Skurvogn
-  Vej
-  Markeringspæle
-  Jordstykke



1 : 5.000



Bilag 3

Kollund Grusgrav Syd Beskyttelse

Signaturforklaring

 Fredet gravhøj

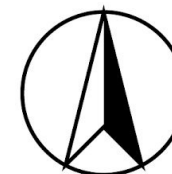
Beskyttede naturtyper:

 Eng

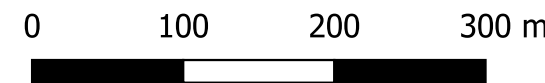
 Mose

 Sø

 Beskyttet dige



1 : 5.000

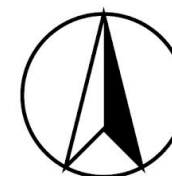


Bilag 4

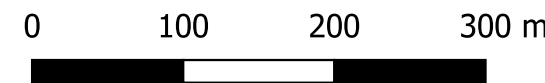
Kollund Grusgrav Syd Efterbehandlet

Signaturforklaring

- Landbrug
 - Natur
 - Sø
 - Svag skråning - dyrkbar
 - Stejskrænt
- Beskyttede naturtyper:
- Eng
 - Mose
 - Sø
 - Beskyttet dige



1 : 5.000

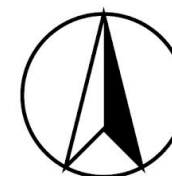


Bilag 5

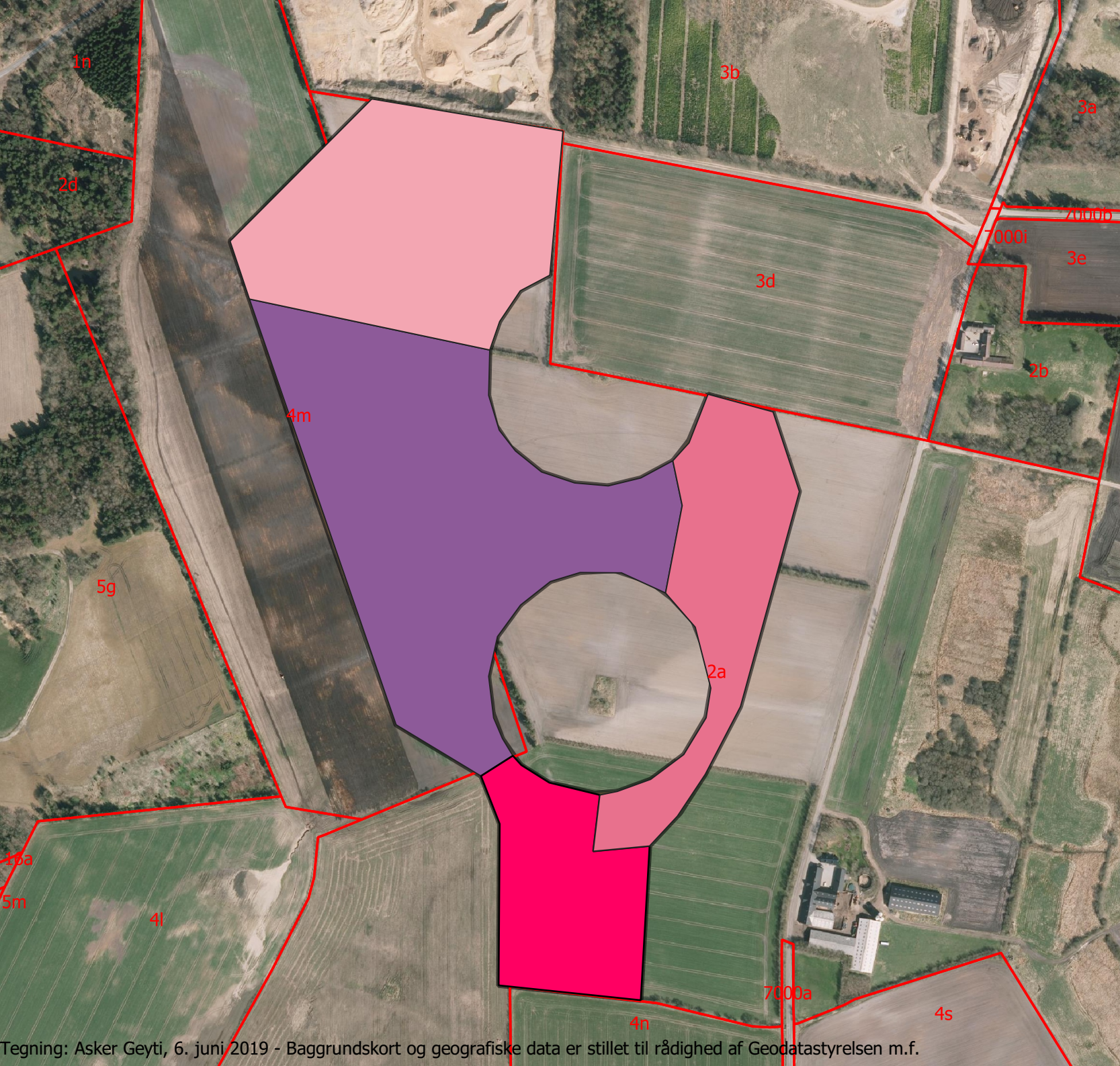
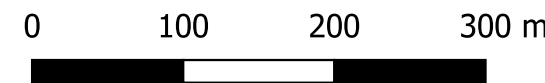
Kollund Grusgrav Syd Etapeinddeling

Signaturforklaring

- Etape 0 - 3,3 ha
- Etape 1 - 5,6 ha
- Etape 2 - 8,8 ha
- Etape 3 - 2,8 ha
- Jordstykke



1 : 5.000



Bilag 6 - Markeringspæle

Koordinatsystem - UTM32Nord



id	xcoord	ycoord
10	501550,4347840...	6214834,383198...
9	501492,4831850...	6214741,299497...
3	501362,3562481...	6214754,311196...
8	501383,0046276...	6215042,621779...
7	501330,9275104...	6215118,121735...
6	501377,2688329...	6215229,094980...
2	501339,6117871...	6214880,389660...
1	501454,6784540...	6214945,521735...
5	501544,3166794...	6215112,889954...
4	501512,2852022...	6215053,652275...