

# Bilag B

## Ansøgning om vilkårsændring for Haldum grusgrav

Forholdene i Haldum grusgrav har ændret sig siden gældende råstoftilladelse af 8. januar 2020 blev meddelt.

På den baggrund søger Nymølle Stenindustrier om vilkårsændringer: Øget indvindingsmængde, ændret råstofstype, øget mængde maskinel og ændret størrelse af åbent areal. Dette uddybes i det følgende.

Denne ansøgning vedhæftes ny VVM-screening, der tager højde for de ændrede forhold (bilag 1).

### Øget råstofvolumen og flere råstof typer

Eftersom Nymølle Stenindustrier tidligere har været nødsaget til at anmelde øget indvinding af råstoffer i Haldum grusgrav efter råstoflovens §9, stk. 2, ansøger Nymølle hermed om fremadrettet indvinding af 900.000 m<sup>3</sup>/år sand, sten, grus og ler. Det regnes i løse mål/solgte mængder.

Den gældende tilladelse lyder på, at der maksimalt må indvindes 600.000 m<sup>3</sup>/år sand, sten og grus. Ud over sand, sten og grus sælger Nymølle en mindre mængde ler som membran-ler fra Haldum grusgrav (maksimalt 10.000 m<sup>3</sup>/år). Der er reelt tale om afgravet overjord.

Den øgede forespørgsel fra Haldum grusgrav har medført øget trafik til og fra grusgraven. Der er i vedhæftede trafikredegørelse redegjort for trafikforholdene i forbindelse med den øgede volumen (bilag 2).

### Støjberegning og øget mængde af maskinel

Øget indvinding har medført behov for mere maskinel i Haldum grusgrav. Øget mængde maskinel bevirker, sammen med den øgede lastbiltrafik til og fra graven, en risiko for ændringer i støjbilledet. Der vedhæftes derfor støjredegørelse til denne ansøgning jf. råstoftilladelsens vilkår 11 (bilag 3). Af støjberegningen fremgår, hvilket maskinel, der anvendes i Haldum grusgrav, samt nøjagtig placering af anlæg.

### Ændring af størrelsen af åbent areal

Region Midt har i marts 2021 godkendt ny graveplan for Haldum grusgrav. Den nye graveplan bevirker, at Nymølle ikke længere kan nøjes med at holde 2 etaper åbne, som angivet i vilkår 22, og at det åbne areal nødvendigvis må være større.

Der vedhæftes til denne ansøgning ny efterbehandlingsplan (bilag 4), samt en redegørelse for grave/efterbehandlingsprocessen med begrundelse for, hvorfor et åbne areal vil kunne være op til 45 ha under den kommende råstofindvindings etaper (bilag 5).

Garantistillelsen, som angivet i vilkår 4, skal naturligvis justeres derefter.

Bilag til denne ansøgning:

1. VVM-screening
2. Trafikredegørelse
3. Støjberegning
4. Grave- og efterbehandlingsplan
5. Redegørelse for behov for åbent areal

Med venlig hilsen

**Gry Gasser Erlandsen**

Råstofgeolog, Jylland, Nymølle Stenindustrier A/S

Mobil +45 22 23 65 06

Email [gge@nymoelle.dk](mailto:gge@nymoelle.dk)

Web [www.nymoelle.dk](http://www.nymoelle.dk)

**Ansøgning om screeningsafgørelse jf. § 21 i LBK nr. 1225 af 25/10/2018 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).**

**Skema til brug ved screening af projekter på bilag 2 iht. bilag 6 i bekendtgørelse nr. 59 af 21/01/2019 Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).**

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

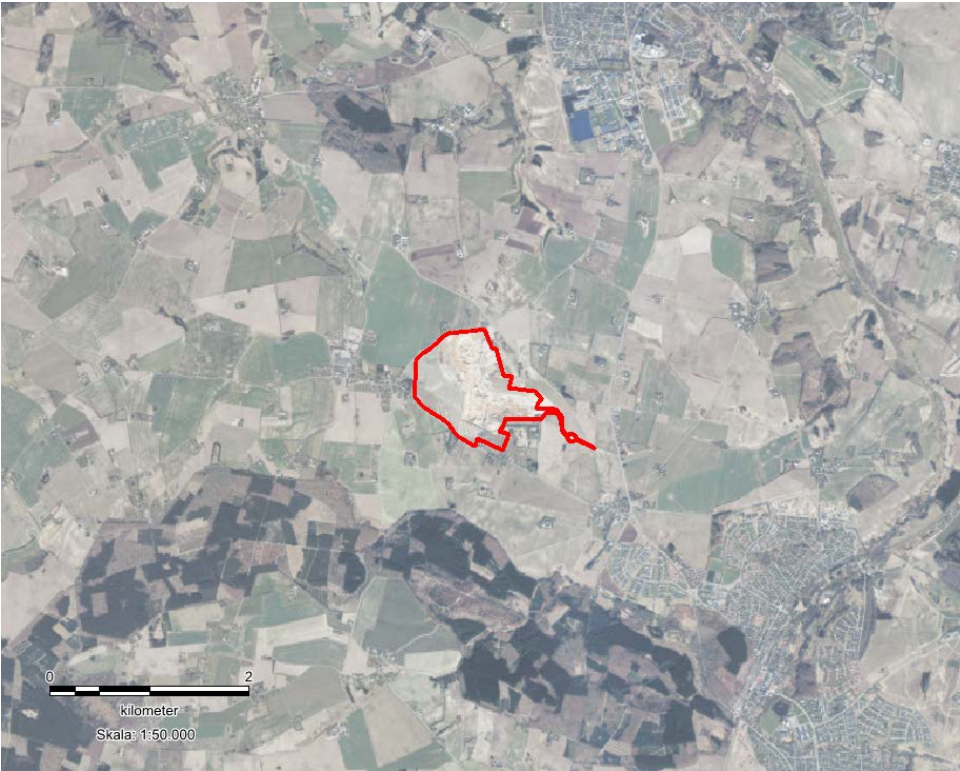
***Vejledning***

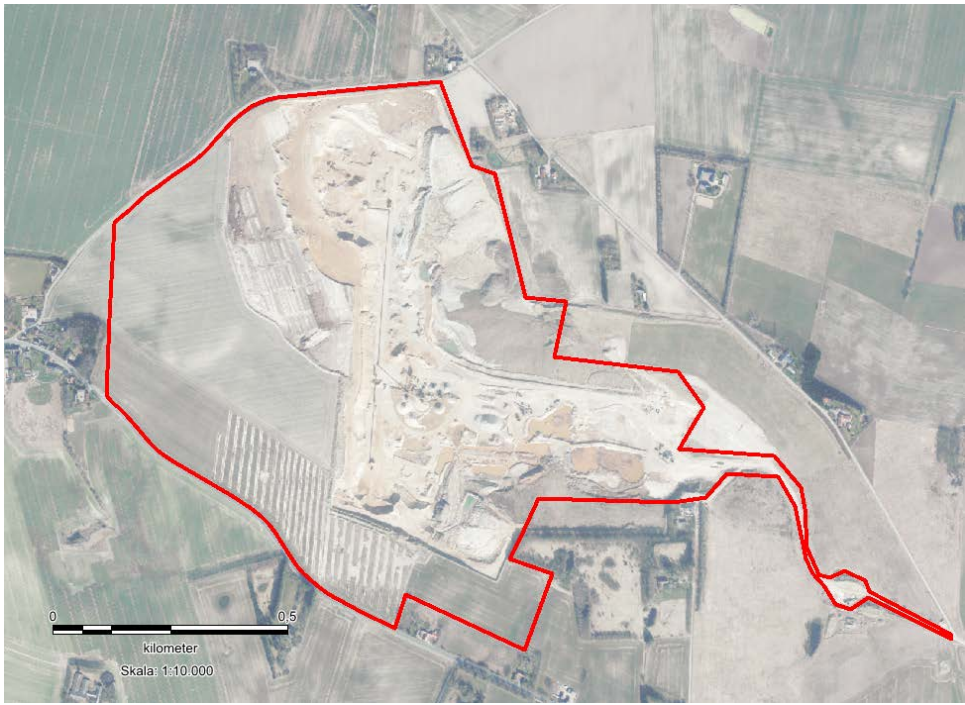
Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

| Basisoplysninger  | Tekst  |
|---|--|
| Projektbeskrivelse (kan vedlægges)  | Forøget indvinding af sand, sten, grus og ler til byggeri og anlægsbranchen på areal med eksisterende tilladelse til råstofindvinding ved Haldum grusgrav. |
| Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre   | Nymølle Stenindustrier A/S<br>Østre Hedevej 2, 4000 Roskilde<br>Telefon: 4656 0900. Email: <a href="mailto:gge@nymoelle.dk">gge@nymoelle.dk</a>            |
| Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson  | Gry Gasser Erlandsen<br>Telefon: 2223 6506. Email: <a href="mailto:gge@nymoelle.dk">gge@nymoelle.dk</a>  |
| Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum). | Lynghøjvej 1, Haldum, 8382 Hinnerup<br>Matr. nr: 6c, 6s, 6t, 7e, 7m og 7a, 11c, 12g Vitten By, Vitten og Haldum By, Haldum                                 |

| Basisoplysninger   | Tekst  |
|--|--|
| <p>Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)</p> | <p>Favrskov Kommune</p>  |
| <p>Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.</p>  |  |

| Basisoplysninger   | Tekst   |                   |   |
|--|---|-------------------|---|
| <p>Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).</p> |  |                   |   |
| <p>Forholdet til VVM reglerne</p>  | <p><b>Ja</b></p>  | <p><b>Nej</b></p> |   |
| <p>Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).</p>                 |   | <p>X</p>          | <p>Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1: Der søges om forøget mængde ikke udvidelse af areal.</p>  |
| <p>Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).</p>              | <p>X</p>  |                   | <p>Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Pkt. 13. a) Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).</p> |

| Projektets karakteristika  | Tekst  |
|--|--|
| <p>1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav</p>  | <p>Jørgen Jensen (7m Vitten By, Vitten)<br/> Anton Svidt Christensen (6c Vitten By, Vitten og 7a Haldum By, Haldum)<br/> Nymølle Stenindustrier (6t Vitten By, Vitten og 11c Haldum By, Haldum)</p>  |
| <p>2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m<sup>2</sup><br/> Det fremtidige samlede befæstede areal i m<sup>2</sup><br/> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m<sup>2</sup></p>  | <p>Intet bebygget areal.<br/> Alt efterlades som natur/landbrug</p>  |
| <p>3. Projektets areal og volumenmæssige udformning<br/> Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m<br/> Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m<sup>2</sup><br/> Projektets bebyggede areal i m<sup>2</sup><br/> Projektets nye befæstede areal i m<sup>2</sup><br/> Projektets samlede bygningsmasse i m<sup>3</sup><br/> Projektets maksimale bygningshøjde i m<br/> Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet</p> | <p>Ingen behov for grundvandssænkning<br/> Det totale areal, som grusgraven dækker er 92,9 ha.<br/> Intet bebygget areal<br/> Intet befæstet areal<br/> Ingen nedrivning</p>   |
| <p>4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden<br/> Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:<br/> Vandmængde i anlægsperioden<br/> Affaldstype og mængder i anlægsperioden<br/> Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden<br/> Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden<br/> Håndtering af regnvand i anlægsperioden<br/> Anlægsperioden angivet som mm/å – mm/å</p>  | <p>Ingen behov for råstoffer. Der er ikke en decideret anlægsperiode, da området allerede er grusgrav.</p>   |
| <p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:<br/> Råstoffer – type og mængde i driftsfasen<br/> Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen<br/> Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen<br/> Vandmængde i driftsfasen</p>   | <p>Der er ikke behov for tilførsel af råstoffer eller andet i driftsfasen.<br/> Der graves råstoffer (sand, sten, grus, og mindre mængde ler) iht graveplan. Råstoffer oparbejdes til færdigvarer.<br/> Der forventes salg af op til 900.000 m<sup>3</sup> råstoffer, hvis tilladelse opnås, - nuværende tilladelse er på 600.000 m<sup>3</sup>.</p> |

| Projektets karakteristika  | Tekst  |
|--|--|
|  | Der foreligger tilladelse til indvinding af 150.000 m <sup>3</sup> /år grundvand til grusvask samt nedsivning af vaskevand fra Favrskov Kommune. |
| 6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:<br>Farligt affald:<br>Andet affald:<br>Spildevand til renseanlæg:<br>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:<br>Håndtering af regnvand: | Intet farligt affald. Al affald håndteres efter gældende regler i eksisterende grusgrav.<br>Ingen spildevand udledes.                            |

| Projektets karakteristika  | Ja | Nej | Tekst   |
|--|----|-----|---|
| 7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?                                    |    | X   | Der er allerede etableret vandforsyning.  |
| 8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?   |    | X   | Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10                                      |
| 9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen? |    |     | Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.           |
| 10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?                                |    | X   | Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.                                      |
| 11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?  |    |     | Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.  |
| 12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?                               |    | X   | Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.                                     |
| 13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?                                       |    |     | Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes. |
| 14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens                                       | X  |     | <b>Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/1984. "Ekstern støj fra virksomheder"</b>           |



| Projektets karakteristika  | Ja | Nej | Tekst   |
|--|----|-----|---|
| vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?   |    |     |   |
| 15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?   | X  |     |   |
| 16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?  | X  |     | <b>Med de i støjberegningen angivne støjvolde, overholdes støjværdier i alle referencepunkter.</b>                        |
| 17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?   | X  |     | <b>BEK nr 1458 af 07/12/2015 - Bekendtgørelse om begrænsning af luftforurening fra mobile ikke-vejgående maskiner mv.</b> |
| 18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?   | X  |     | Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.  |
| 19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?   | X  |     | Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.  |
| 20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener<br>I anlægsperioden?<br>I driftsfasen?  | X  |     | <b>Påvirkningen forventes at være lokal og omkring udkørsel, hvor der fortsat vil blive vandet for at minimere støv.</b>  |
| 21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener<br>I anlægsperioden?<br>I driftsfasen?  |    | X   | Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.   |
| 22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne<br>I anlægsperioden?<br>I driftsfasen? |    | X   | Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.  |



| Projektets karakteristika   | Ja | Nej | Tekst |
|---|----|-----|-------|
| 23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016? |    | X   |       |

| Projektets placering  | Ja | Nej | Tekst  |
|---|----|-----|--|
| 24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?   | X  |     | Hvis »nej«, angiv hvorfor:   |
| 25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?   |    | X   | Hvis »ja« angiv hvilke:  |
| 26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?   |    | X   |  |
| 27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?  |    | X   |  |
| 28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?  |    | X   |  |
| 29. Forudsætter projektet rydning af skov?<br>(skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.) |    | X   |  |
| 30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?   |    | X   |  |
| 31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.  |    |     | Umiddelbart nordøst for arealet ligger en §3-beskyttet sø. Der er tale om en hængende sø udenfor det tilladte areal, og det vurderes, at denne sø ikke påvirkes af gravningen, og ikke har hydraulisk kontakt med grundvandet. |

| Projektets placering  | Ja | Nej | Tekst  |
|---|----|-----|--|
| 32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?  |    | X   | Jf. Danmarks Miljøportal - Naturdata er der ikke observeret beskyttede arter på ovennævnte § 3 areal.<br>VVM-vurdering fra 2020 konstaterer ynglende padder, men ingen, der er omfattet af bilag IV-beskyttelsen.<br><br>Det vurderes, at beskyttede arter vil ikke blive påvirket af det ansøgte.   |
| 33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.  |    |     | 330 meter vest for arealet ligger fredning på Vitten Kirke.  |
| 34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder). |    |     | 9,8 km nord for arealet ligger Natura 2000 områder; Bjerre Skov og Haslund Skov<br>29 km mod syd ligger Natura 2000 – fuglebeskyttelse - på Mossø<br>29 km mod nord ligger Natura 2000 – fuglebeskyttelse - Randers og Mariager Fjorde og Ålborg Bugt, sydlige del, samt RAMSAR område 11, Dele af Randers og Mariager fjorde med tilgrænsende havområde |
| 35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster? |    | X   | Der indvindes råstoffer over grundvand. Der er flere meter ned til grundvandet. Der sker ingen ændringer i overfladevand eller grundvand.  |
| 36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?   | X  |     | Der er OSD udpegning i graveområdet, og oplandet til Hadsten Vandværks kildeplads på Lyngåvej dækker noget af området. Gravning af råstoffer over grundvand vurderes ikke at få betydning for drikkevandsindvindingen, da der indvindes drikkevand fra dybere magasin, og grusgravning i sig selv ikke udgør en risiko for grundvandsforurening.         |
| 37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?   |    | X   |  |
| 38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.  |    | X   |  |
| 39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?   |    | X   |  |

| Projektets placering   | Ja | Nej | Tekst  |
|--|----|-----|--|
| 40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?   |    | X   |  |
| 41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabo-lande?  |    | X   |  |
| 42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet? |    |     | Der fastsættes vilkår til bl.a. støj og støv samt undgåelse af spild af olie. Støj og støv bekæmpes med afskærmning af kilder, støjvolde, montering af gummisold samt vanding. Hele arealet er ikke i brug på en gang, der arbejdes med løbende efterbehandling. |

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: \_\_\_16.12.2022\_\_\_\_\_ Bygherre/anmelder: \_\_\_Gry Gasser Erlandsen\_\_\_\_\_

## Haldum grusgrav – Grave- og efterbehandlingsplan

### Graveplan

Graveplan med etaper for Haldum grusgrav godkendt af Region Midt, marts 2021, ses af kort 1.

Graveplanen blev hovedsageligt ændret af to årsager:

1. for at tage større hensyn til Vitten Bys borgere i forbindelse med gravningen, da Vitten By skærmes længst tid muligt, og sidste etape ind mod byen er mindsket, så råstofgraven hurtigere er væk fra området.
2. for at sikre bedre produktsammensætning. Råstofferne mod nord og syd i graven har store kvalitetsforskelle, så bedre ressourceudnyttelse kan opnås ved at holde to skær åbne.



Kort 1: Godkendt graveplan med etaper for Haldum grusgrav

Graveplanen tager udgangspunkt i, at der holdes maksimalt 45 ha åbent ad gangen i Haldum grusgrav, heraf 25 ha til lagerplads og produktionsareal (anlæg, borer, vaskesøer og vej). Derudover er det nødvendigt at holde op til maksimalt ca. 20 ha åbent omkring gravefronten, indtil de vestligste etaper afgraves og efterbehandles. Der er redegjort for behov for åbent areal i Notat vedhæftet ”Ansøgning om vilkårsændring”, december 2022.

Dette bevirker, at flere etaper er åbne ad gangen, da det er nødvendigt at have en vej fra lager og produktionsareal og mod vest, så længe der er gravefront her.

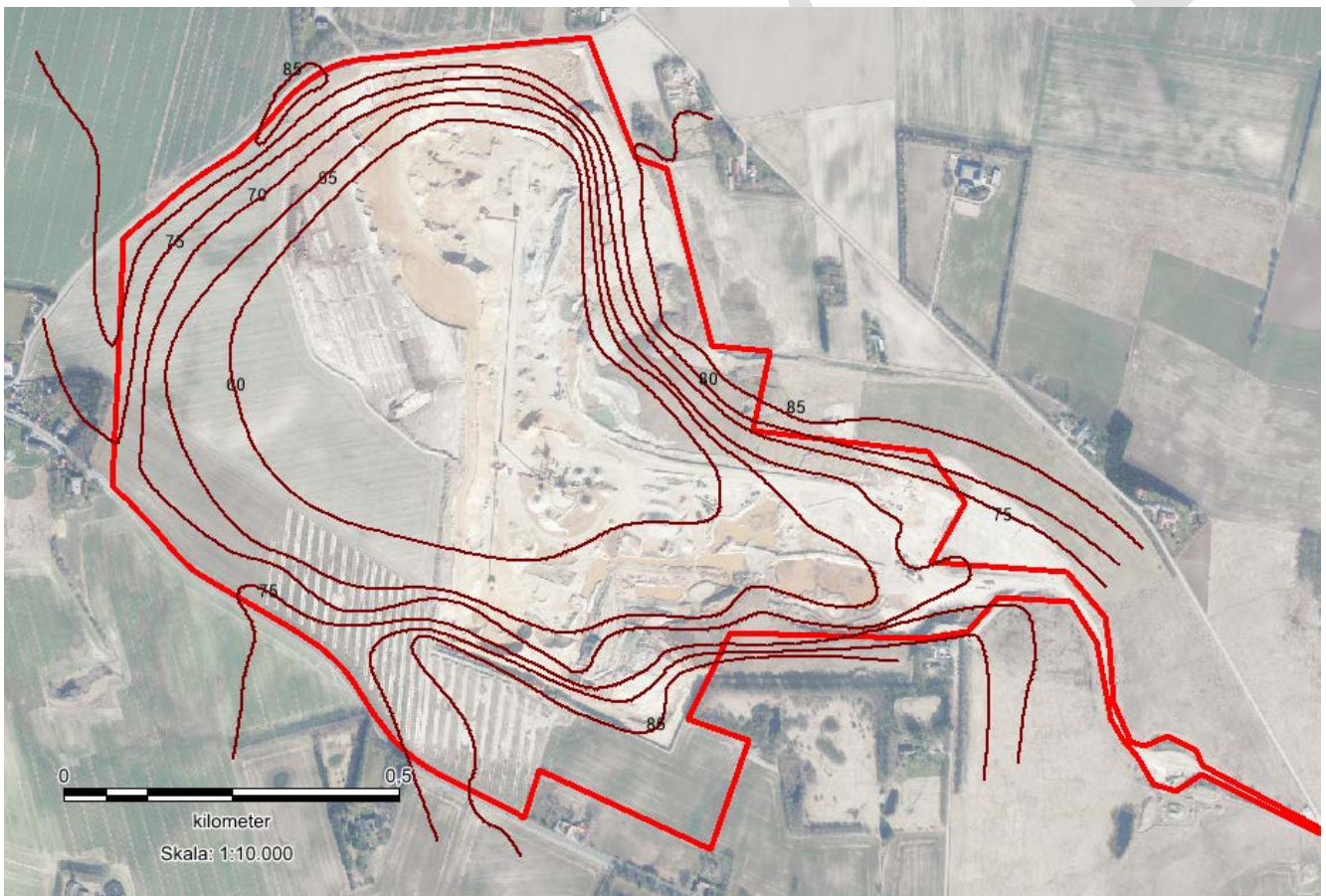
I øvrigt følger graveplanen vilkår i gældende råstoftilladelse.

## Efterbehandlingsplan

Efterbehandlingen sker på baggrund af de vilkår, der stilles i råstoftilladelse.

Efterbehandlingen sker løbende, dog bibeholdes støjvolde omkring graveområdet frem til afslutning på indvindingen i området.

På kort 2 er vist de vejledende koter for det efterbehandlede terræn.



Kort 2 :Efterbehandlingsplan: Vejledende koter for terræn

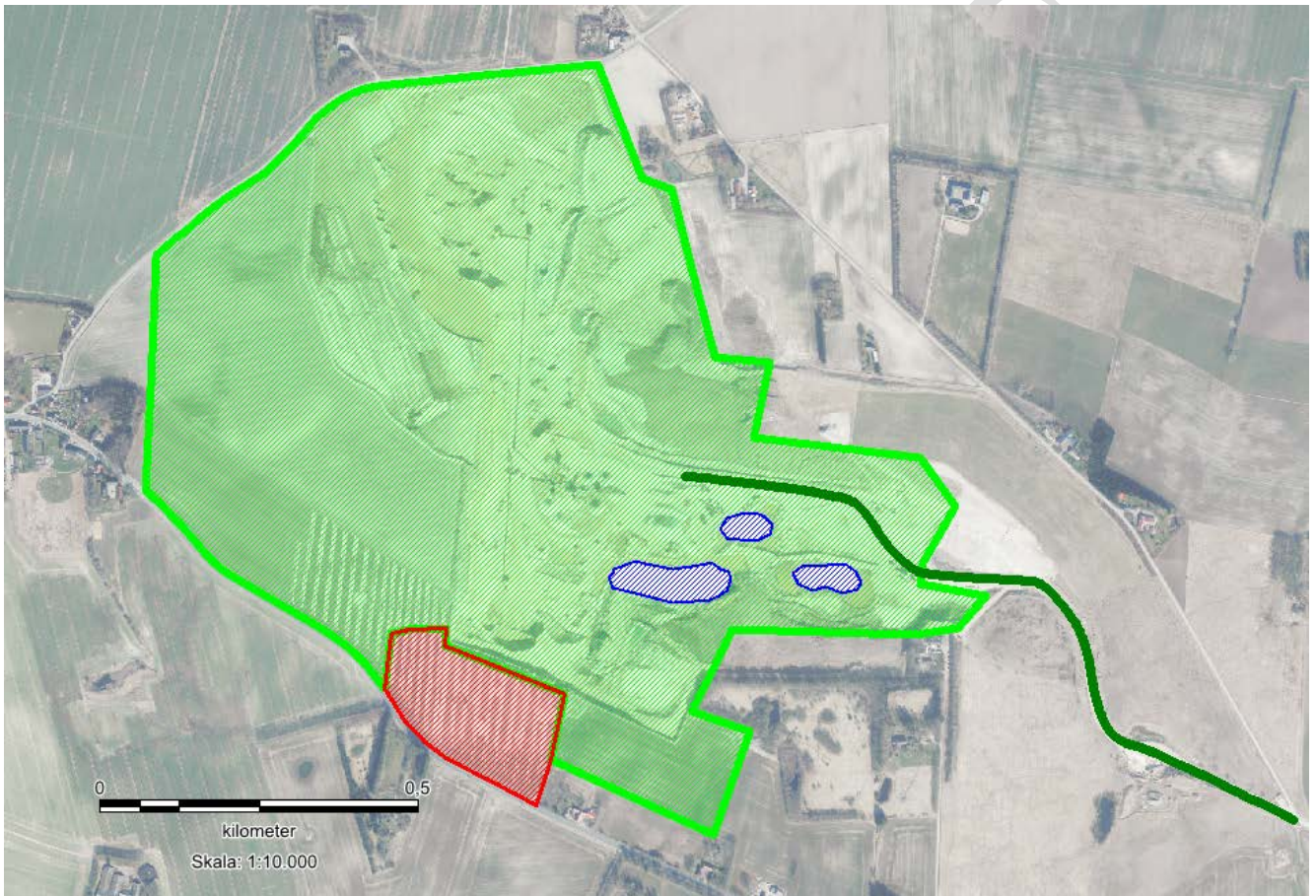
Der efterbehandles som udgangspunkt til landbrug uden brug eller gødning og pesticider og/eller natur på de afgravede arealer. Der genudlægges overjord. Muld genudlægges på arealer, der efterbehandles til landbrugsarealer.



Området omkring vaskesøerne efterbehandles ikke, men udlægges til sø/naturarealer. Der lægges ikke muld ud omkring søerne.

Vejen ind i området efterbehandles ikke, men efterlades til fremtidigt brug.

Areal mod syd (rødt på kort 3) indeholder væsentligt fortidsminder, som det ikke kan svare sig at grave ud på nuværende tidspunkt. Eftersom arealet ikke er gravet, skal det ikke efterbehandles, og arealanvendelsen (konventionelt landbrug) ændres ikke.



Kort 3: Efterbehandlingsplan. Grønt: Natur og/eller landbrug uden gødning og pesticider. Rødt: Arealet graves ikke og efterbehandles ikke. Her tilbageleveres areal til konventionel landbrug. Blåt: Sø-arealer (vejledende størrelse og placering). Brunt: Vej

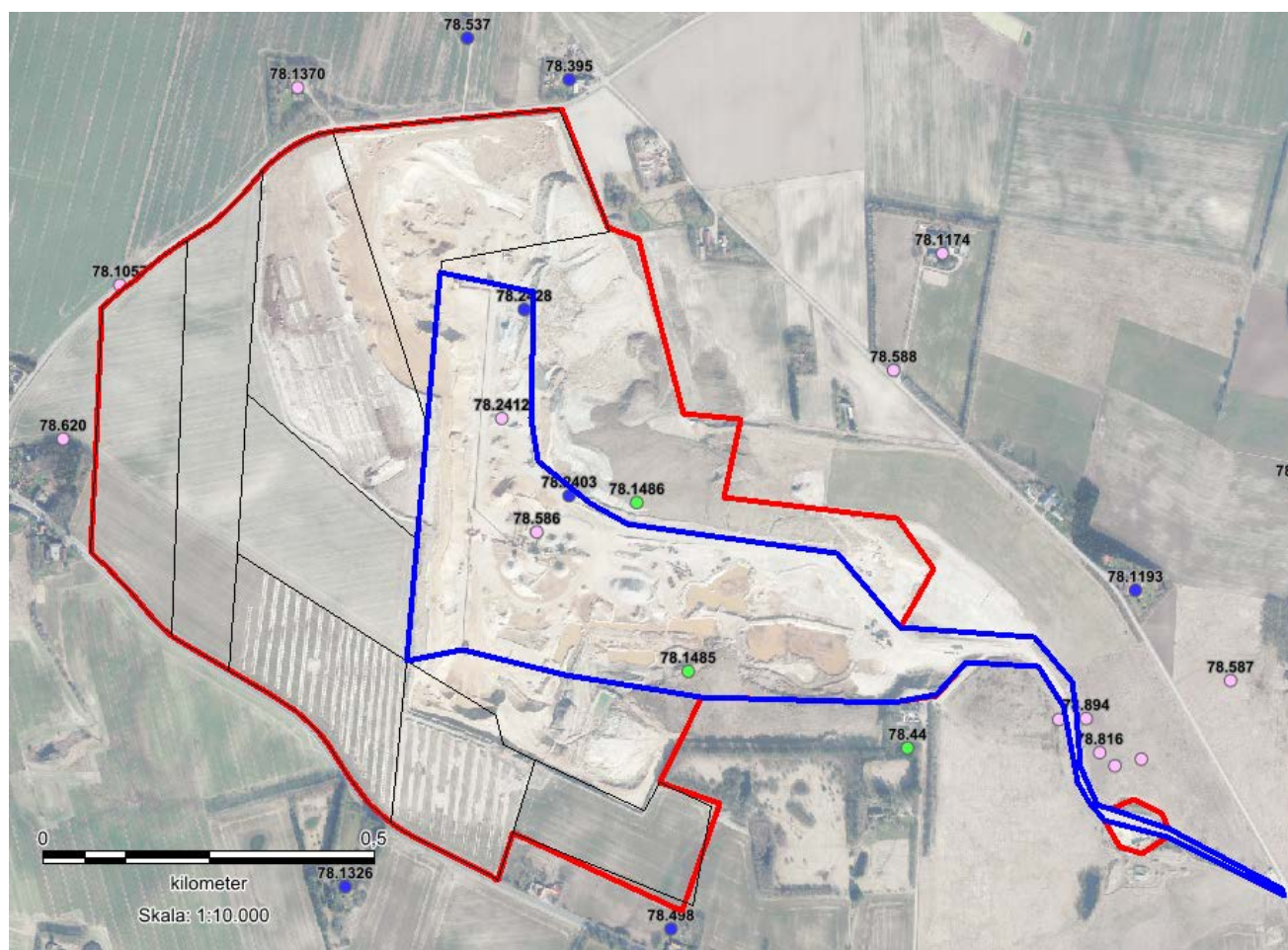
## Redegørelse for behov for åbent areal

Haldum grusgravs tilladelse dækker alt i alt over et areal på ca. 93 ha. I det følgende gennemgås baggrunden for behov for åbent areal i den nuværende periode, samt under de to næste etaper.

Det vurderes, at det maksimalt er nødvendigt at holde 45 ha åbent ad gangen undervejs. Det tilstræbes dog at efterbehandle så meget som muligt og løbende.

### Åbent areal til faste anlæg, kørevej og lagerplads

Midt i grusgraven er der flere faste anlæg, som ikke umiddelbart kan flyttes. Det drejer sig om det store værk, og dertilhørende grundvandsboringer og vaskesøer. Centralt i graven ved anlægget ligger samtidig hovedparten af lageret for det oparbejdede materiale. Arealet er indgang til den resterende del af graven (råstofferne og gravefronten) og indeholder den interne kørevej. Arealet dækker over ca. 25 ha og er vist med blå afgrænsning på kort 1.

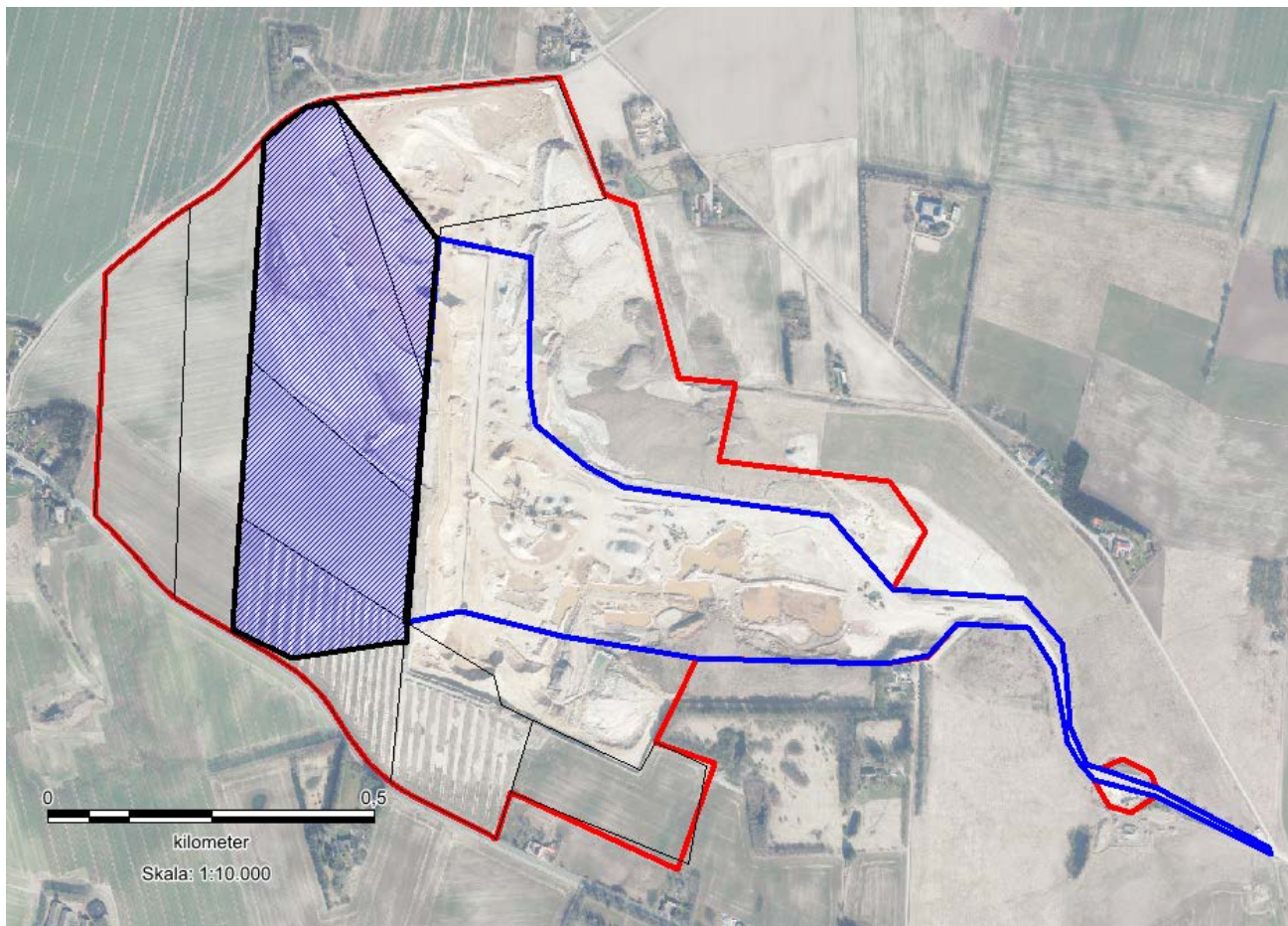


Kort 1: Central del af graven (blå), der er nødvendige i forbindelse med gravens drift, da vej, faste anlæg, boringer, vaskesøer og lager ligger her.



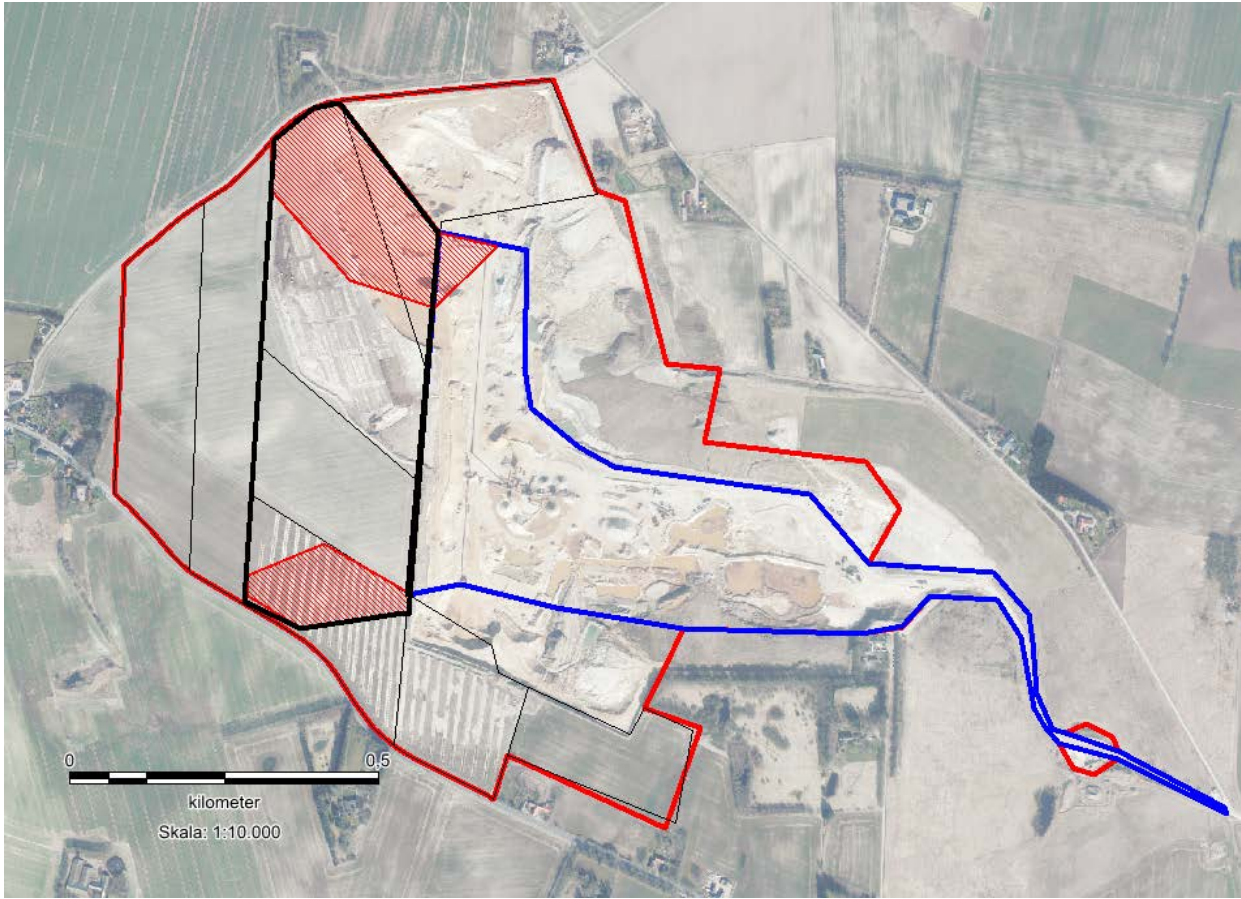
### Periode 1: Åbent areal ved gravefront

I den nuværende periode, hvor resten af etaperne 2 graves fra hhv. nord og syd jf. graveplan, og etape 3 afrømmes og graves, er der behov for at kunne holde yderligere 20 ha åbent som vist på kortet (kort 2) med blå skravering.



*Kort 2: Åbent areal ved gravefront i periode 1 (blåt skraveret).*

Når etaperne 2 er gravet, efterbehandles mod nord og syd hhv. 5,8 og 2,3 ha vist som rødt skraverede arealer på kort 3. Derved lukkes mere, end der åbnes med etape 4, som er 6,7 ha.

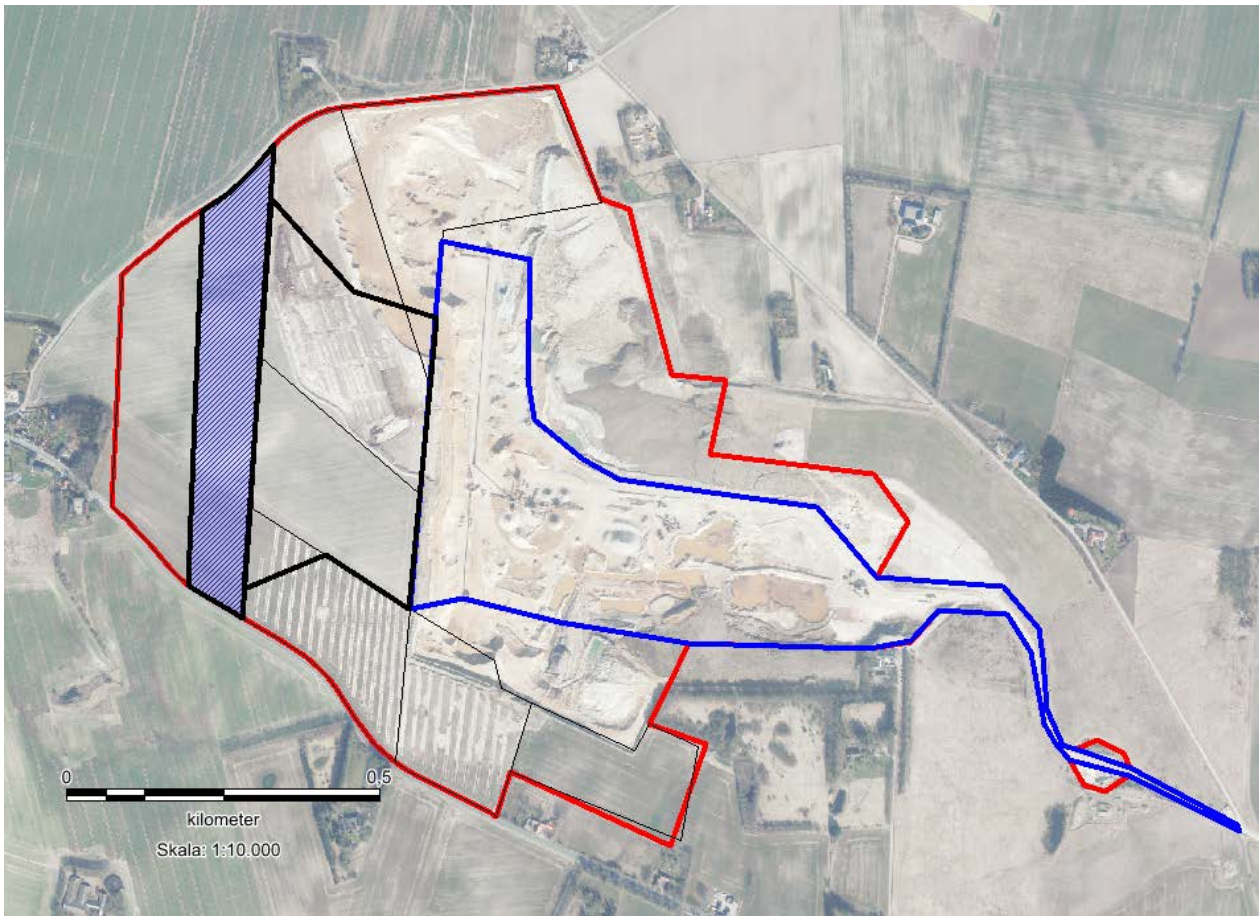


*Kort 3: Efterbehandling (rødt skraveret) i periode 1, inden etape 4 opstartes.*

#### **Etape 4: Åbent areal ved gravefront**

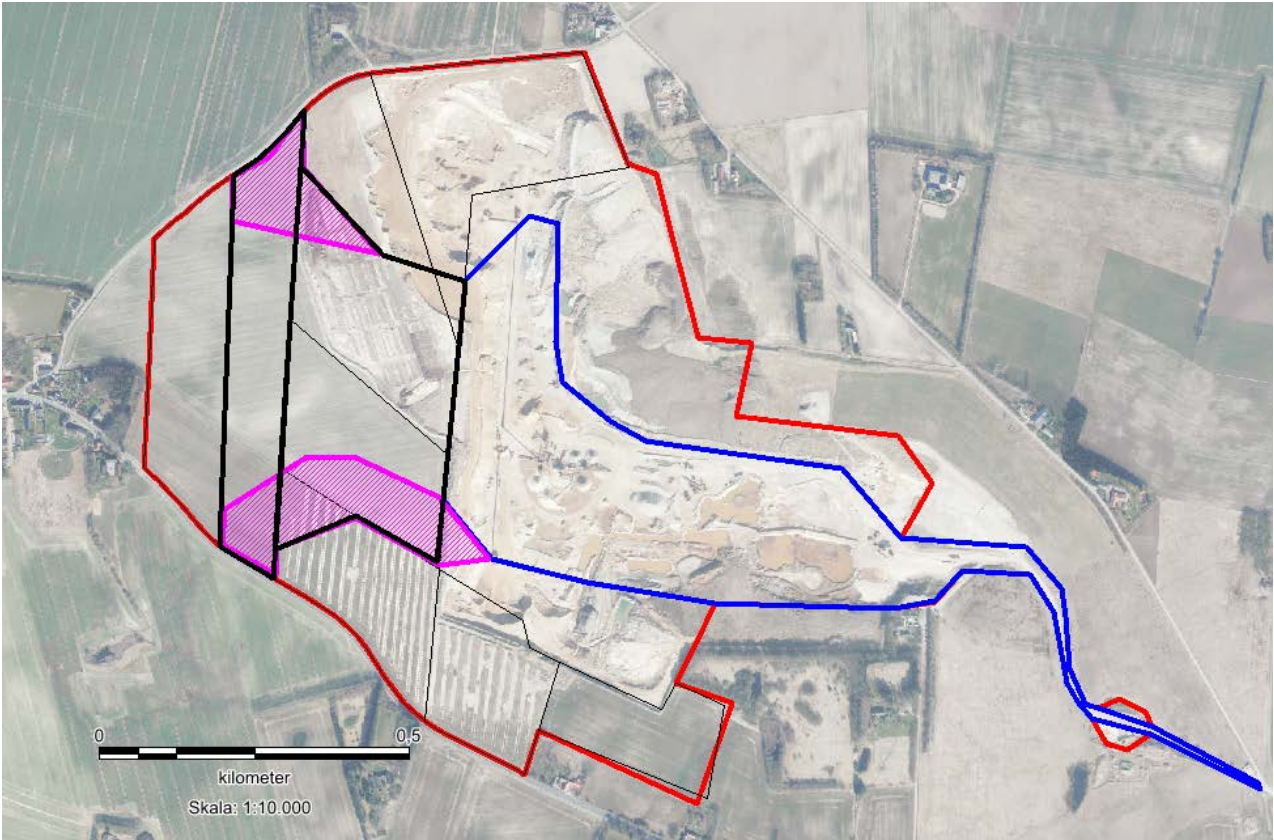
Når etape 4 (kort 4) jf. graveplan åbnes, er der efterbehandlet arealer, der minimum svarende til det antal hektar, der åbnes. Åbent areal er de 25 ha til faste anlæg samt maksimalt 13 ha af arealet dækkende periode 1, sikrer, at der er adgang til etape 4.





*Kort 4: Etape 4 (blåt skraveret).*

Efterhånden som etape 4 graves, efterbehandles mod nord og syd (med lyserødt på kort 5). Herved lukkes hhv. 2,0 og 4,3 ha inden etape 5, som er 6,0 ha, åbnes.

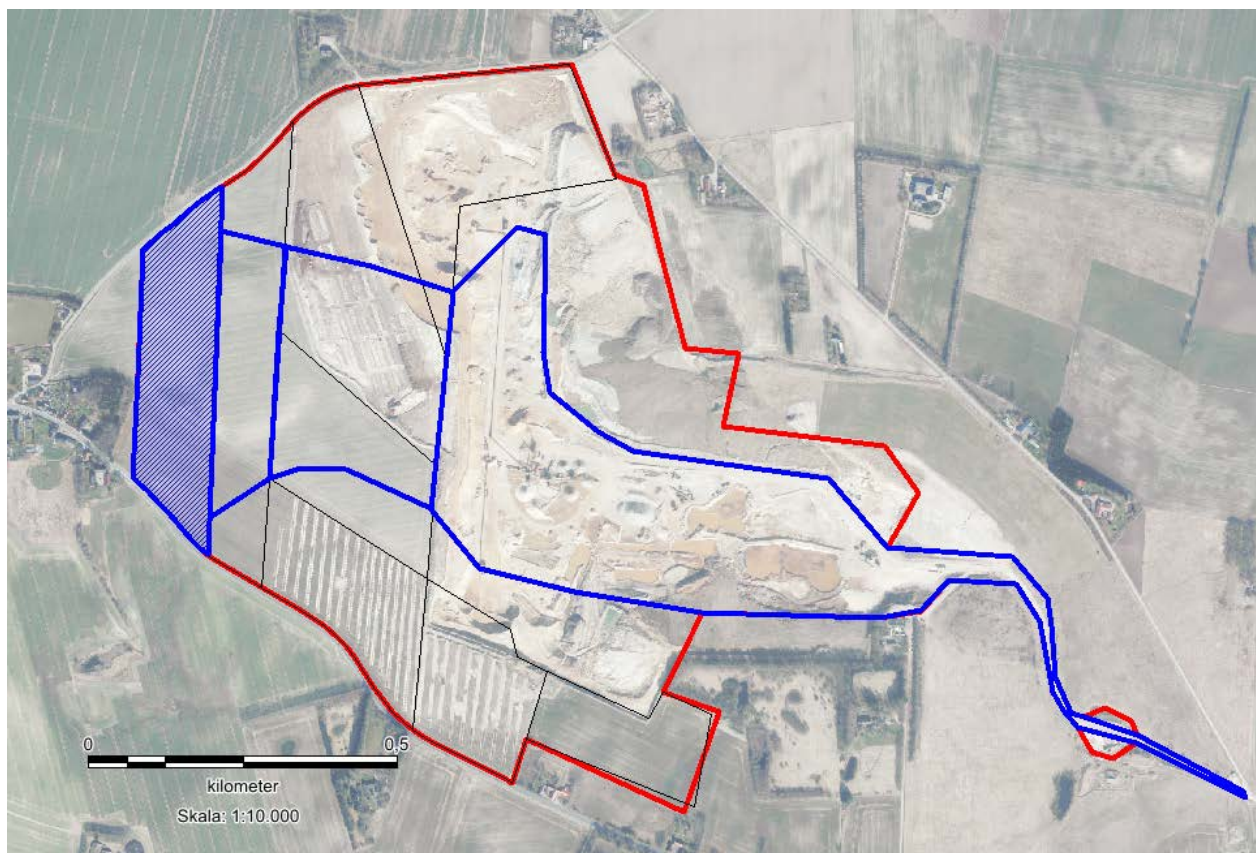


*Kort 5: Efterbehandling (lyserødt skraveret) af etape 4, inden etape 5 opstartes*

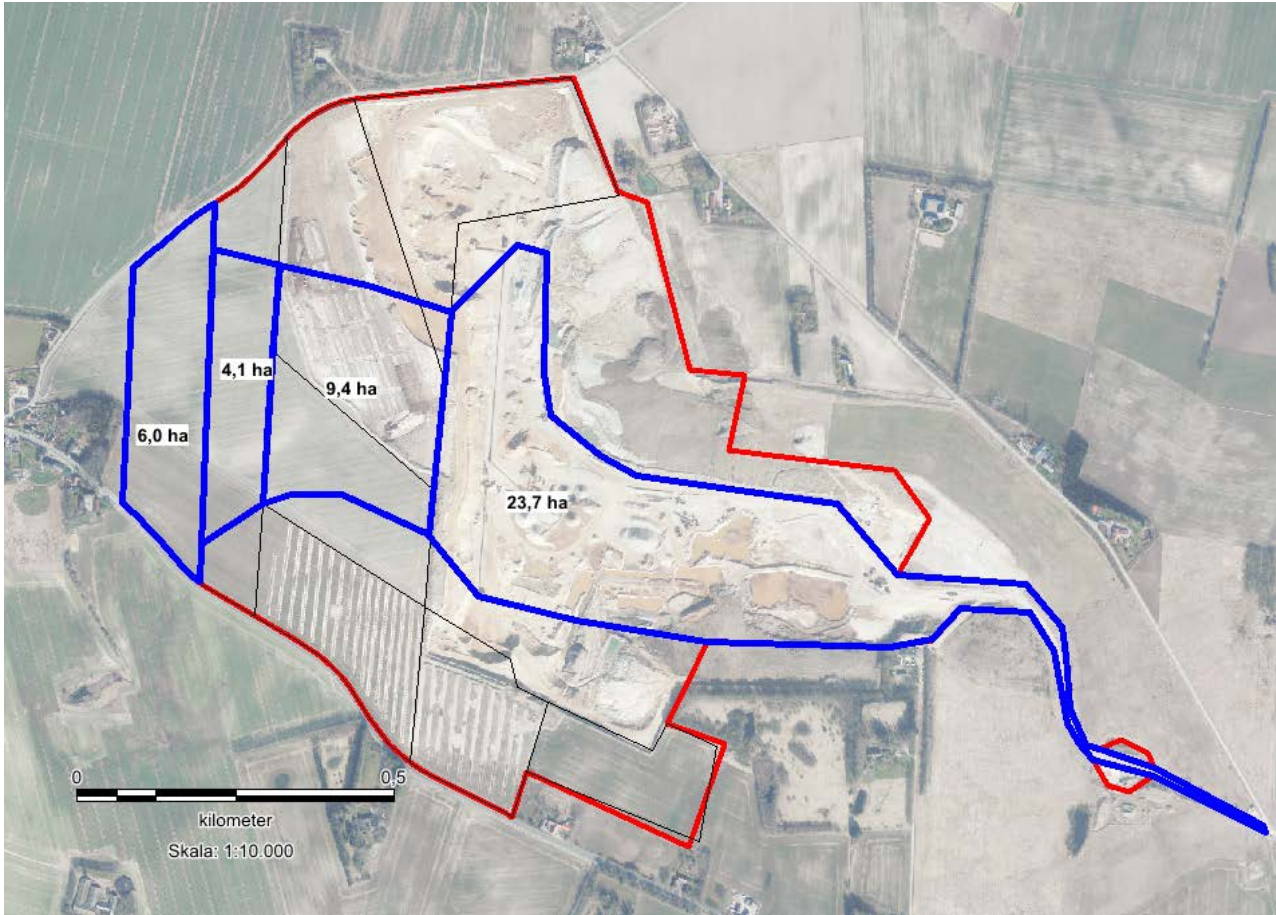


### **Etape 5: Åbent areal ved gravefront**

Når etape 5 (kort 6) jf. graveplan åbnes, er der efterbehandlet arealer, der minimum svarer til det antal hektar, der åbnes. Herved holdes det samlede åbne areal under 45 ha, som det ses af kort 7.



*Kort 6: Åbent areal, når etape 5 (blåt skraveret) åbnes*



*Kort 7: Åbent areal i forbindelse med gravning af etape 5*

Når etape 5 er afgravet, efterbehandles etapen samt resterende dele af etaperne 2-4. Herefter vil arealbehovet i Haldum grusgrav falde betragteligt.