

1. Oplysninger om ansøger

Navn: Lars Christensen		
Firmanavn: Dankalk K/S		
CVR-nr.: 31477379		
Adresse: Aggersundvej 50		
Postnr.: 9670		Postdistrikt: Løgstør
Telefon: 3368 7404	Lokal:	Mobilnr.: 3018 9608
E-mail: LHC@dankalk.dk		

2. Oplysninger om ejendommen hvor der skal indvindes

Matrikel nr.(e): 2a, 4h, 4i, 8b, 9a, 12b, 12l, 46f og 46t samt 10b og 10i
Ejerlav: Tolstrup By, Næsborg samt Ø. Ørbæk By, Kornum
Ejendomsnummer:
Adresse: Aggersundvej 50, 9670 Løgstør
Kommune: Vesthimmerland
Anmeldte rettigheder: Nej

3. Oplysninger om ejerforhold

Ejendommens ejer: Dankalk K/S ejer 46f og 46t Tolstrup By, Næsborg samt 10i Ø. Ørbæk By, Kornum. Resten af matriklerne ejes af DLG A.M.B.A., som ejer Dankalk K/S		
Navn:		
Firma: Dankalk K/S / DLG A.M.B.A.		
CVR-nr.: 31477379 / 24246930		
Adresse: Aggersundvej 50 / Ballesvej 2		
Postnr.: 9670 / 7000		Postdistrikt: Løgstør / Fredericia
Telefon: 33687400 / 33686000	Lokal:	Mobilnr.:
E-mail: LHC@dankalk.dk		

4. Oplysninger om råstofindvinder

Navn: Lars Christensen		
Firma: Dankalk K/S		
CVR-nr.: 31477379		
Adresse: Aggersundvej 50		
Postnr.: 9670		Postdistrikt: Løgstør
Telefon: 33687404	Lokal:	Mobilnr.: 30189608
E-mail: LHC@dankalk.dk		

5. Oplysninger om den ansøgte råstofforekomst

Råstoffets art og tykkelse (sand, sten, grus, ler, kalk, kridt, granit, tørv mv.):
Kalk og kridt – ud fra igangværende indvinding og de mange boringer indenfor det ansøgte areal vurderes forekomsten at strække sig ned til minimum kote -40 DVR90.
Oplysninger om råstofundersøgelser:
Inden for den aktive kalkgrav er der udført flere råstofboringer, som er udført til forskellige dybder (her kan f.eks. nævnes DGU nr. 32.1116 til 32.1120, 32.1123 og 32.1124 osv.) Boringerne viser overvejende kalk/kridt, der overlejres af et muld-/overjordsdække på mellem 0 og 5 meter. I ingen af boringerne er kalk/kridt forekomsten blevet gennemboret.
Angivelse om forekomst af muld (antal meter):
0 til 0,8 meter
Angivelse om forekomst af overjord:
0 til 5 meter
Kote for terræn:
Terrænet varierer fra kote -4 til 32 DVR90
Kote for grundvandsspejl:
Kote 0 til 2 DVR90

6. Oplysninger om den påtænkte indvinding

Planlagt påbegyndelse af indvinding (år):
2027
Planlagt afslutning af indvinding (år):

2057
Planlagt gravedybde under terræn:
20 til 50 meter under terræn
Kote for bunden af gravningen:
Kote -20 DVR90
Forventet årlig produktion (m³):
740.000 m ³ /år kalk og kridt, heraf op til 50.000 m ³ flint
Forventet årlig indvinding under grundvandsspejl (m³):
240.000 m ³ /år (dybdekalk)
Angivelse af indvindingsarealet (m² eller ha):
Projektarealet udgør ca. 182 ha, heraf udgør indvindingsarealet ca. 144 ha.

7. Påtænkt anvendelse af indvundne råstoffer

Sand, grus og sten	
Vejmaterialer	Sæt X
Grus, sandfyld, bundsikringsmaterialer mv.	
Stabilgrus	
Tilslag til asfalt	
Uspecificeret vejmateriale	
Betontilslagsmaterialer	
Sand	
Sten	
Mørtelsand	

Ler		Sæt X
Teglfabrikation	Rødbrændende	
	Gulbrændende	
Keramikindustri		
Øvrig anvendelse (arten angives):		

Kalk og kridt	Sæt X
Cementfabrikation	X

Brændt kalk	X
Landbrugskalk	X
Industrikalk	X
Jordbrugskalk	X
Industrikridt	X
Jordbrugskridt	X
Øvrig anvendelse	X

Anden forekomst (f.eks. kvartssand, granit fra brud, moler, plastisk ler, tørv)

Arten og anvendelse angives: Flint

8. Maskiner og anlæg

Grave- og læssemaskiner, transportanlæg (angivelse af type, antal og placering på kort jf. pkt. 17.):

5 stk. scraper - CAT 623K, 639, 639, 657 og 657
2 stk. gravemaskine - CAT 374 og CAT 395
2 stk. gummihjulslæsser - CAT 990K og Volvo L150
3 stk. dumper (med harve) – 2 stk. Volvo A35G og 1 stk. Volvo A30G
1 stk. dozer – CAT D6T

I forhold til de maskiner, der anvendes i dag, er eneste ændring, at to ældre scrapere udskiftes med to nye i 2026 (model 639).

Bygningsanlæg:

1 stk. lille, mobil container, som indeholder AdBlue tank, 2.500 l mobil tank og servicegrej.
1 stk. garage

Oparbejdningsanlæg	Tørsortering
	Vådsortering
	Knusning
	Densitetssortering, HMS anlæg evt. brug af salte til anlægget
	Anden oparbejdning

9. Forbrug af hjælpepestoffer, herunder drivmidler i transport- og Oparbejdningsanlæg

Hydraulikolie årligt forbrug i liter: 3.000 l

Diesellole årligt forventet forbrug i liter: 450.000 l

10. Brændstoftanke

Stationære anlæg
Placering (angives på kort, jf. pkt. 17): Ved maskinhal
Størrelse: 1 stk. 20.000 l
Tankgodkendelse: Tanknr. 419096, typegodkendelsesnr. 01-001

Mobile anlæg
Størrelse: 1 stk. 1.500 l og 1 stk. 2.500 l
Tankgodkendelse: Kan eftersendes på anmodning

11. Støv

Beskrivelse af støvdæmpende foranstaltninger inden for området ved de enkelte anlæg og oplag samt interne adgangsveje
Ved kørsel og indvinding anvendes scrapere, som kan give anledning til støvdannelse. Dette er dog væsentligt reduceret ved brug af scrapere med overdækket lad. Det udendørs oplag af kalk – den såkaldte kalkstak – er komprimeret, og overfladen er naturligt bundet af fugt, hvilket medfører, at oplaget ikke giver anledning til støvproblemer under normale forhold. Ved opbygning og nedtagning af kalkstakken kan der forekomme støvudvikling, men dette sker typisk i læsiden, hvilket både beskytter stakken mod fugtpåvirkning og begrænser støvspredning til omgivelserne. Dolomitkalk vandes efter behov. Indvindingen foregår desuden væsentligt under omgivende terræn på størstedelen af arealet, hvilket i sig selv bidrager til at reducere støvspredningen. Derudover fungerer de allerede etablerede depoter af muld og overjord i nord, øst og sydvest som effektive læskærme og støvbarrierer mod de nærmeste bolig- og erhvervsjendomme. Mod vest har kalkskrænten tilsvarende barriereeffekt for støvflugt. Ved åbning af de nye arealer mod syd etableres muld- og overjordsvolde langs områdefrænsningen. Disse vil sammen med de eksisterende beplantninger og læhegn have en støvdæmpende effekt. På baggrund af de beskrevne forhold – herunder indvindingens placering under terræn, brugen af overdækkede maskiner, afskærmning med jorddepoter samt håndtering af kalkstakken – vurderes det, at støvpåvirkningen fra aktiviteterne vil være begrænset og ikke give anledning til væsentlige gener for de omkringliggende ejendomme. Det kan endvidere nævnes, at Dankalk K/S ikke tidligere har haft problemer i forhold til støvgener fra aktiviteterne i kalkgraven.

12. Støj

Angivelse af beregnende værdier for det samlede støjbidrag:
Det samlede støjbidrag fra anlæg, maskiner og lastbiler forventes at være væsentligt under 70 dB

ved skel til kalkgraven for anlægsfasen og 55 dB for driftsfasen. Dankalk K/S' erfaringer fra den hidtidige indvinding viser, at der ikke er støjgener uden for kalkgraven, og det forventes fortsat, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser kan overholdes.

Beskrivelse af støjdæmpende foranstaltninger for såvel de enkelte særligt støjende anlæg og maskiner evt. angivet på kort jf. pkt. 17:

Der graves allerede dybt under terræn i den aktive del af det ansøgte areal (mellem 6 og 25 meter under terræn i forhold til det omkringliggende terræn). Skrænterne omkring graven fungerer som en naturlig støjafskærmning for omgivelserne og for de nærmeste naboer.

Derudover vil muld- og overjordsdepoter i nord, øst og sydvest (med højder på mellem 4 og 20 meter), fungere som yderligere støjafskærmning mod de nærmeste bolig- og erhvervsjendomme. Når indvindingen udvides mod syd, vil indvindingen indledningsvis ske i terræn. Der opbygges volde af muld og overjord øst og vest for de nye arealer, hvilket bidrager til at reducere støjpåvirkning uden for projektarealet. Derudover vil ibrugtagning af nye arealer medføre, at de aktive maskiner vil være spredt over et større areal, så selvom der kommer flere scrapere vurderes de vejledende støjgrænser jf. Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 fortsat at kunne overholdes i forhold til kalkindvindingens samlede støjbelastning i omgivelserne.

13. Vandindvinding og afledning af vand mm.

Vand der anvendes til vaskning, vaskesortering, jigging mm. oplyses:

Hvor vandet indtages fra:	Gravesø
Vandforbrug pr. år:	100.000 m ³ pr. år til vask af flintknolde. Vaskevandet indvindes i og returneres til gravesøen og mængden kan rummes inden for tilladelsen til grundvandssænkning. Se endvidere projektbeskrivelsen.

Foreligger der vandindvindingstilladelse efter vandforsyningsloven (vedlægges): Ja, til grundvandssænkning

Ved bortledning af grundvand for at indvinde råstoffer i tør tilstand oplyses:

Skønnet bortledning pr. år:	5 mio. m ³ pr. år
-----------------------------	------------------------------

Foreligger der bortledningstilladelse efter vandforsyningsloven vedlægges): Ja, indeholdt i tilladelse til grundvandssænkning

Beskrivelse af foranstaltninger til opsamling og/eller og bortledning af evt. vaskevand og husspildevand:

Udledningsstedet angivet på kort, jf. pkt. 17.

Ikke relevant

Foreligger der tilladelse til nedsivning eller spildevandsudledning efter lov om miljøbeskyttelse (vedlægges).

Ikke relevant
Oplysninger om drikkevandsbrønde og -boringer inden for en afstand af 300 m fra det ansøgte areal
Angivelse af boringer med DGU-nummer:
Der findes en aktiv vandforsyningsboring indenfor 300 meter af det ansøgte areal. Det drejer sig om vandforsyningsboringen med DGU nr. 32.73.

14. Affald

Mængde af olieprodukter pr. år: 3 ton
Mængde af kemikalieprodukter pr. år: 0,3 ton
Mængde af brændbart pr. år: 5 ton
Andet affald: 30 ton
Hvor er containerne placeret, angives på kort jf. pkt. 17. Ved værksted
Hvem afhenter affaldet, jf. ovennævnte affaldstyper: MR produkthandel, Aars Fjernvarme, Nordværk, NKI, Renovest

15. Adgangsveje til indvindingsområdet

Beskrivelse af nye adgangsveje til indvindingsområdet herunder placering, bredde, svingsten:
Foreligger tilladelse efter vejlovgivningen (vedlægges):
Beskrivelse af eksisterende adgangsveje til indvindingsområdet, f.eks. markvej eller lignende til offentlig vej, privat fællesvej:
Adgang til området sker via eksisterende adgangsvej ad Aggersundvej, samt via tunnel under Aggersundvej til egen udskibningshavn på Aggersundvej 53.

16. Driftstider

For gravemaskiner, transportanlæg og oparbejdningsanlæg:		
Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
06.30-22.00	06.30-22.00	06.30-22.00
For udlevering og læsning, herunder kørsel inden for virksomhedens område		
Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage

06.30-22.00

06.30-22.00

06.30-22.00

17. Bilag til ansøgningen

Udskrift fra tinglysningen.dk (tingbogsattest)

PDF læsbart oversigtskort (kortbilag 1) i måleforholdet 1:25.000 med det ansøgte indvindingsområde og ejendommens grænser

Kort (kortbilag 2) over det ansøgte indvindingsområde i måleforhold 1:2.000, 1:4.000 eller lignende med angivelse af følgende:

- Adgangsveje
- Bygninger
- Udledning af vand
- Oplagring af affald
- Stationære anlæg
- Øvrige maskiner og anlæg

Der henvises til vedlagte projektbeskrivelse med tilhørende kort og beskrivelser

Udkast til grave- og efterbehandlingsplan

Ansøgningsskema til VVM, jf. VVM-bekendtgørelsen bilag 1

18. Resume af forslag til efterbehandling

Der efterbehandles til natur og søer uden udlægning af overjord og muld og uden brug af gødning og sprøjtemidler. Overjords- og muldepoter bevares permanent. Der henvises i øvrigt til projektbeskrivelsen.

Yderligere oplysninger eller bemærkninger fra ansøgeren

Der henvises til ansøgningens bilag.

DLG Amba - Christoffer Hage

Ejer Dankalk K/S

Ejer DLG A.M.B.A

08-03-2026

Dato Underskrift

Dato Underskrift

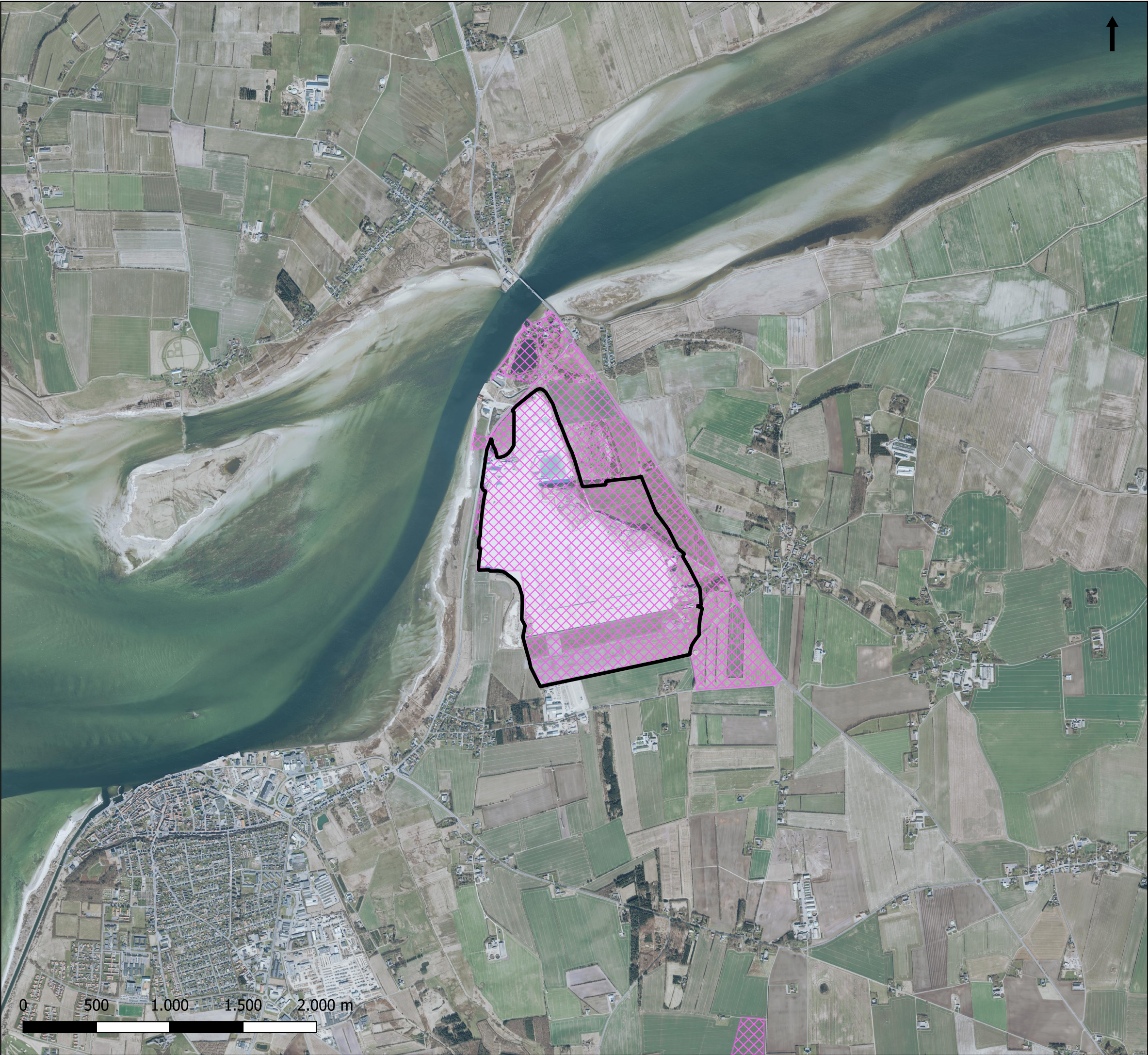
Ansøger

Dankalk K/S

09-03-26

Dato

Underskrift

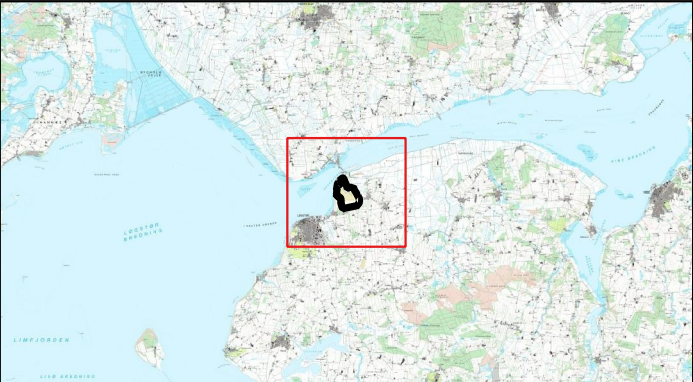


Aggersund

Bilag 1

Signaturforklaring

-  Ansøgt areal
-  Råstofgraveområde



Udarbejde af: LAJG
Kvalitetssikret af: JEDB
Projektnr: 22006557
Dato: 03-12-2025
Målforhold: 1:25.000



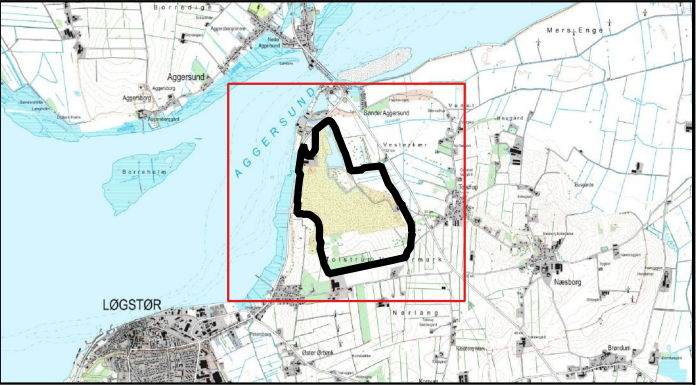


Aggersund

Bilag 2

Signaturforklaring

- Ansøgt areal
- Jordstykke, gældende



Udarbejde af: LAJG
Kvalitetssikret af: JEDB
Projektnr: 22006557
Dato: 03-12-2025
Målforhold: 1:10.000



Ansøgning om screeningsafgørelse jf. § 2.1 i LBK nr. 4 af 03/01/2023 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 i BEK nr. 1608 af 09/12/2024 Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 2.1. 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 allere-de 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 gen-nem 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 der-med 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 myn-dighed.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Ansøgning om tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding af kalk. Projektarealet udgør ca. 182 ha, heraf udgør indvindingsarealet ca. 144 ha. Hovedparten af pro-jektarealet er beliggende indenfor råstofgraveområdet Aggersund udlagt i Råstofplan 2024. Projektet omfatter også arealer til jorddepoter uden for det udlagte graveom-råde, men i tilknytning til kalkgraven. Se vedlagte projektbeskrivelse.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Dankalk K/S Aggersundvej 50 9670 Løgstør
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Lars Christensen

Basisoplysninger		Tekst	
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørne-afmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).		Tlf.: 33687404 Email: LHC@dankalk.dk	
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)		Vesthimmerland Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.		Se oversigtskort, Kortbilag 1, 1:25.000	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).		Se detailkort, Kortbilag 2, 1:10.000	
Forholdet til VVM reglerne		Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1: Punkt 19: Råstofindvinding fra åbne brud, hvor ministedets areal er over 25 hektar, eller tørvegravning på et areal over 150 hektar. Punkt 20: Råstofindvinding fra åbne brud med en samlet indvindingsperiode på mere end 10 år med undtagelse af indvinding indenfor de i en erdeligt vedtaget råstofplan udpegede graveområder.
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2:

Projektets karakteristika	Tekst
---------------------------	-------

Projektets karakteristika	Tekst
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	Dankalk K/S ejer de arealer (matrikler), som projektet omfatter.
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Arealerne anvendes i dag til jordbrug og råstofgrav. Efter endt råstofindvinding vil arealerne blive efterbehandlet til natur og søer uden brug af gødning og sprøjtemidler. 0 m ² fremtidig bebygget areal. 0 m ² fremtidig befæstet areal 0 m ² nye arealer befæstes
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ² Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Ja, se projektbeskrivelsen Samlet areal på 182 ha, heraf 144 ha til råstofindvinding 0 m ² bebygget areal på indvindingsareal. Eksisterende garage og mandskabsfaciliteter udgør ca. 1400 m ² 0 m ² nyt befæstet areal Eksisterende garage og mandskabsfaciliteter. Antal m ³ ukendt. Bygningshøjde: ikke relevant. Der sker ingen nedrivning i forbindelse med projektet.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Der er tale om et råstofindvindingsprojekt, så der vil ikke være behov for tilførsel af råstoffer til areallet i anlægsperioden. Der anvendes ikke vand til anlæg af råstofgraven. Der vil ikke blive genereret affald i anlægsperioden.

Projektets karakteristika			Tekst
Spildevand til rensesanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udlledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå			Der produceres ikke spildevand. Der udledes ikke spildevand.
			Regnvand nedsliver naturligt, der er ikke behov for særlig håndtering af regnvand.
			2027 / 2028.
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen			Der anvendes ikke råstoffer til råstofindvinding. Kalk samles til stak eller køres direkte i produktio- nen. Op til 740.000 m³/år. Flint sorteres fra kalken og vaskes. Op til 50.000 m³/år. Kalkprodukter og flintknolde. 5. mio. m³/år.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til rensesanlæg: Spildevand med direkte udlledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			Affald som følge af projektet vil bestå af: 3 ton olieprodukter, 0,3 ton kemikalieaffald 30 ton andet affald Intet spildevand i forbindelse med råstofindvindingen Intet spildevand i forbindelse med råstofindvindingen Regnvand nedsliver, der er ikke behov for særlig håndtering af regnvand.

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	

Projektets karakteristika		Ja	Nej	Tekst
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 vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?		x		Miljøstyrelsens generelle Vejledning om ekstern støj fra virksomheder, nr. 5/1984 (Vejledning nr. 14018 af 01/11/1984).
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?				I forbindelse med kalkindvindingen i det ansøgte areal vil der være anlægsarbejde i form af afgrøning af muld og overjord i den sydlige del af arealet. Dette arbejde vil blive udført med et begrænset antal maskiner og over en kort periode. Det afgravede materiale vil blive deponeret i den østlige del af det ansøgte areal.
		x		Størstedelen af det ansøgte areal udgør en aktiv kalkgrav, hvor indvindingen allerede er i gang. Der vil derfor ikke forekomme yderligere anlægsarbejde i disse dele af det ansøgte areal.
				Indenfor en afstand af 300 meter til det ansøgte areal ligger der fem beboelsesejendomme og tre erhvervsjendomme. De fem beboelsesejendomme, det drejer sig om, er Aggersundvej 59, der ligger ca. 110 meter nord for det ansøgte areal, Aarsvej 20 og Vesterkærvej 5, der ligger hhv. ca. 80 og 270 meter

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
			øst for det ansøgte areal, Tolstrupvej 55, der ligger ca. 170 meter syd for det ansøgte areal og Tolstrupvej 25, der ligger ca. 280 meter sydvest for det ansøgte areal. De tre erhvervsjendomme, det drejer sig om, er Tolstrupvej 31, 32 og 40, der ligger i en afstand af hhv. ca. 80, 280 og 250 meter syd for det ansøgte areal. Udover de ovennævnte ejendomme ligger der en række erhvervsjendomme nordvest for det ansøgte areal samt en enkelt ejendom til maskinstation og mandskabsfaciliteter (Løvhøjvej 20) indenfor arealet i øst. Alle disse ejendomme ejes af ansøger Dankalk K/S eller dennes ejer, DLG. Anlægsarbejdet vil blive planlagt og udført under hensyn til støjrgrænser for anlægstøj (70 dB). På baggrund af den begrænsede varighed og omfang af arbejdet samt afstanden til de omkringliggende ejendomme vurderes det, at støjbelastningen ikke vil overstige grænseværdien for anlægstøj. Det forventes derfor, at anlægsarbejdet kan gennemføres uden væsentlige gener for nærliggende boliger og erhverv. Med hensyn til vibrationer, vil kørsel med tunge maskiner mv. lokalt kunne medføre vibrationer. Der er dog tale om en meget lokal påvirkning, hvor tidligere undersøgelser har vist, at en afstand på 20 meter er nok til ikke at forårsage påvirkninger på personer og bygninger. Da nærmeste ejendom ligger ca. 80 meter fra projektaarealet, vurderes det, at anlægget ikke vil give anledning til vibrationsgener for omkringliggende beboelser.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Det vurderes, at Miljøstyrelsens vejledende støjrgrænser vil blive overholdt. Der graves allerede dybt under terræn i den aktive del af det ansøgte areal (mellem 6 og 25 meter under terræn i forhold til det omkringliggende terræn), og dette vil fortsætte, når indvindingen udvides mod syd. Gravefronten og skrænterne vil dermed fungere som en naturlig støjafskærmning for omgivelserne og for de nærmeste naboer. Derudover vil muld- og overjordsdepoter i nord, øst og sydvest (med højder på mellem 4 og 20 meter), fungere som yderligere støjafskærmning mod de nærmeste bolig- og erhvervsjendomme.

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
			På baggrund af disse forhold vurderes det, at de vejledende grænseværdier for støj, jf. Miljøstyrelsens vejledning 5/1984, vil kunne overholdes i forhold til kalkindvindings samlede støjbelastning i omgivelserne. Driften vil blive tilrettelagt med fokus på at minimere støjpåvirkningen af omgivelserne, og det forventes, at de naturlige og etablerede støjskærmende forhold vil være tilstrækkelige til at sikre, at støjniveauet ved omkringliggende ejendomme ikke overstiger de vejledende grænseværdier. Når projektet er afsluttet, vil der ikke være støjende aktivitet på arealet.
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			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?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Anlægsfasen vil ikke give anledning til særlige støvgener, da den afgravede muld og overjord forventes at have en naturlig fugtighed og vil dermed erfaringsmæssigt ikke støve væsentligt. I forbindelse med indvindingsaktiviteterne inden for det ansøgte areal kan der forekomme støvudvikling. Støv fra kalkgrave adskiller sig fra støv i sand-, grus- og stengrave ved at være finere og mere udbredt, hvilket kan medføre større synlige og fysiske gener for omgivelserne. Særligt i tørre og blæsende perioder kan der være risiko for støvflugt fra aktiviteterne i kalkgraven. Ved kørsel og indvinding anvendes scrapere, som kan give anledning til en mindre mængde støv. Dette er dog væsentligt reduceret ved brug af scrapere

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
			med overdækket lad. Det udenørs oplag af kalk – den såkaldte kalkstak – er komprimeret, og overfladen er naturligt bundet af fugt, hvilket medfører, at oplaget ikke giver anledning til støvproblemer under normale forhold. Ved nedtagning af kalkstakken kan der forekomme støvudvikling, men dette sker altid i læsiden, hvilket både beskytter stakken mod fugtpåvirkning og begrænser støvspredding til omgivelserne. Indvindingen foregår desuden væsentligt under terræn, hvilket i sig selv bidrager til at reducere støvspreddingen. Derudover fungerer de etablerede depoter af muld og overjord i nord, øst og sydvest som effektive læskearme og støvbarrierer mod de nærmeste bolig- og erhvervsjendomme. På baggrund af de beskrevne forhold – herunder mange års erfaring, indvindings placering under terræn, brugen af overdækkede maskiner, afskærmning med jorddepoter samt håndtering af kalkstakken – vurderes det, at støvpåvirkningen fra aktiviteterne vil være begrænset og ikke give anledning til væsentlige gener for de omkringliggende ejendomme. Det kan endvidere nævnes, at Dankalk K/S ikke tidligere har oplevet problemer i forhold til støvgener fra aktiviteterne i kalkgraven.
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftfasen?		x	Råstofindvinding af kalk medfører ikke lugtgener.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftfasen?		x	Projektet har ikke behov for belysning, som vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne.
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	Råstofindvinding er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, og der er ikke særlig risiko for uheld i forbindelse med anlæg eller drift af råstofgraven.

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		En mindre del af det ansøgte areal ligger i nordvest indenfor Lokalplan nr. 60 og Kommuneplantillæg nr. 11 - Aggersund Kalkværk. Lokalplanen udlægger arealarealet til erhvervsformål. Lokalplanen er i overensstemmelse med regionens råstofplan 2024 idet lokalplanen kun åbner muligheder for etablering af erhverv, hvor der er tale om en arbejds- og produktionsmæssig tilknytning til den eksisterende kalkproduktion. Lokalplanen er endvidere i overensstemmelse med råstofplanens retningslinje 1 ("Indenfor de i råstofplanen udlagte graveområder må der ikke planlægges for eller etableres anlæg, der begrænser mulighederne for råstofudnyttelse"), idet lokalplanen ikke lægger begrænsninger på råstofudnyttelsen. Det ansøgte råstofindvindingsprojekt vurderes dermed at kunne rummes inden for lokalplanens generelle formål.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	x		I vest ligger det ansøgte areal indenfor strandbeskyttelseslinjen. Strandbeskyttelseslinjen er en forbudszone, der skal sikre en generel friholdelse af strandene og de bagvedliggende kystområder mod indgreb, som ændrer den nuværende tilstand og anvendelse. Jf. naturbeskyttelseslovens § 15 må der inden for strandbeskyttelseslinjen f.eks. ikke placeres bygninger, ske beplantning eller terrænændringer. Det ansøgte kalkindvindingsprojekt indenfor strandbeskyttelseslinjen vil ikke forårsage et indgreb, der lokalt vil ændre den nuværende tilstand og anvendelse af det bagvedliggende kystlandskab, da projektet er en fortsættelse af den nuværende aktivitet indenfor beskyttelseslinjen. Der indvindes ikke dybdekalk inden for strandbeskyttelseslinjen. Projektet vil dog kræve dispensation efter naturbeskyttelseslovens § 65 b, stk. 1 fra Kystdirektoratet. I nordøst er en jordvold/støjvold blevet udpeget som et beskyttet sten- og jorddige. Jordvolden er blevet etableret i forbindelse med kalkindvindingen på arealet, og er dermed hverken af kulturhistorisk-, landskabelig- eller biologisk værdi, som kvalificerer den som et beskyttet sten- og jorddige. Efter museumslovens § 29e stk. 3 beskrives det at "I bilaget til loven er fastsat, at visse typer af fortidsminder kun er omfattet af forbuddet i stk. 1, når

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			<i>ejeren har modtaget en meddelelse fra kulturministeren om deres tilstedeværelse.</i> Sten- og jorddiger er opgivet på blaget som fortidsmindetype, der kun er omfattet af beskyttelse i henhold til loven, når ejeren har modtaget meddelelse om deres tilstedeværelse. I dette tilfælde har ejeren (Dankalk K/S) ikke modtaget meddelelse om sten- og jorddigers tilstedeværelse, hvormed jordvolden ikke er beskyttet som et sten- og jorddige efter muse-lovens bestemmelser. Der vurderes dermed ikke at være krav om di-spensations efter museusloven til at påvirke jordvolden.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	Projektarealet indeholder ikke øvrige bygge- og beskyttelseslinjer.
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	Projektet vil ikke begrænse anvendelsen af naboarealer. Der er tale om et råstofindvindingsprojekt inden for det udlagte råstofgrave-område Aggersund, som er udlagt til indvinding af kalk i Region Nordjyllands Råstofplan 2024.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	x		Projektarealet ligger i en afstand af ca. 100 m fra kysten og ligger dermed inden for kystnærhedszonens beskyttelseslinje. Kystnærhedszonen er ikke en forbudszone, men en planlægningszone. Projektet medfører oplægning af permanente jorddepoter omkring selve kalkgraven.
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller in-denfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af høj-stammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		x	Projektet forudsætter ikke rydning af skov.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realise- ringen af en rejst fredningssag?		x	Projektet er ikke i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fred- ningssag.
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskytte- de naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			0 meter til overdrev mod nord. Der er en skrænt fra overdrevsarealet ned til indvindingsfladen, så den reelle afstand bliver ca. 10 meter. Der henvises i øvrigt til vedlagte notat vedr. naturbesigtigelse.

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	Der er foretaget kortlægning af egnede yngle- og rastesteder for bilag IV-arter samt foretaget eftersøgning af padder og markfirben iht. gældende tekniske anvisninger. Projektarealet rummer ikke egnede yngle- og rastekområder for bilag IV arter, og der er ikke fundet nogle individer. Der henvises i øvrigt til vedlagte notat vedr. naturbesigtigelse.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Nærmeste fredede område er Aggersund skrænter, der ligger umiddelbart sydvest for arealet.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområde F8, F12, F13, F19 og F20, beliggende i en afstand af ca. 70 m vest for det ansøgte areal.			Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura 2000-område nr. 16 – Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg, indeholdende habitatområder H16 og fuglebeskyttelsesområde F8, F12, F13, F19 og F20, beliggende i en afstand af ca. 70 m vest for det ansøgte areal. Den primære årsag til udpegningen af Natura 2000-området, er områdets store fuglebestande, idet det er af Nordvesteuropas bedste fugleområder. I Natura 2000-området findes hele fem fuglebeskyttelsesområder, som bl.a. omfatter de Østlige- og Vestlige Vejler. Natura 2000-området er også udpeget for at beskytte især de store forekomster af strandenge, samt de mosaikagtige forekomster af klitnaturtyper. Området er primært karakteriseret ved de store åbne strandengsarealer og ret store arealer med grå/grøn klit, klithede og klitlavninger. Området rummer også betydelige forekomster af sure overdrev, kalkoverdrev og rigkær, samt en lang række af forskellige naturtyper, der understreger områdets diversitet.
			Udpegningsgrundlaget for habitatområde H16 og fuglebeskyttelsesområde F8, F12, F13, F19 og F20 i gældende Natura 2000-plan 2022-2027 fremgår af nedenstående tabeller:

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 16 Naturtyper: Sandbanke (1110) Vadeblade (1140) Lagune* (1150) Bugt (1160) Rev (1170) Strandvold med enårige planter (1210) Strandvold med flerårige planter (1220) Kysklint/klippe (1230) Enårig strandengsvegetation (1310) Strandeng (1330) Forklit (2110) Hvid kilt (2120) Grålgøn kilt* (2130) Kiltbæde* (2140) Havtomkilt (2160) Gråskilt (2170) Kultivering (2190) Enebærkilt* (2250) Søbrød med småurter (3130) Kransnålsø (3140) Næringsrig sø (3150) Brunvandets sø (3160) Vandløb (3260) Våd hede (4010) Tør hede (4030) Enekrat (5130) Kalkoverdrev* (6210) Surt overdrev* (6230) Tidvis våd eng (6410) Hængesæk (7140) Kildevæld* (7220) Riggær (7230) Bog på mor (9110) Stilleke-krat (9190) Skovbevokset tørvemose* (91D0) Elle- og askeskov* (91E0) Arter: Havlampræl (1095) Stør vandsalamander (1166) Odder (1355) Spættet sæl (1365) Damflagermus (1318) Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de kalkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Havlampræl (1095) er ikke til stede i Natura 2000- område nr. 16. Den nævnte art gennemgås derfor ikke yderligere. Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 8 Fugle: Kortnæbbet gås (T) Lysbuget kortnegås (T) Klyde (Y) Almindelig ryle (Y) Havterne (Y) Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 12 Fugle: Kortnæbbet gås (T) Lysbuget kortnegås (T) Hvidand (T) Toppet skallesluger (T) Dværqlerne (Y) Havterne (Y)

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 13 Fugle: Rørdrum (Y) Skestork (T) Pibesvane (T) Sangsvane (T) Grågås (T) Sædgås (T) Kortnæbbet gås (T) Bramgås (T) Knarand (T) Skeand (T) Pibeand (T) Krikand (T) Fiskeørn (T) Blå kærhøg (T) Rørhøg (Y) Vandrefalk (T) Plettet rørvagtel (Y) Trane (TY) Klyde (TY) Hjelle (T) Pomeransflugt (T) Almindelig ryle (Y) Brushane (Y) Stor kobbersneppe (Y) Dværgmåge (Y) Fjordterne (Y) Havterne (Y) Sorterne (Y) Blåhals (Y) Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 19 Fugle: Rørdrum (Y) Pibesvane (T) Sangsvane (T) Kortnæbbet gås (T) Pomeransflugt (T) Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 20 Fugle: Rørdrum (Y) Hvid stork (Y) Skestork (TY) Pibesvane (T) Sangsvane (T) Grågås (T) Sædgås (T) Kortnæbbet gås (T) Skeand (T) Krikand (T) Toppet skallesluger (T) Rørhøg (Y) Blå kærhøg (T) Vandrefalk (T) Engsnarre (Y) Plettet rørvagtel (Y) Klyde (Y) Hjelle (T) Almindelig ryle (Y) Brushane (Y) Dværgmåge (Y) Fjordterne (Y) Havterne (Y) Sorterne (Y) Blåhals (Y) Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området i parenteserne slår "T" for trækflugt og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen. Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Almindelig ryle (Y) er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområdet nr. 8. Hvid stork (Y), sorterne (Y) og dværgmåge (Y) er ikke tilstede i fuglebeskyttelsesområdet nr. 20. For trækflugte er følgende fugle ikke tilstede i national eller international væsentlig forekomst: sædgås (T), fiskeørn (T), vandrefalk (T) og pomeransflugt (T) i fuglebeskyttelsesområdet nr. 13, pomeransflugt (T) i fuglebeskyttelsesområdet nr. 19, sædgås (T), blå kærhøg (T) og vandrefalk (T) i fuglebeskyttelsesområdet nr. 20. De nævnte fugle gennemgås derfor ikke yderligere.

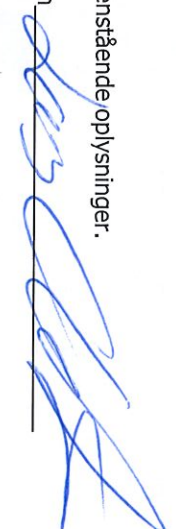
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			De konkrete målsætninger for området er generelt, at den samlede forekomst af naturtyper, arter og fugles levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	x		Jf. Miljøstyrelsens Vandområdeplaner 2021-2027 ligger det ansøgte areal inden for tre regionale grundvandsforekomster (DK102_dkmj_152_ks, DK102_dkmj_1004_ks og DK102_dkmj_976_kalk). Alle tre grundvandsforekomster har en god kvantitativ tilstand og en ringe kemisk tilstand. Den ringe kemiske tilstand skyldes en forhøjet koncentration af hhv. nitrat og pesticider. Alle tre grundvandsforekomster er målsatte til god kvantitativ og god kemisk tilstand. Jf. Miljøstyrelsens høring af genbesøg af Vandområdeplaner 2021-2027 er tilstande og målsætninger for grundvandsforekomsterne videreført. Reelt set er det kun DK102_dkmj_976_kalk, der forekommer i området, da der ikke findes kvartært sand i projektområdet. Nærmeste målsatte vandløb er Smak Mølle Å (DK ID 07613), der ligger ca. 1 km sydvest for det ansøgte areal. Vandløbet er vurderet til dårlig økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand, jf. Miljøstyrelsens vandområdeplaner 2021-2027. Vandløbet er målsat til god økologisk og god kemisk tilstand. Jf. Miljøstyrelsens høring af genbesøg af vandområdeplaner 2021-2027 er vandløbet vurderet til dårlig økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Vandløbets målsætning om god økologisk og god kemisk tilstand er videreført. Nærmeste målsatte sø er Sø ved Aggersund (DK ID 6640), der ligger ca. 140 m nord for det ansøgte areal. Søen er vurderet til ukendt økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand, jf. Miljøstyrelsens vandområdeplaner 2021-2027. Søen er målsat til god økologisk og god kemisk tilstand. Jf. Miljøstyrelsens høring af genbesøg af Vandområdeplaner 2021-2027 er tilstanden og målsætningen for søen videreført. Nærmeste målsatte kystvand er Løgstør Bredding (DK ID 234), som ligger i en afstand ca. 100 m vest for det ansøgte areal. Kystvandet er vurderet til dårlig økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand, jf. Miljøstyrelsens vandområdeplaner 2021-2027. Kystvandet er målsat til god økologisk og god

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			kemisk tilstand. Jf. Miljøstyrelsens høring af genbesøg af Vandområdeplaner 2021-2027 er tilstanden og målsætningen for kystvandet videreført. Der fremgår af vedlagte projektbeskrivelse, at der fortsat skal foretages grundvandssænkning i forbindelse med dybdegravning samt udledning af vandet til Limfjorden.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	Den sydøstlige del af det ansøgte areal ligger inden for område med drikkevandsinteresse (OD). Resten af det ansøgte areal er ikke udpeget med drikkevandsinteresse.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x		I nordvest er en meget lille del af det ansøgte areal kortlagt på vidensniveau 1 (V1) efter jordforureningsloven. Den pågældende kortlægning er udpeget i forbindelse med kalkværket. Der er ikke nogen risiko for jord- og grundvandsforurening fra råstofaktiviteten, og projektet vil ikke påvirke det V1 kortlagte område, da der ikke vil blive gravet råstoffer indenfor udpegningsområdet. Det kortlagte område er samtidig også omfattet af en miljøgodkendelse udstedt af kommunen.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x	Størstedelen af det ansøgte areal er udpeget som område med risiko for oversvømmelse. De kommunale udpegningsområder viser områder, som kan blive udsat for oversvømmelse, og hvor der skal etableres afværgesforanstaltninger til sikring mod oversvømmelse ved planlægning af byudvidelse indenfor arealet. Da det ansøgte råstofvindingsprojekt, med efterbehandling til natur med sø, ikke omfatter byudvidelse, vil der ikke skulle oprettes afværgesforanstaltninger i forlængelse af den kommunale udpegningsområde.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	Nærmeste område, der jf. oversvømmelsesloven er udpeget som risikoområde for oversvømmelse, er den Østlige Limfjord, der ligger ca. 70 m vest for det ansøgte areal.
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	Det ansøgte projekt er en forlængelse og udvidelse af den aktive kalkgrav. Der findes ikke yderligere råstofvindingsprojekter i råstofgraveområdet Aggersund, og der ligger ikke andre råstofgraveområder eller råstofgrave nær det ansøgte projekt. Ligeledes findes der ikke andre anlæg eller aktiviteter i området.

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
			teter, nær det ansøgte areal, som kan have nogle kumulative påvirkninger sammen med det ansøgte.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabo-lande?		x	Påvirkninger fra råstofindvinding er meget lokale, og da der er mere end 100 km til nærmeste landegrænse, vurderes der ikke at kunne forekomme miljøpåvirkninger, der kan berøre nabolande.
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 investeres i to nye og mere støjsvage scrapere samt en ny gravemaskine, men derudover går projektet ud på fortsættelse og arealmæssig udvidelse af eksisterende aktiviteter, som ikke er vurderet at kræve særlige nye tiltag for at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet. Projektarealet er tilpasset en række øvrige arealinteresser. Dette fremgår af projektbeskrivelsens indledning. Derudover ændres den samlede efterbehandling fra tilbagelægning af overjord og muld på den del af kalkfladen, der ikke bliver dybdegravet og efterladt som sø, til bar kalkflade uden tilbagelægning af overjord og muld samt søer. Det betyder, at jorddepoterne bliver permanente. På denne måde skabes mulighed for, at store arealer i fremtiden kan udvikle sig til kalkoverdrev.

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

Dato: ____ Februar 2026 Bygherre/ansøger: ____ Lars Christensen
Dankalk K/S





NOTAT VEDR. NATURBESIGTIGELSE I AKTIV
KALKGRAV VED AGGERSUND
AUGUST 2025

Projektnavn	Rådgivning af Dankalk
Kunde	Dankalk A/S
Projektleder	Jens Demant Bernth
Projektnummer	22006557
Til	Lars Christensen
Udarbejdet af	Dagmar Kappel Andersen og Kåre Würtz Sørensen
Kvalitetssikret af	Jens Demant Bernth
Godkendt af	Morten Reher-Langberg
Version	01
Versionsdato	25-08-2025
Første udgivelsesdato	25-08-2025

INDHOLD

1	BAGGRUND.....	4
2	METODE.....	5
2.1	Bilag IV-arter.....	5
2.1.1	Screening	5
2.1.2	Kortlægning af markfirben.....	6
2.1.3	Kortlægning af padder	7
2.2	Botanisk kortlægning.....	8
3	RESULTATER.....	9
3.1	Kortlægning af markfirben.....	9
3.1.1	Samlet vurdering for markfirben	14
3.2	Kortlægning af padder	14
3.2.1	Samlet vurdering for padder.....	18
3.3	Botanisk kortlægning.....	18
4	SAMLET KONKLUSION.....	23

1 BAGGRUND

Dankalk A/S (herefter Dankalk) indvinder i dag kalk ved Aggersund (Figur 1-1). I forbindelse med arbejdet med en ny ansøgning om indvinding af kalk i og omkring en eksisterende kalkgrav, har Dankalk anmodet WSP Danmark om at gennemføre naturbesigtigelser af området med fokus på at kortlægge naturværdier i det ønskede område. Området er beliggende syd for Sønder Aggersund ud mod Limfjorden i Vesthimmerlands Kommune.

I foråret og sommeren 2025 gennemførte WSP Danmark A/S besigtigelser af en række områder i og omkring Dankalks kalkgrav ved Aggersund. Ved besigtigelserne var der fokus på vurdering af beskyttet natur, samt kortlægning af potentielle yngle- og rasteområder for bilag IV-arter (markfirben og arter af padder).

Besigtigelserne blev dels gennemført for at kortlægge egnede yngle- og rasteområder for padder omfattet af habitatdirektivets bilag IV, dels at eftersøge markfirben på en række lysåbne skrænter og overdrev. Derudover blev der foretaget besigtigelse af nogle arealer for at vurdere, hvorvidt de opfylder kravene til at være omfattet af § 3-beskyttelse som beskyttede overdrev.

Dette notat opsummerer resultaterne af besigtigelser foretaget i 2025. Feltrapporter findes bagerst i notatet.



Figur 1-1: Projektområdet med omgivende beskyttet natur.

2 METODE

2.1 BILAG IV-ARTER

2.1.1 SCREENING

Der er indledningsvis foretaget en screening af hvilke bilag IV-arter, der forekommer eller potentielt kan forekomme i og omkring projektområdet.

Denne screening er foretaget med udgangspunkt i data fra Arter.dk (herunder DMP) og Naturbasen.dk.

Alle bilag IV-arter, hvor en eller flere af følgende kriterier er opfyldt, medtages i vurderingen (arter, der ikke opfylder nogle af kriterierne nedenfor, screenes fra):

- At arten forekommer i nærheden af projektområdet – Det vil sige, at der er kendte fund af arten i nærheden af projektområdet eller inden for artens maksimale vandringsafstand.
- At arten potentielt kan forekomme i nærheden af projektområdet – Der er ingen kendte fund af arten i nærheden, men dette kan skyldes manglende registrering.

På baggrund af screeningen vurderes det, at følgende bilag IV-arter potentielt kan forekomme i eller i nærheden af projektområdet:

- Strandtudse
- Spidssnudet frø
- Stor vandsalamander
- Odder
- Arter af flagermus
- Markfirben

Spidssnudet frø er fundet i vandhuller på strandengene lige sydvest for projektområdet. Strandtudse er også fundet på strandengene og tidligere også i flere af gravesøerne inde i projektområdet. Stor vandsalamander er ikke udbredt i området, og der er omkring 10 km til nærmeste fund. Det kan dog ikke afvises, at den kunne findes i forbindelse med projektområdet.

Odder er udbredt langs Limfjorden og er fundet flere steder nord og vest for projektområdet.

Der er fundet flere arter af flagermus ved Løgstør og mod vest. Der er ingen registreringer af flagermus i umiddelbar nærhed af projektområdet.

Markfirben er ikke fundet i umiddelbar nærhed af projektområdet. Nærmeste fund er et fund fra 2019 cirka 4 km syd for projektområdet og et fund fra 2018 cirka 6 km nordvest for projektområdet.

På baggrund af projektets karakter og projektområdet vurderes det, at odder og arter af flagermus ikke vil blive påvirket af indvinding af kalk i projektområdet. Baggrunden for dette er, at det vurderes, at der ikke findes egnede levesteder for arterne i projektområdet og artens økologiske funktionalitet forventes derfor ikke at blive påvirket.

På baggrund af den indledende screening har kortlægningen af egnede yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, ved den aktuelle besigtigelse, begrænset sig til eftersøgning af strandtudse, spidssnudet frø, stor vandsalamander og markfirben på egnede områder i og omkring projektområdet.

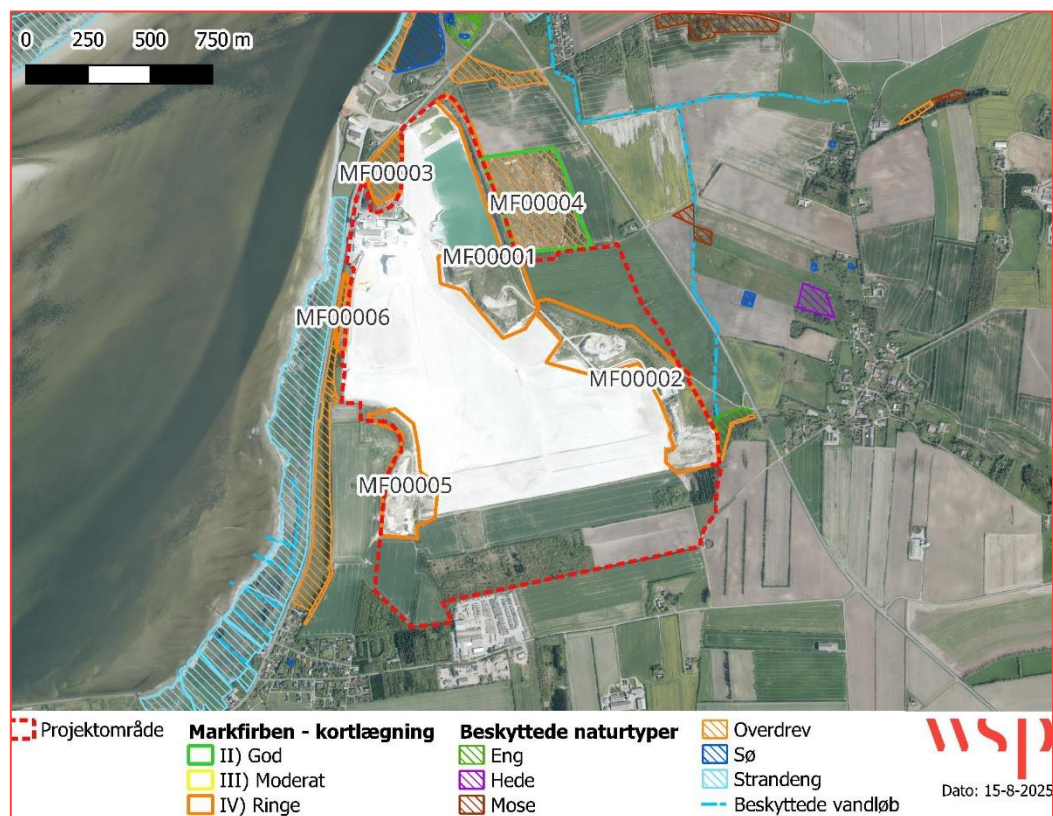
2.1.2 KORTLÆGNING AF MARKFIRBEN

Inden besigtigelsen er der foretaget ved en grundig gennemgang af de relevante overdrevsområder og kalkskrænter i området.

På baggrund af den indledende screening af projektområdet samt tolkning af luftfotos, blev der identificeret seks mulige yngle- og rasteområder for markfirben, tre inden for området og tre udenfor eller på kanten af projektområdet (Figur 2-1).

Kortlægning af markfirben er udført efter anvisningerne i den tekniske anvisning til overvågning af markfirben (Therkildsen, Søgaard og Abrados 2019. TA nr. A16 - Overvågning af markfirben *Lacerta agilis*, version 2).

Kortlægningen af markfirben inddeles i to faser. Første fase er en gennemgang af projektområdet og de nærliggende overdrev med henblik på at finde potentielle yngle- og rasteområder for arten. Denne kortlægning koncentrerer sig om de overdrev, nye og gamle jorddepoter og skræntarealer, der ligger inden for og i umiddelbar nærhed af det ansøgte projektområde, da markfirben kun har en meget begrænset aktionsradius omkring sit levested og påvirkninger fra en kalkgrav er meget lokale. Der blev eftersøgt områder med bl.a. øst-, vest- og sydvendte arealer med lav vegetation og helt åbne partier, da det er den type arealer, markfirben bruger som yngle- og rasteområde.



Figur 2-1. Oversigt over kortlagte områder for markfirben. De markerede overdrev, kalkskrænter og jorddepoter blev gennemgået for at finde potentielt egnede yngle- og rasteområder for markfirben. Omridset angiver områdets estimerede værdi som levested for markfirben ved seneste besigtigelse.

Den anden fase inkluderer tre besøg, der har til formål at eftersøge individer af markfirben på de arealer, der blev vurderet at kunne være egnede i den første fase. Disse besøg bør følge anvisningerne i den tekniske anvisning for kortlægning af markfirben (Therkildsen, Søgaard, & Adrados, 2019).

Den tekniske anvisning angiver tre undersøgelsesperioder refereret herunder og nummeret efter vigtighed:

1. Registrering af kønsmodne solbadende hanner og juvenile fra medio april til ultimo maj.
2. Registrering af solbadende voksne dyr og juvenile i august og september
3. Registrering af solbadende hunner fra primo juni til medio juli

Selve eftersøgningen efter markfirben koncentrerede sig om seks områder, som markeret på Figur 2-1. Det drejer sig altså om overdrevene med nr. MF00003, MF00004 og MF00006, samt de tre områder MF00001, MF00002 og MF00005.

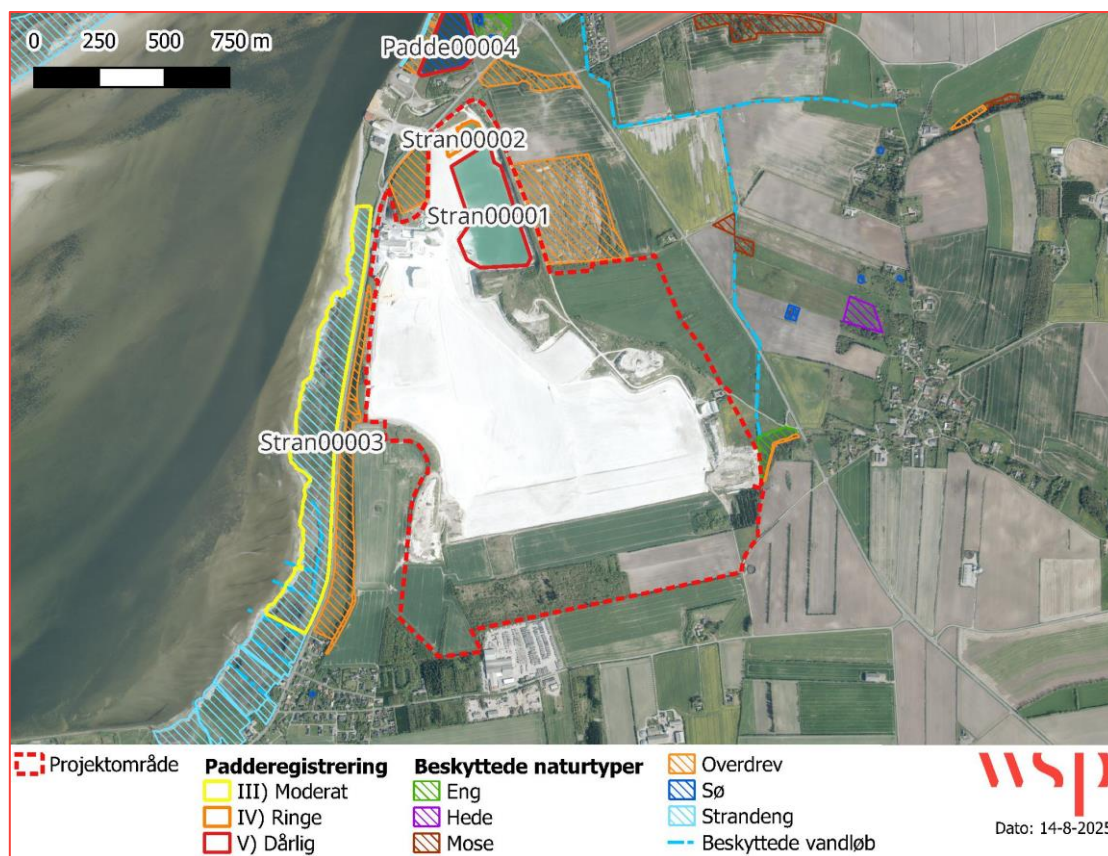
Eftersøgningerne af markfirben fandt sted d. 8. maj 2025 og den 9. juli 2025, hvor det var solrigt og lunt vejr med svag vind. Ud på eftermiddagen d. 8. maj blev det mere skyet, men det blev vurderet, at der stadig var tilstrækkelig sol til at finde markfirben, hvis de fandtes i området. På besigtigelsen d. 8. maj var der dels fokus på at eftersøge markfirben på de enkelte lokaliteter, dels var fokus på at vurdere egnetheden af de enkelte arealer som yngle- og rasteområde og afgøre, om der skal foretages yderligere eftersøgninger af arten de steder, hvor den ikke blev fundet i første omgang.

Ved besigtigelsen den 9. juli blev der fokuseret på eftersøgning af arten på de områder, der ved den første besigtigelse blev vurderet egnede (MF00001, MF00002, MF00004 og MF00005). Vejret den 9. juli var lunt med svag vind. I perioder var der delvist skyet, men det blev vurderet, at der stadig var tilstrækkelig sol til at finde markfirben.

2.1.3 KORTLÆGNING AF PADDER

Potentielle levesteder for padder er kortlagt i og omkring projektområdet (Figur 2-2).

Inde i graveområdet er eksisterende vandhuller, søer og vandfyldte lavninger besøgt for at vurdere deres egnethed for padder.



Figur 2-2: Beskyttede naturtyper og kortlagte padelevesteder i forbindelse med projektområdet.

Derudover er vandhuller og søer, der ligger i umiddelbar nærhed af projektområdet, også kortlagt. Indenfor projektområdet er der kortlagt egnede rasteområder for hhv. stor vandsalamander, strandtudse og spidssnudet frø.

Baggrunden for kortlægningen af rasteområderne er, at eventuelle yngleforekomster af padder udenfor projektområdet kan anvende rasteområder inde i projektområdet. Rasteområder for bilag IV-arter er beskyttet på samme måde som yngleområder.

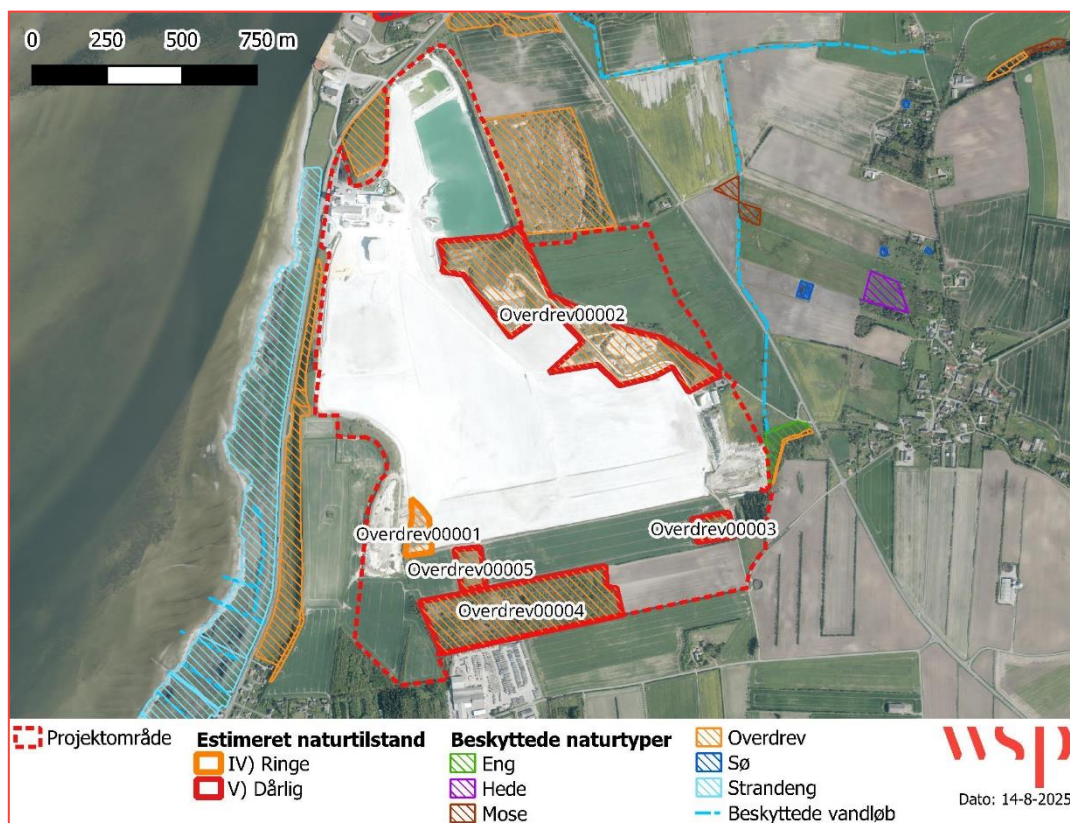
I forbindelse med levestedsvurdering for padder er der ved besigtigelsen også foretaget lytning efter forekomst af strandtudse (*Epidalea calamita*). Kortlægning af strandtudse er udført efter anvisningerne i den tekniske anvisning til overvågning af padder (Søgaard, Adrados og Fog 2018. TA nr. A17 - Overvågning af padder, version 2). Kvækkende hanner kan kortlægges i perioden medio april til medio juni.

Besigtigelsen er udført den 29. april 2025, i tørt vejr med en jævn vind.

2.2 BOTANISK KORTLÆGNING

I forbindelse med kortlægning af markfirben blev der også kortlagt botaniske værdier indenfor og i umiddelbar nærhed af projektområdet. Formålet med kortlægningen er primært at afklare, om dele af projektområdet er vokset ind i § 3-beskyttelse.

Metoden til feltbesigtigelser af § 3-beskyttet natur følger gældende tekniske anvisninger til besigtigelse af naturarealer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 (Fredshavn, Nygaard, & Ejrnæs, 2019). Der er udført en basisregistrering, jf. de tekniske anvisninger. Basisregistrering omfatter en gennemgang af arealet med registrering af strukturindikatorer, arter, hydrologiske forhold, evt. notering af driftsforhold samt en vurdering af naturtilstand. Der blev d. 8. maj 2025 besigtiget seks arealer: fem overdrev/potentielle overdrev og én sø (Figur 2-3).



Figur 2-3 Arealer besigtiget i forbindelse med den botaniske kortlægning d. 8. maj 2025.

3 RESULTATER

3.1 KORTLÆGNING AF MARKFIRBEN

Ved besigtigelserne er både levestedskortlægningen i fase et og det første besøg i fase to gennemført på samme dag d. 8. maj 2025, hvor det var solrigt og lunt vejr med svag vind.

Ud på eftermiddagen d. 8. maj blev det mere skyet, men det blev vurderet, at der stadig var tilstrækkelig sol til at finde markfirben, hvis de fandtes i området. På besigtigelsen d. 8. maj var der dels fokus på at eftersøge markfirben på de enkelte lokaliteter, dels var fokus på at vurdere egnetheden af de enkelte arealer og afgøre, om der skal foretages yderligere eftersøgninger af arten de steder, hvor den ikke blev fundet i første omgang.

Eftersøgningen blev foretaget i forbindelse med besigtigelsen d. 8. maj 2025. Vejret blev delvist overskyet over middag, 15 grader og vinden var let til jævn fra V-SV. Vejret ligger i den kølige ende af anbefalingerne i den tekniske anvisning for kortlægning af markfirben (Therkildsen, Søgaard, & Adrados, 2019), men dog godt nok til, at markfirben burde ligge fremme og sole sig på de solbeskinnede, varme dele af arealerne.

I forbindelse med besigtigelsen, blev de nærliggende overdrevslokaliteter, skrænter og jorddepoter besøgt med fokus på at vurdere deres egnethed som yngle- og rasteområde for markfirben. Besigtigelsen foregik på seks forskellige lokaliteter, som er markeret på Figur 2-1. Det drejer sig om seks overdrev/potentielle overdrev.

Efter første besigtigelse vurderes det, at område MF00001, MF00002 og MF00006 ikke er egnet som levested for markfirben, og her er der ikke behov for yderligere eftersøgning af arten.

Begrundelsen for vurderingen af område MF00001 og MF00002 som uegnede levesteder for markfirben er, at de stort set er uden vegetation og dermed mangler skjul og fødesøgningsmuligheder for markfirben. De åbne flader kunne potentielt være egnede solbadningsområder for markfirben, men da områderne mangler sammenhæng til egnede skjul- og fødesøgningsområder og forstyrres af kørsel med store maskiner, vurderes de ikke at rumme egnede yngle- og rasteområder for markfirben. MF00006 er derimod meget tilgroet og mangler åbne flader. De eneste åbne kalkflader findes på et meget stejlt stykke ned mod en drækanal.

Markfirben blev målrettet eftersøgt på de lokaliteter, der blev vurderet egnede som mulige yngle- og rasteområder for markfirben ved den indledende besigtigelse. Det drejer sig om arealerne MF00003, 4, 5. Af disse områder ligger kun MF00005 indenfor det ansøgte område, mens områderne MF00003 og 4 ligger på kanten af eller støder op til det ansøgte område.

På trods af grundige eftersøgninger efter markfirben på de egnede lokaliteter, blev der ikke fundet markfirben ved besigtigelsen d. 8. maj 2025.

Ved den anden besigtigelse den 9. juli blev der kun eftersøgt markfirben på arealerne MF00003, MF00004 og MF00005. Vejret ved besigtigelsen i juli var tørt, delvist skyet og med temperaturer mellem 17 til 20 grader.

På trods af grundige eftersøgninger efter markfirben på de egnede lokaliteter, blev der ikke fundet markfirben ved besigtigelsen d. 9. maj 2025. I områderne MF00003 og MF00005 var vegetationen meget høj, og der var kun få åbne flader, der vurderes egnede som levesteder for markfirben. MF00004 vurderes dog som egnet som levested, selvom arten ikke blev fundet på denne lokalitet.

I de følgende afsnit beskrives alle de kortlagte lokaliteter for markfirben (se oversigt i Figur 2-1). En oversigt over de besigtigede arealer og vurdering af egnethed for markfirben ses i tabellen nedenfor.

Område	Besigtiget i maj?	Estimeret værdi for markfirben - maj	Besigtiget i juli?	Estimeret værdi for markfirben - juli
MF00001	Ja	Ringe	Nej	-
MF00002	Ja	Ringe	Nej	-
MF00003	Ja	Moderat	Ja	Ringe
MF00004	Ja	Moderat	Ja	God
MF00005	Ja	Ringe	Ja	Ringe
MF00006	Ja	Ringe	Nej	-

MF00001



Figur 3-1: MF00001 ved besigtigelsen i maj 2025.

Arealet MF00001 består dels af en meget stejl, vestvendt skrænt, der skråner ned mod den store gravesø. Dels udgøres arealet af et eksisterende og aktivt jorddepot.

Skrænten er relativt tilgroet i lav vegetation og med enkelte partier med blottet jord/kalk og kan rent habituel godt være egnet som levested for markfirben, men vurderes dog at være for stejl.

I jorddepotet er der for nylig foretaget opfyldning, så alle dele af jorddepotet fremstår med blottet jord/kalk og uden vegetation. Da arealet fremstår helt uden skjul og uden umiddelbar sammenhæng til egnede levesteder, vurderes arealet at være uegnet for markfirben.

Der blev ikke observeret markfirben på arealet.

Efter første besøg vurderes der ikke at være behov for at foretage yderligere eftersøgning af markfirben på skrænten ned mod søen, eller i det aktive jorddepot.

MF00002



Figur 3-2: MF00002 ved besigtigelsen i maj 2025.

Stejl, næringsrig kalkskrænt, hvor det meste af toppen er bar jord. Skrænterne kunne potentielt være egnede for markfirben, men mangler sammenhæng med anden og egnet natur, da toppen af jorddepotet er opfyldt for nylig og er uegnet for markfirben. Den midterste del nærmest mandskabsbygningerne har tæt vegetation, domineret af græsser. Her mangler bar jord.

Der blev ikke observeret markfirben på arealet.

Efter første besøg vurderes der ikke at være behov for at foretage yderligere eftersøgning af markfirben.



Figur 3-3 Jorddepotets skrænter har spredt urte- og græsvegetation og flere steder blottet kalk, som potentielt kan udgøre et levested for markfirben. Skrænterne mangler sammenhæng med anden natur. Nærmest mandskabsbygningerne har skrænten tæt vegetation domineret af næringskrævende græsser. Her mangler bar jord.

MF00003

Området består af et eksisterende overdrev, hvor toppen har et tæt, lavt vegetationsdække, der græsses. Ved besigtigelsen i juli var der dog ingen afgræsning, og vegetationen var høj og ensartet, uden åbne flader.

Enkelte dele af skrænterne på syd og østsiden af overdrevet vurderes at være moderat egnede som levested for markfirben, da der er en fin blanding af bar jord/kalk og vegetation med både græs, urter og enkelte buske.

Der blev ikke observeret markfirben på arealet. Hverken ved besigtigelsen i maj eller juli.

Det vurderes, at området som helhed er meget lidt egnet som levested for markfirben. Der er dog enkelte små områder på skrænterne der kan være egnede levesteder. Arealet er omkranset af råstofgraven mod syd og øst og hovedvejen mod vest. Arealet er derfor afskåret fra omkringliggende naturarealer. Det vurderes, at der ikke forekommer markfirben i det pågældende område, og derfor foretages der ikke yderligere besigtigelser af området.



Figur 3-4 Skrænterne op til det eksisterende overdrev vurderes at være egnede som levested for markfirben.

MF00004

Området består af et ca. 12 ha. stort, lysåbent overdrevsareal med en god blanding af urte-, græs- og buskvegetation og åbne kalkflader. I den østlige side af arealet er der en mindre skråning op mod dyrket mark, som fremstår meget ideel for markfirben.

Der blev ikke observeret markfirben på arealet. Hverken ved besigtigelsen i maj eller juli.

Arealet vurderes at være meget egnet som levested for markfirben med mange egnede levesteder. Der blev ikke fundet markfirben ved besigtigelsen, men det kan ikke afvises, at der kan findes en bestand i området.

Området ligger udenfor det planlagte projektområde, og mellem overdrevet og graveområdet er der en bræmme af tæt vegetation bestående af højt græs og buskads. Efter bræmmen er der en meget stejl skråning, der fører direkte ned mod gravesøerne og den tilstødende drænkana. Det vurderes derfor, at selv hvis der forekommer en mindre bestand af markfirben på overdrevet, vil de ikke kunne spredes ind i projektområdet, og derfor vil de ikke kunne blive påvirket. Baggrunden for denne vurdering er, at overdrevet er adskilt fra projektområdet af arealer, som er helt uegnede for markfirben.



Figur 3-5 Størstedelen af arealet er relativt fladt med spredt opvækst af træer og buske og åbne kalkflader med urter. I den østlige del af arealet er en skråning med buskvegetation og åbne kalkflader, der vurderes at være meget egnet for markfirben.

MF00005

Området udgør et aktivt jorddepot, der støder op til gamle, færdige jorddepoter i den nordlige del af arealet. Dele af arealet er under tilgroning med urter, græsser og buske og rummer en del arter, herunder en håndfuld værdifulde arter, der står ret spredt på arealet.

Der er kun få dele af området, der vurderes egnet for markfirben. De store åbne sandflader er uegnede som levesteder, men der er mindre bunker med åbne flader og lav vegetation. Skrænterne ned mod graveområdet er meget tilgroede og vurderes uegnede for markfirben.

Området grænser op mod dyrkede marker (majs) og de åbne graveflader i kalkgraven. Omgivelserne er derfor helt uegnede som levested for markfirben.

Der blev ikke observeret markfirben på arealet. Hverken ved besigtigelsen i maj eller juli.

Det vurderes, at området er uegnet som levested for markfirben, og der foretages ikke yderligere besigtigelser. Baggrunden for denne vurdering er, at de kun er meget få egnede levesteder for arten i området, og at området er helt isoleret fra andre egnede levesteder.



Figur 3-6 Den sydlige del af arealet udgør et aktivt jorddepot, hvor dele af området er under tilgroning med urter, græsser og buske.

MF00006

Østvendt skrænt, der er meget tilgroet i buske og græs/urtevegetation. Kun det nederste, meget stejle stykke har lidt blottet jord/kalk. Området afgrænses af en drænkanaal og graveområdet mod øst og hovedvejen og strandengene mod vest. Der er derfor ingen egnede levesteder omkring området.

Der blev ikke observeret markfirben på arealet.

Det vurderes, at området er uegnet som levested. Store dele af skrænten er meget tilgroede og de få åbne flader er meget stejle og fører ned til en stor drænkanaal. Arealet er derfor afskåret fra graveområdet.



Figur 3-7 MF00006 består af en stejl, østvendt kalkskrænt, der på den nederste del har blottet kalk og på den øverste del tæt urte-, græs- og buskvegetation.

3.1.1 SAMLET VURDERING FOR MARKFIRBEN

På baggrund af besigtigelsen i maj og juli vurderes det, at fem af arealerne er uegnede som levesteder for markfirben. Overdrevet MF00004 er eneste område, der vurderes egnet som levested for markfirben. Arten er dog ikke fundet ved nogle af besigtigelserne. Selvom der er langt til nærmeste kendte fund af arten, kan det ikke afvises, at arten kan være indvandret til området eller måske overset.

Selvom det vurderes, at markfirben potentielt kan forekomme på det ene overdrev, anbefales det alligevel ikke at foretage yderligere besigtigelser.

Baggrunden for denne vurdering er, at området ligger uden for det ansøgte areal og derfor vil levesteder for arten ikke blive direkte påvirket. Det vurderes, at selv hvis der forekommer en mindre bestand af markfirben på overdrevet, vil de ikke kunne spredes ind i projektområdet, og derfor vil de ikke kunne blive påvirket. Baggrunden for denne vurdering er, at overdrevet er adskilt fra projektområdet af arealer, som er helt uegnede for markfirben.

3.2 KORTLÆGNING AF PADDER

Yngleområder for padder er kortlagt i to søer inden i graveområdet, en sø nord for graveområdet, og på en strandeng lige vest for graveområdet (Figur 2-2).

Rasteområder er kortlagt inde i graveområdet.

Der er foretaget aktiv lytning efter strandtudse i søerne inde i graveområdet og på strandengen mod vest. I de følgende afsnit gennemgås de kortlagte levesteder for padder.

STRAN00001



Figur 3-8: Stor gravesø i projektområdet (Stran00001) ved besigtigelsen.

Meget stor og dyb gravesø helt uden variation og vegetation i vandfladen. Brinkerne er rene kalkflader og meget stejle. Søen er omgivet af åbne kalkflader mod vest og dyb grøft mod vest. Søen drænes for vand i vinterperioden.

Der er tidligere fund af strandtudse i søen, men disse fund er gjort på et tidspunkt, hvor søen var væsentligt mindre og ikke så dyb som nu.

Søen vurderes helt uegnet som levested for padder.

Der blev ikke hørt strandtudse ved besigtigelsen.

STRAN00002



Figur 3-9 Mindre lavvandet sø. Nord for gravesøen.

En mindre vanddækket kalkflade, lige nord for den store gravesø. I den østlige ende er der et lidt dybere parti. Vandet er helt uden liv, og søen er omgivet af stejle kalkfader.

Der er tidligere fund af strandtudse i søen, men disse fund er af ældre dato og gjort på et tidspunkt, hvor søen var mindre, og der var mere variation omkring søen.

Søen vurderes helt uegnet som levested for padder.

Der blev ikke hørt strandtudse ved besigtigelsen.

STRAN00003



Figur 3-10 Strandeng Stran00003 ved besigtigelsen. I baggrunden ses Limfjorden.

En stor strandeng langs kysten af Limfjorden. Der er kendte fund af både strandtudse og spidssnudet frø i området. Ved besigtigelsen var der flere åbne vandflader på strandengen, men der blev ikke hørt strandtudse. Det kan dog ikke afvises, at arten forekommer i området. Og der er både egnede rast- og yngleområder for arten på strandengen.

Den nordligste del af strandengen vurderes uegnet som yngleområde for spidssnudet frø, da vandsamlinger er for temporære og saltpåvirkede. Strandengen i den nordlige del er dog meget egnet som rasteområde for spidssnudet frø. Yngleområder for spidssnudet frø vurderes at være i den sydlige del af strandengen, der er mere rørskovsdomineret.

Både spidssnudet frø og strandtudse kan potentielt forekomme på strandengen mod vest. Der er dog rigeligt med egnede rasteområder omkring vandfladerne. Derfor vurderes det, at der ikke sker spredning af arterne ind i projektområdet. Hovedvejen mellem strandengen og projektområdet vurderes også at være en effektiv barriere for spredning.

Det vurderes derfor, at der ikke er behov for yderligere kortlægning af padder på strandengen.

PADDE00004



Figur 3-11: Sø nord for projektområdet.

Stor sø, der ligger nord for projektområdet, og på den modsatte side af hovedvejen. Søen er dyb, med meget stejle brinker og omgivet af en tæt rørskov. Vandstanden ser ud til at fluktuere en del i søen.

Søen vurderes uegnet som levested for beskyttede padder.

Der blev ikke hørt strandtudse ved besigtigelsen.

GRAVEOMRÅDET

Udover de to nævnte gravesøer og drækanalerne er der ingen åbne vandflader inde i graveområdet. Hele gravefladen er uegnet som rasteområde for padder, da der er meget lidt vegetation, og gravefladen udgøres af en ensartet, kompakt kalkflade. De omkringliggende græsarealer kan være egnede rasteområder for spidssnudet frø, men da arten vurderes kun at forekomme i vandhuller på strandengen mod syd, vurderes det, at der ikke er anvendte egnede rasteområder inden for projektområdet.

3.2.1 SAMLET VURDERING FOR PADDER

Det vurderes, at der ikke er egnede raste- og yngleområder inden for projektgrænsen. Strandengen mod vest vurderes egnet som yngleområde for spidssnudet frø og strandtudse. Der er mange egnede rasteområder på strandengen for begge arter, og derfor vurderes det, at der ikke sker spredning ind i projektområdet.

Der er ikke kortlagt egnede raste- eller yngleområder for stor vandsalamander, og det vurderes, at arten ikke forekommer i og omkring projektområdet.

Der er tidligere fund af strandtudse i de to gravesøer, men fundene er gjort på et tidspunkt, hvor gravesøerne var mindre, og hvor der var større variation omkring vandhullerne.

Det vurderes derfor, at det planlagte projekt, ikke vil have en effekt på den økologiske funktionalitet for beskyttede padder.

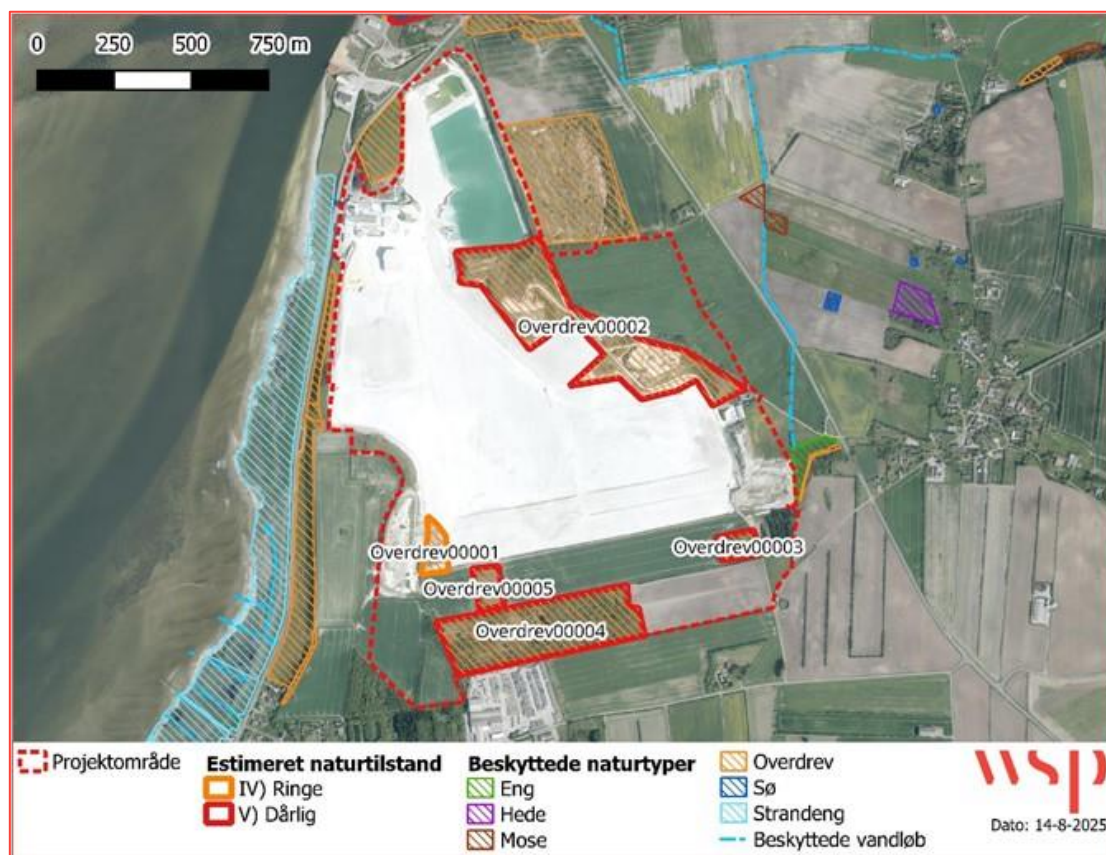
3.3 BOTANISK KORTLÆGNING

Besigtigelsen d. 8. maj 2024 havde også fokus på de botaniske værdier i projektområdet. Det primære fokus var på at registrere eventuelle forekomster af beskyttede naturtyper indenfor projektområdet.

Ingen af de fem områder med overdrev/potentielle overdrev vurderes at være omfattet af § 3-beskyttelse. Søen nord for projektområdet er omfattet af beskyttelse.

I det følgende beskrives de enkelte arealer, deres artsindhold og naturværdier.

Tre steder indenfor projektområdet er der identificeret områder, der har karakter af overdrev. Placering af de tre områder ses på Figur 3-12. Nedenfor følger en beskrivelse af de tre områder inklusive en artliste.



Figur 3-12 De fem besigtigede områder med karakter af overdrev.

OVERDREV00001

Den sydlige del af området udgør et aktivt jorddepot, der støder op til gamle, færdige jorddepoter i den nordlige del af arealet. Dele af arealet er under tilgroning med urter, græsser og buske og rummer en del arter, herunder en håndfuld værdifulde arter, der står ret spredt på arealet. Dele af området er på vej til at vokse sig ind i § 3-beskyttelse, men vurderes ikke at være omfattet for nuværende. Der er registreret følgende værdifulde arter på arealet: Femhannet hønsetarm, Rundbælg, Vår-vikke, Blåhat, Almindelig knopurt, Almindelig kællingetand.



Figur 3-13 Den sydlige del af arealet udgør et aktivt jorddepot, hvor dele af området er under tilgroning med urter, græsser og buske.

Den nordlige del af området er et færdigt jorddepot, der fremstår med tæt vegetationsdække.

Arealet har spredt forekomst af værdifulde arter (alm. Kællingetand, Bakke-tidsel, Stor knopurt, Blåhat, Knold-ranunkel og Håret høgeurt), men forekomsterne er for spredte og den øvrige vegetation er for domineret af næringskrævende arter og græsser til at området falder ind under § 3-beskyttelse. Det vurderes dog, at depotet med tiden (i løbet af 5-10 år) vil kunne vokse sig ind i § 3-beskyttelse, da overdrevsarterne er til stede på og i nærheden af arealet.



Figur 3-14 Den nordlige del af Overdrev00001 består af et færdigt jorddepot med tæt vegetationsdække.

OVERDREV00002

Arealet udgøres af et stort, aktivt jorddepot, der for nylig er fyldt op/jord er flyttet fra den ene del til den anden. Der er ingen vegetation på toppene, og på de dele af skrænterne op til jorddepoterne, hvor der er en smule vegetation, er denne præget af næringskrævende urter og græsser og uden indslag af værdifulde arter. Det vurderes, at området ikke er omfattet af § 3-beskyttelse grundet den manglende kontinuitet og manglede forekomster af typiske og værdifulde arter.



Figur 3-15 Overdrev00002 er et aktivt jorddepot stort set uden vegetation.

OVERDREV00003

Arealet er ikke omfattet af § 3-beskyttelse. Der har ligget noget jernskrot, som er blevet fjernet, og området fremstår nu med enkelte næringskrævende arter og ellers bar jord.



Figur 3-16 Overdrev00003 har for årtier siden rummet en mindre ejendom. I forbindelse med jordarbejde er der påtruffet noget jernskrot, som nu er blevet fjernet.

OVERDREV00004

Fremstår som dyrket majsmark. Ikke omfattet af § 3-beskyttelse.



Figur 3-17 Overdrev00004

OVERDREV00005

Arealet er opdyrket og tilsået med majs. Det er uden naturværdi og ikke omfattet af § 3-beskyttelse.



Figur 3-18 Overdrev00005

SØ00006

Meget dyb sø (>5 m og efter sigende mindst 20 m) med stejle skrænter og helt plumret vand. Eneste plante i vandet er tagrør, der står langs kanten og grå-pil, der står højere oppe langs dele af vandhullet. Vandet ser ud til at have stået markant højere (>50 cm), end det gjorde på besigtigelsestidspunktet. Der var ingen tegn på fisk, insekter eller haletudser.

Naturtilstanden er estimeret at være dårlig.

Der er i NOVANA-regi foretaget overvågning af søen i 2021 ([Danmarks Miljøportal](#)), hvor den angives at være klarvandet (Forureningstilstand angivet som "næringsfattig og upåvirket" og en sigtdybde på 5,6 m) og med flere arter af vandplanter (Bl.a. Aks-tusindblad, kruset vandaks, liden vandaks, strand-vandranunkel, kors-andemad). Denne beskrivelse står i kontrast til, hvordan søen fremstår i maj 2025.



Figur 3-19 Kig over søen fra syd. Det ses på billedet, at vandet er meget plumret.



Figur 3-20 Der er ikke spor af undervandsvegetation eller anden kantvegetation end tagrør.

4 SAMLET KONKLUSION

På baggrund af besigtigelserne, der er gennemgået i dette notat, kan det konkluderes, at der er væsentlige botaniske værdier i umiddelbar tilknytning til projektområdet, i kraft af ét overdrevsområde (MF00004), der vurderes at være omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Derudover er et færdigt jorddepot på vej til at vokse sig ind i § 3-beskyttelse og et aktivt jorddepot vil også kunne vokse sig ind i § 3-beskyttelse.

Den gamle gravesø (grusgrav) nord for projektområdet er ligeledes omfattet af § 3-beskyttelse, men havde på besigtigelsestidspunktet meget uklart vand og ingen tegn på undervandsvegetation. Besigtigelsen i maj 2025 står i kontrast til overvågningsrapport fra Miljøstyrelsen 2021, hvor søen fremstod klarvandet og med flere arter af vandplanter.

Det kan også konkluderes, at der ikke findes potentielle yngle- eller rasteområder for markfirben indenfor projektområdet. Overdrevet MF00004, som ligger uden for projektområdet, vurderes at være egnet som levested for markfirben. Da overdrevet ikke påvirkes direkte af gravearbejdet, og da det vurderes, at der ikke kan ske spredning ind i graveområdet, vil en eventuel bestand af markfirben i området ikke kunne blive påvirket af det ansøgte projekt. Der blev ikke fundet markfirben ved besigtigelserne i maj og juli.

Der vurderes ikke at være behov for yderligere undersøgelser af padder. Baggrunden for dette er, at det vurderes, at der ikke er egnede yngle- og rasteområder indenfor projektområdet.

MF00001



Ovenfor: Oversigtsfoto MF00001

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig.

Type	Råstofgrav
Dato besigtigelse	05-08-25
Estimeret naturtilstand	IV) Ringe
Fund af markfirben?	Nej
Egnede levesteder for markfirben?	Ja

Beskrivelse: Meget stejl skrænt ned mod gravesøen, der godt kunne registreres som §3-overdrev. Bakketidsel, krageklo, håret høgeurt, musevikke, stor knopurt og knoldranunkel. Lidt rigeligt tilgroet til at være egnet til markfirben, men det kan ikke udelukkes, at markfirben findes på arealet. Den større sydlige del er depotplads, der for nylig er fyldt op (udelukkende bar jord)

MF00002



Ovenfor: Oversigtsfoto MF00002

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig.

Type	Råstofgrav
Dato besigtigelse	05-08-25
Estimeret naturtilstand	IV) Ringe
Fund af markfirben?	Nej
Egnede levesteder for markfirben?	Nej

Beskrivelse: Stejl, næringsrig kalkskrænt, hvor det meste af toppen er bar jord. Den midterste del nærmest bygningerne har tæt vegetation, domineret af græsser. Her mangler bar jord. Vurderes ikke at være egnet som levested.

WSP Danmark A/S

Projektnavn: Rådgivning af Dankalk

Projektnr.: 22006557

MF00003



Ovenfor: Oversigtsfoto MF00003

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig.

Type	Overdrev
Dato besigtigelse	05-08-25
Estimeret naturtilstand	III) Moderat
Fund af markfirben?	Nej
Egnede levesteder for markfirben?	Ja

Beskrivelse: Overdrevsknold, der græsses. Skrænterne op til overdrevet kunne godt være egnede som levested

MF00004



Ovenfor: Oversigtsfoto MF00004

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig.

Type	Overdrev
Dato besigtigelse	05-08-25
Estimeret naturtilstand	III) Moderat
Fund af markfirben?	Nej
Egnede levesteder for markfirben?	Ja

Beskrivelse: Åbne kalkflader flere steder samt buskopvækst og urtevegetation, der vurderes egnet som levested, men ingen firben set

WSP Danmark A/S

Projektnavn: Rådgivning af Dankalk

Projektnr.: 22006557

MF00005



Ovenfor: Oversigtsfoto MF00005

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig.

Type	Råstofgrav
Dato besigtigelse	05-08-25
Estimeret naturtilstand	IV) Ringe
Fund af markfirben?	Nej
Egnede levesteder for markfirben?	Ja

Beskrivelse: Aktivt jorddepot, der støder op til gamle jorddepoter. Det kan ikke afvises, at arealet er levested for markfirben, men der blev ikke set firben på besigtigelsesdagen.

MF00006



Ovenfor: Oversigtsfoto MF00006

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig.

Type	Overdrev
Dato besigtigelse	05-08-25
Estimeret naturtilstand	IV) Ringe
Fund af markfirben?	Nej
Egnede levesteder for markfirben?	Nej

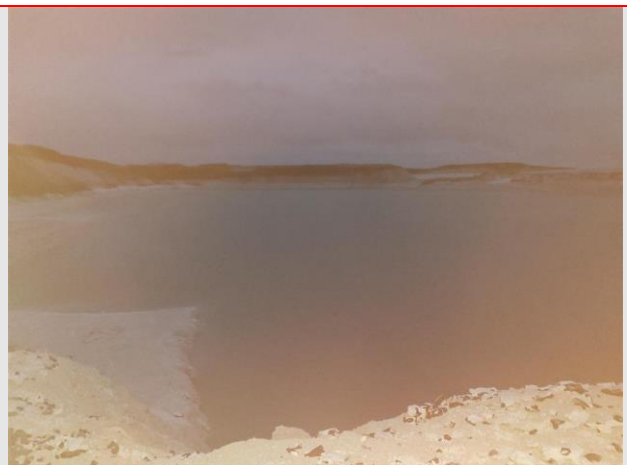
Beskrivelse: Skrænt, der er meget tilgroet i buske og græs/urtevegetation. Kun det nederste, meget stejle stykke har lidt blottet jord/kalk. Vurderes ikke at være egnet for markfirben

WSP Danmark A/S

Projektnavn: Rådgivning af Dankalk

Projektnr.: 22006557

Stran00001



Ovenfor: Oversigtsfoto Stran00001

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver om der er fundet padder i området. Rød – ingen padder. Grøn – fund af padder.

Type	Sø
Dato besigtigelse	29-04-25
Estimeret naturtilstand	V) Dårlig
Fund af fisk?	Ingen fisk
Fund af padder?	Nej

Beskrivelse: Kæmpe sø med stejle brinker. Dyb og helt uegnet som levested.

Paddefund: Ingen

Stran00002



Ovenfor: Oversigtsfoto Stran00002

Til venstre: Kortet viser det besøgtede område. Farven angiver om der er fundet padder i området. Rød – ingen padder. Grøn – fund af padder.

Type	Sø
Dato besigtigelse	29-04-25
Estimeret naturtilstand	IV) Ringe
Fund af fisk?	Ingen fisk
Fund af padder?	Nej

Beskrivelse: Ren kalksø med et dybt parti. Resten lavvandet. Ingen vegetation omkring søen og ingen vegetation i søen. Vejret koldt med en del vind.

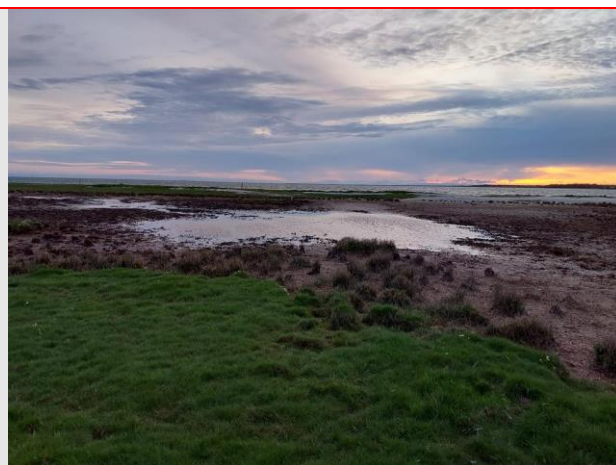
Paddefund: Ingen

WSP Danmark A/S

Projektnavn: Rådgivning af Dankalk

Projektnr.: 22006557

Stran00003



Ovenfor: Oversigtsfoto Stran00003

Til venstre: Kortet viser det besøgte område. Farven angiver om der er fundet padder i området. Rød – ingen padder. Grøn – fund af padder.

Type	Strandeng
Dato besigtigelse	29-04-25
Estimeret naturtilstand	III) Moderat
Fund af fisk?	Ingen fisk
Fund af padder?	Nej

Beskrivelse: Vandfyldte lavninger i strandengen

Paddefund: Ingen

Overdrev00001

Naturtype	Overdrev	
Vejledende udpeget til NBL§3	Nej	
Undernaturtype	Ikke angivet	
Habitatnaturtype	Ingen	
Areal	11002 m ²	
I projektområde	Ja	
Dato besigtigelse	08/05/2025 15:04	
Grundighed	2) Ekstensiv	
Estimeret naturtilstand	IV) Ringe	
Hydrologi og kystsikring	5) Ingen tegn på zonerings og naturlig dynamik	
		Kortet viser omridset af det besigtigede område, og andre beskyttede naturtyper. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig

Beskrivelse: Tørt kalkområde med en del arter. På vej til at vokse sig ind i §3-beskyttelse, men vurderes ikke at være omfattet endnu, da de værdifulde arter står for spredt.

Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm	0-5%
Arealandel med dværgbuske	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække)	1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter	0%

Positive naturtypekarakteristiske strukturer

P1 Store fritliggende sten, evt højryggede agre	Ikke tilstede
P2 Urterig vegetation med mange rosetplanter	Spredt/rudimentært
P3 Stejle uopdyrkede skrænter, evt m. fårestier	Ikke tilstede
P4 Nedbidte træer og buske med fodpose	Ikke tilstede

Negative naturtypekarakteristiske strukturer

N1 Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning	Spredt/rudimentært
N2 Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation	Spredt/rudimentært
N3 Anvendelse af tilskuds fodring	Ikke tilstede
N4 Omsået med kulturgræsser/-kløver	Ikke tilstede

Vegetation

Antal plantearter	43
Dominerende plantearter	Ingen
Antal karakteristiske arter	2
Karakteristiske arter	Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>), Mark-bynke (<i>Artemisia campestris</i>)
Antal stjernearter	6
Stjernearter	Femhannet hønsetarm (<i>Cerastium semidecandrum</i>), Rundbælg (<i>Anthyllis vulneraria</i>), Vår-vikke (<i>Vicia lathyroides</i>), Blåhat (<i>Knautia arvensis</i>), Almindelig knopurt (<i>Centaurea jacea</i>), Almindelig kællingetand (<i>Lotus corniculatus</i>)
Antal to-stjernearter	0
To-stjernearter	Ingen
Rødlistede arter	Ingen

Oversigtsfoto - Overdrev00001

Overdrev00002

Naturtype	Overdrev	
Vejledende udpeget til NBL§3	Nej	
Undernaturtype	Ikke angivet	
Habitatnaturtype	Ingen	
Areal	146265 m ²	
I projektområde	Ja	
Dato besigtigelse	08/05/2025 13:59	
Grundighed		
Estimeret naturtilstand	V) Dårlig	
Hydrologi og kystsikring	1) Ingen kystsikring	
		Kortet viser omridset af det besigtigede område, og andre beskyttede naturtyper. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ring. Rød – V) Dårlig

Beskrivelse: Jorddepot der er fyldt op for nylig. Ikke omfattet af §3

Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm	0-5%
Arealandel med dværgbuske	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække)	1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter	0%

Positive naturtypekarakteristiske strukturer

P1 Store fritliggende sten, evt højryggede agre	Ikke tilstede
P2 Urterig vegetation med mange rosetplanter	Ikke tilstede
P3 Stejle uopdyrkelige skrænter, evt m. fårestier	Udbredt/veludviklet
P4 Nedbidte træer og buske med fodpose	Ikke tilstede

Negative naturtypekarakteristiske strukturer

N1 Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning	Udbredt/veludviklet
N2 Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation	Ikke tilstede
N3 Anvendelse af tilskuds fodring	Ikke tilstede
N4 Omsået med kulturgræsser/-kløver	Ikke tilstede

Vegetation

Antal plantearter	8
Dominerende plantearter	Ingen
Antal karakteristiske arter	0
Karakteristiske arter	Ingen
Antal stjernearter	0
Stjernearter	Ingen
Antal to-stjernearter	0
To-stjernearter	Ingen
Rødlistede arter	Ingen

Oversigtsfoto - Overdrev00002



Overdrev00003

Naturtype	Overdrev	
Vejledende udpeget til NBL§3	Nej	
Undernaturtype	Ikke angivet	
Habitatnaturtype	Ingen	
Areal	10186 m ²	
I projektområde	Ja	
Dato besigtigelse	08/05/2025 15:00	
Grundighed	1) Kikkert	
Estimeret naturtilstand	V) Dårlig	
Hydrologi og kystsikring	5) Ingen tegn på zonerings og naturlig dynamik	
		Kortet viser omridset af det besigtigede område, og andre beskyttede naturtyper. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ring. Rød – V) Dårlig

Beskrivelse: Ikke omfattet af §3. Der har ligget en masse affald, som er blevet fjernet, og området fremstår nu med enkelte næringskrævende arter og ellers bar jord

Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm	0-5%
Arealandel med dværgbuske	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække)	0%
Arealandel med forekomst af invasive arter	0%

Positive naturtypekarakteristiske strukturer

P1 Store fritliggende sten, evt højryggede agre	Ikke tilstede
P2 Urterig vegetation med mange rosetplanter	Ikke tilstede
P3 Stejle uopdyrkelige skrænter, evt m. fårestier	Ikke tilstede
P4 Nedbidte træer og buske med fodpose	Ikke tilstede

Negative naturtypekarakteristiske strukturer

N1 Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning	Udbredt/veludviklet
N2 Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation	Spredt/rudimentært
N3 Anvendelse af tilskuds fodring	Ikke tilstede
N4 Omsæt med kulturgræsser/-kløver	Ikke tilstede

Vegetation

Antal plantearter	3
Dominerende plantearter	Ingen
Antal karakteristiske arter	0
Karakteristiske arter	Ingen
Antal stjernearter	0
Stjernearter	Ingen
Antal to-stjernearter	0
To-stjernearter	Ingen
Rødlistede arter	Ingen

Oversigtsfoto - Overdrev00003

Overdrev00004

Naturtype	Overdrev	
Vejledende udpeget til NBL§3	Nej	
Undernaturtype	Ikke angivet	
Habitatnaturtype	Ingen	
Areal	111073 m ²	
I projektområde	Ja	
Dato besigtigelse	08/05/2025 14:53	
Grundighed	1) Kikkert	
Estimeret naturtilstand	V) Dårlig	
Hydrologi og kystsikring	1) Ingen kystsikring	
		Kortet viser omridset af det besigtigede område, og andre beskyttede naturtyper. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig

Beskrivelse: Majsmark, ikke omfattet af §3-beskyttelse

Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm	0-5%
Arealandel med dværgbuske	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække)	0%
Arealandel med forekomst af invasive arter	0%

Positive naturtypekarakteristiske strukturer

P1 Store fritliggende sten, evt højryggede agre	Ikke tilstede
P2 Urterig vegetation med mange rosetplanter	Ikke tilstede
P3 Stejle uopdyrkelige skrænter, evt m. fårestier	Ikke tilstede
P4 Nedbidte træer og buske med fodpose	Ikke tilstede

Negative naturtypekarakteristiske strukturer

N1 Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning	Udbredt/veludviklet
N2 Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation	Ikke tilstede
N3 Anvendelse af tilskuds fodring	Ikke tilstede
N4 Omsået med kulturgræsser/-kløver	Ikke tilstede

Vegetation

Antal plantearter	1
Dominerende plantearter	Ingen
Antal karakteristiske arter	0
Karakteristiske arter	Ingen
Antal stjernearter	0
Stjernearter	Ingen
Antal to-stjernearter	0
To-stjernearter	Ingen
Røddlistede arter	Ingen

Oversigtsfoto - Overdrev00004

Overdrev00005

Naturtype	Overdrev	
Vejledende udpeget til NBL§3	Nej	
Undernaturtype	Ikke angivet	
Habitatnaturtype	Ingen	
Areal	11217 m ²	
I projektområde	Ja	
Dato besigtigelse	08/05/2025 11:06	
Grundighed	2) Ekstensiv	
Estimeret naturtilstand	V) Dårlig	
Hydrologi og kystsikring	1) Ingen kystsikring	
		Kortet viser omridset af det besigtigede område, og andre beskyttede naturtyper. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig

Beskrivelse: Opdyrket og isået majs. Ikke omfattet af §3.

Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm	0-5%
Arealandel med dværgbuske	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække)	0%
Arealandel med forekomst af invasive arter	0%

Positive naturtypekarakteristiske strukturer

P1 Store fritliggende sten, evt højryggede agre	Ikke tilstede
P2 Urterig vegetation med mange rosetplanter	Ikke tilstede
P3 Stejle uopdyrkelige skrænter, evt m. fårestier	Ikke tilstede
P4 Nedbidte træer og buske med fodpose	Ikke tilstede

Negative naturtypekarakteristiske strukturer

N1 Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning	Udbredt/veludviklet
N2 Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation	Ikke tilstede
N3 Anvendelse af tilskuds fodring	Ikke tilstede
N4 Omsået med kulturgræsser/-kløver	Ikke tilstede

Vegetation

Antal plantearter	1
Dominerende plantearter	Ingen
Antal karakteristiske arter	0
Karakteristiske arter	Ingen
Antal stjernearter	0
Stjernearter	Ingen
Antal to-stjernearter	0
To-stjernearter	Ingen
Rødlistede arter	Ingen

Oversigtsfoto - Overdrev00005



Sø000006

Naturtype	Sø	
Vejledende udpeget til NBL§3	Ja	
Undernaturtype	Ikke angivet	
Habitatnaturtype	Ingen	
Areal	33176 m ²	
I projektområde	Nej	
Dato besigtigelse	08/05/2025 17:02	
Grundighed	2) Ekstensiv	
Estimeret naturtilstand	V) Dårlig	
Hydrologi og kystsikring	4) Kun svage tegn på zonerings og naturlig dynamik	
		Kortet viser omridset af det besigtigede område, og andre beskyttede naturtyper. Farven angiver estimeret naturtilstand – Mørkegrøn – I) Høj. Lysegrøn II) God. Gul – III) Moderat. Orange – IV) Ringe. Rød – V) Dårlig

Beskrivelse: Meget dyb sø med stejle skrænter og helt plumret vand. Eneste plante i vandet er tagrør, der står langs kanten. Ingen tegn på fisk, insekter eller haletudser

Vegetationsstruktur

Arealandel uden vegetationsdække	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm	0-5%
Arealandel med dværgbuske	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække)	0%
Arealandel med forekomst af invasive arter	0%

Positive naturtypekarakteristiske strukturer

P1 Store fritliggende sten, evt højryggede agre	Ikke tilstede
P2 Urterig vegetation med mange rosetplanter	Ikke tilstede
P3 Stejle uopdyrkede skrænter, evt m. fårestier	Ikke tilstede
P4 Nedbidte træer og buske med fodpose	Ikke tilstede

Negative naturtypekarakteristiske strukturer

N1 Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning	Ikke tilstede
N2 Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation	Ikke tilstede
N3 Anvendelse af tilskuds fodring	Ikke tilstede
N4 Omsået med kulturgræsser/-kløver	Ikke tilstede

Vegetation

Antal plantearter	3
Dominerende plantearter	Ingen
Antal karakteristiske arter	0
Karakteristiske arter	Ingen
Antal stjernearter	0
Stjernearter	Ingen
Antal to-stjernearter	0
To-stjernearter	Ingen
Rødlistede arter	Ingen

Oversigtsfoto - SØ00006

PROJEKTBESKRIVELSE MED GRAVE- OG EFTERBEHANDLINGSPLAN FOR FORTSAT KALKINDVINDING VED AGGERSUND

Februar 2026, version 1

INDHOLD

1	PROJEKTBEKRIVELSE	3
2	GRAVEPLAN.....	7
3	EFTERBEHANDLINGSPLAN	13

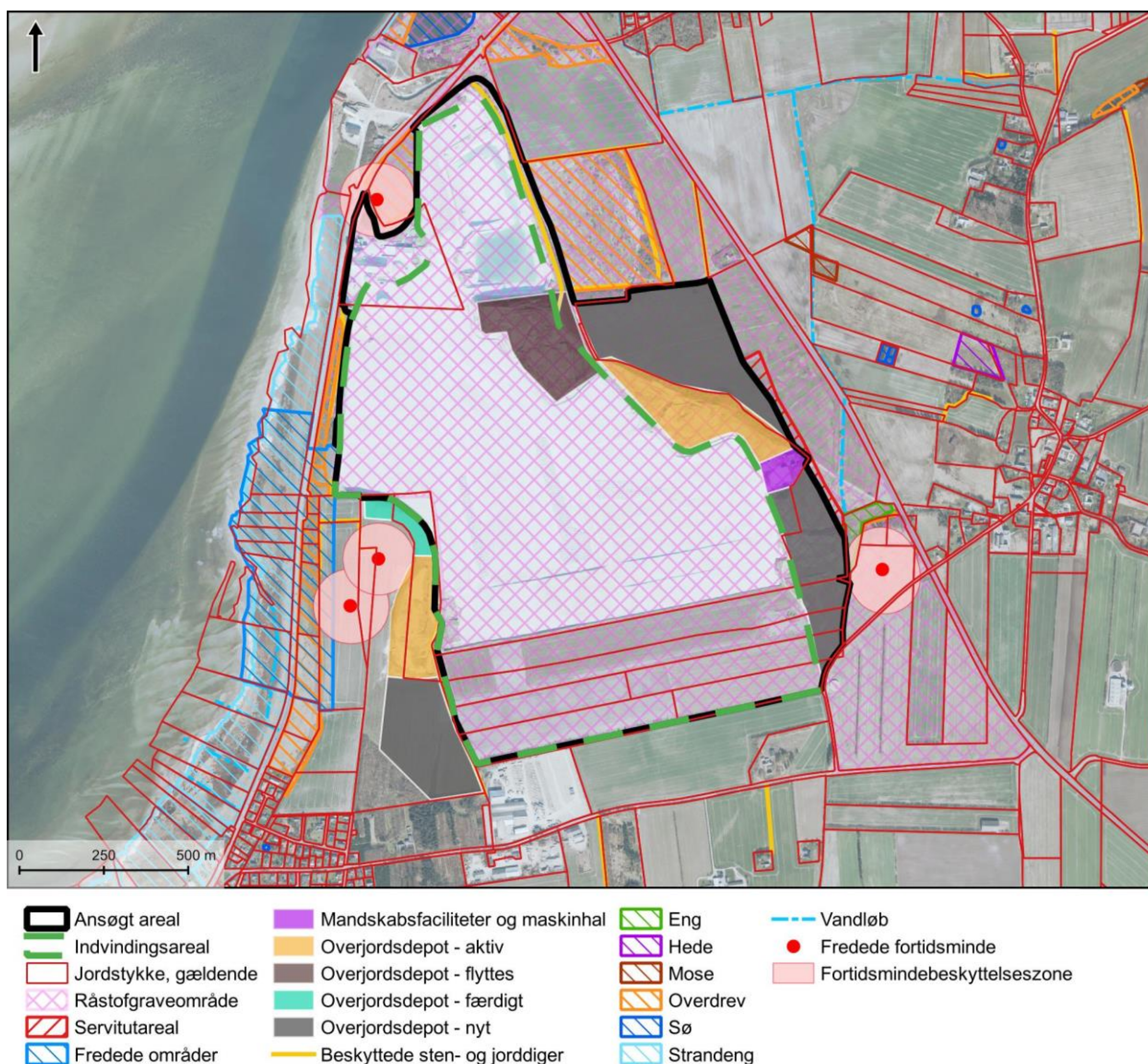
1 PROJEKTBEKRIVELSE

Projektet omhandler indvinding af kalk/kridt. Projektarealet omfatter et ca. 182 ha stort areal i råstofgraveområdet Aggersund i Vesthimmerlands Kommune, og mere præcist drejer det sig om matr. nr. 2a, 4h, 4i, 8b, 9a, 12b, 12l, 46f og 46t Tolstrup By, Næsborg samt 10b og 10i Ø. Ørbæk By, Kornum, se figur 1.1. Råstofgraveområdet er udlagt i Region Nordjyllands Råstofplan 2024 og er reserveret til indvinding af kalk/kridt.

Projektarealet afgrænset således, at det

- Udelukkende er beliggende på arealer ejet af Dankalk K/S eller DLG, som er hovedejers af Dankalk K/S.
- Ligger i råstofgraveområde udlagt i Råstofplan 2024 samt omfatter mindre areal, der er indeholdt i nuværende tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding uden for graveområdet.
- Ikke overlapper med servitutareal omkring 150 kV kabelanlæg mod øst.
- Respekterer hidtil uberørte dele af fortidsmindebeskyttelseslinjer.
- Ikke overlapper med fredet areal mod vest.
- Ikke overlapper med beskyttede naturtyper.

Der er endvidere afgrænset tre arealer vest for projektarealet, uden for graveområdet: et med et færdigt overjordsdepot, et med et overjordsdepot under opfyldning og et til et nyt overjordsdepot.



Figur 1-1 Ansøgt areal med angivelse af de temaer, der har indgået i afgrænsningen af arealet.

Råstofindvinder Dankalk K/S indvinder aktuelt indenfor størstedelen af det ansøgte areal. Det ansøgte indvindingsprojekt består dermed af en forlængelse af den aktive råstofindvindingsstilladelse, som udløber i 2030. Kalkindvindingsprojektet vil hovedsagelig fortsætte på samme måde som i dag. Der søges således om årlig indvinding af 500.000 m³ kalk/kridt samt 240.000 m³ dybdekalk. Af den samlede indvindingsmængde på 740.000 m³/år vil op til 50.000 m³ være flint. Den samlede indvindingsmængde vil dermed ikke blive forøget, men indvindingen over grundvandsspejlet vil gradvis blive flyttet mod syd i takt med at arealerne i nord færdiggraves.

Indenfor det ansøgte areal er der givet en række tilladelser og dispensationer, der hæfter sig til diverse aktiviteter, der udføres i forbindelse med produktionen af produkter fra indvindingen af kalk/kridt, herunder flint, på arealet.

De nuværende tilladelser for råstofindvindingsaktiviteterne på arealet består af følgende:

- 20. august 1987 - Tilladelse til erhvervsmæssig råstofindvinding (udløber 31. december 2030)

- 8. december 1992 - Tilladelse til grundvandssænkning og udledning til fjorden i forbindelse med dybdegravning (tilladelsen er gældende så længe der foreligger tilladelse til dybdegravning i området).
- 31. marts 2003 - Tilladelse til udvidelse af dybdegravningen kalkbruddet i Aggersund med ca. 7 ha i den nordligste del (udløber 31. december 2030).

Derudover foreligger der en miljøgodkendelse af fabrikken samt flere af miljøgodkendelsen afledte tilladelser.

Dette projekt omfatter kun aktiviteterne i forbindelse med råstofindvindingen og ansøgningen vedrører således ikke de aktiviteter, der omfattes af miljøgodkendelsen.

Råstofressourcen

Råstoffernes mængde og kvalitet er dokumenteret ud fra den igangværende kalkindvinding i den aktive kalkgrav på matr. nr. 2a, 46f og 46t Tolstrup By, Næsborg samt 10b og 10i Ø. Ørbæk By, Kornum. Inden for den aktive kalkgrav er der udført flere råstofboringer, som er udført til forskellige dybder (her kan f.eks. nævnes DGU nr. 32.1116 til 32.1120, 32.1123 og 32.1124 osv.). Boringerne består overvejende af kalk/kridt, der overlejres af et muld-/overjordsdække på mellem 0 og 5 meter. I ingen af boringerne er kalk-/kridtforekomsten blevet gennemboret og ressourcen forventes at fortsætte til minimum kote -40 m DVR90 og formentlig også dybere. Af indvindingstekniske årsager søges der kun om tilladelse til indvinding til kote -20 m DVR90.

Maskiner, bygningsanlæg og brændstoftanke:

Til indvindingen vil der blive anvendt samme maskiner og materiel som i dag. Maskinparken suppleres dog med yderligere to nye scrabere i 2026 til i alt 5 scrabere og fremadrettet også en ekstra gravemaskine til dybdegravning. Specifikation fremgår af ansøgningens afsnit om maskiner og anlæg. Det forventes, at 1-2 af de nuværende scrabere fremadrettet vil fungere som reservemaskiner. Alle maskiner serviceres på værksted ved havnen, hvortil der er adgang via egen vej under Aggersundvej. Når maskinerne ikke anvendes, er de parkeret i garageanlægget i projektarealets østlige del.

Driftstider

Det præciseres, at drift og kørsel inden for projektarealet i tidsrummet kl. 18-22 søges for op til 60 dage om året, da indvindingen er afhængig af at kunne ske i tørre perioder. Derudover vil der kun være drift i weekender og på helligdage i op til 15 dage om året.

Beskyttet natur og bilag IV-arter:

I 2025 er der foretaget en fysisk gennemgang af alle dele af det ansøgte areal samt tilstødende arealer. Formålet var dels at undersøge om dele af projektarealet aktuelt lever op til kriterierne for at blive udpeget som beskyttet natur (overdrev), dels at undersøge om projektarealet rummer egnede yngle- og rastesteder for bilag IV-arter. Undersøgelserne er rapporteret i et notat, som er vedlagt nærværende ansøgning.

Trafik:

Råstofgravens personale ankommer til kalkgraven fra øst ad Løvhøjvej og parkerer ved mandskabsfaciliteterne. Administrativt personale ankommer fra Aggersundvej og parkerer foran ved kontoret, som er beliggende ved fabrikken. Der er samlet tale om ca. 10 personbiler dagligt.

Ca. 20 % af den indvundne kalk udskibes fra egen havn efter forarbejdning. Adgangen til havnen sker under Aggersundvej og fabrikkens materiel anvendes til transporten til havnen. Dette er reguleret i miljøgodkendelsen.

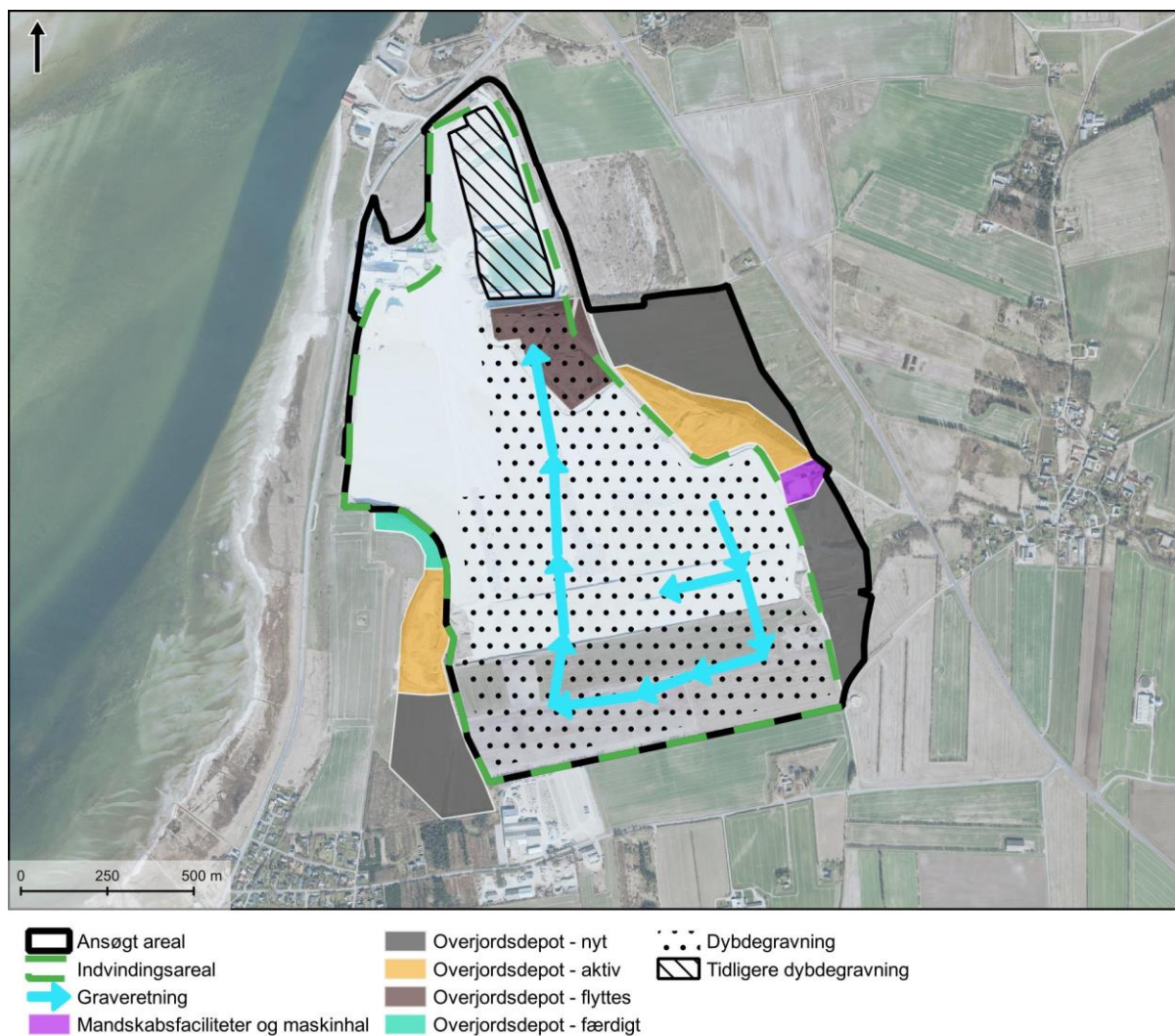
Øvrige færdigvarer hentes af lastbiler, som kører ad Aggersundvej, rute 533, mod nord til rundkørslen og derfra mod sydøst ad Årsvej, rute 29.

Trafik og transport vil fremadrettet være uændret i forhold til i dag.

2 GRAVEPLAN

En stor del af kalkfladen ligger i dag mellem kote ca. 4 og 6 m DVR90 og dermed kun ca. 3-5 meter fra grundvandsspejlet. Der er derfor behov for fremadrettet at inddrage nye arealer til kalkindvinding over grundvandsspejl og i takt med at grundvandsspejlet nås, at udvide området med dybdegravning.

Graveplanen fremgår af Figur 2-1 og detaljer er beskrevet i det følgende.



Figur 2-1 Graveplan.

Afrømning af muld og overjord

Da der aktivt indvindes kalk på størstedelen af det ansøgte areal, er det kun de nye arealer i syd, der skal afrømmes muld og overjord. Afrømning af muld og overjord sker i takt med behovet for indvinding på de pågældende matrikler. Det afrømmede muld og overjord vil blive placeret i overjordsdepoter både i den østlige del af graven og i vest på matr. nr. 10i og 10b Ø. Ørbæk By, Kornum.

Jorddepoter

Den nuværende tilladelse omfatter oplæg af jorddepoter mod vest og øst. Ifølge efterbehandlingsplanen skal disse jorddepoter nedlægges efter endt råstofindvinding ved at flytte dem ned i bunden af graven og udjævne dem oven på den blottede kalkoverflade i de dele af området, hvor der ikke efterlades gravesøer. Med nærværende ansøgning søges om fremadrettet at etablere forlængelse af de eksisterende jorddepoter mod syd, se graveplanen, og om tilladelse til at efterlade jorddepoterne efter endt indvinding, der hvor de er etableret og bliver etableret, se efterbehandlingsplanen.

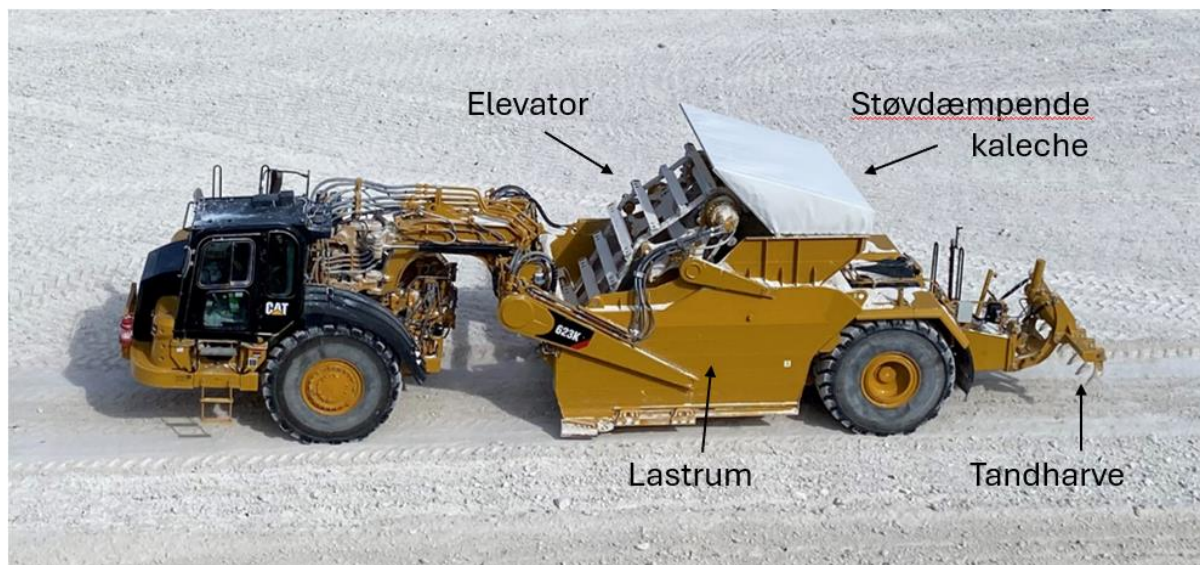
Det eksisterende jorddepot, som ligger i graven syd for den aktive dybdegravning, flyttes til depotarealerne mod øst, således at kalken under depotet kan indvindes.

Øst for indvindingsarealet vil overjorddepoterne i forhold til nuværende tilladelse få uændret højde, dvs. op til 20 meter i forhold til det uberørte terræn øst for depoterne. Vest for indvindingsarealet ligger et færdigt overjordsdepot med topkote +37 m DVR90 svarende til en højde på 4 meter over terrænet vest herfor og syd for dette overjordsdepot er et overjordsdepot under opbygning til samme topkote, hvilket er op til 18 meter over terrænet mod vest. Endelig etableres et nyt overjordsdepot i sydlig forlængelse af de to andre. Dette depot vil også få en højde på op til 18 meter over terrænet mod vest svarende til kote +37 m DVR90. Alle muld- og overjordsdepoter vil blive etableret i sydlig forlængelse af de eksisterende jorddepoter og vil have et varierende skråningsanlæg på mellem 1:5 og 1:1. Da jorddepoterne mod vest ligger uden for udlagt graveområde, søges der særskilt landzonetilladelse ved Vesthimmerlands Kommune med henblik på at lade depoterne blive liggende permanent.

Behovet for at lade jorddepoterne blive liggende opstår, fordi der indvindes kalk under grundvandsspejl og dermed efterbehandles til en række gravesøer. Derudover ønskes øvrige åbne kalkflader bevaret til fremtidig kalkoverdrevsudvikling. Endelig er der mulighed for at også overjordsdepoterne på sigt kan udvikle sig til overdrev.

Indvinding over grundvandsspejl:

Over grundvandsspejl foregår kalkindvindingen med 3 scrapere, som løsner kalken ved hjælp af en tandharve, som er monteret på hækken af scraperne. Herefter ligger kalken til tørre på indvindingsfladen for at opnå den rette kvalitet med hensyn til tørhed, inden oplagringen i udendørs kalkstak. Mens kalken ligger til tørre, foretages overkørsel med en tallerkenharve, som trækkes af en dumper for at nedknuse og lufte kalken. Overfladen overkøres flere gange diagonalt for at knuse og vende kalken, således at den optimale sol- og vindtørring opnås. Den tørre kalk indsamles med scraperne, som kører over det forberedte areal og åbner lasten, som sænkes ned i den løsenede kalk. Via elevatoren skræbes kalken ind i lasten, samtidig med at scraperne kører fremad. I samme arbejdsgang løsnes et nyt lag kalk. En scraper ses på Figur 2-2 og en dumper med tallerkenharve ses på Figur 2-3.



Figur 2-2 Scraper, som anvendes til indvinding af kalk over grundvandsspejl.



Figur 2-3 Dumper med tallerkenharve nedknuse og vender kalk, som ligger til tørre før det samles til stak.

Den opsamlede kalk køres til stak umiddelbart syd for fabrikken. Stakken er et op til 25 meter højt lager af tør kalk, som opbygges lag for lag, hvor scraperne åbner lastbunden og via elevatoren læsser den opsamlede kalk af i jævne lag øverst i stakken. Samtidig med aflæsningen komprimeres stakken under vægten af scraperne. Når kalken ligger i stak kan den på nær i overfladen holde sig tør året rundt. Kalkstakken og opbygningen heraf er illustreret på Figur 2-4.

Der opereres på hele den åbne kalkflade, idet denne er delt i nogle ikke markerede felter, hvor kalken er raspet af og har ligget til tørre i forskellige tidsrum. På denne måde sker der en jævn indvinding i dybden over hele fladen.

Indvindingen af overfladekalk er stærkt afhængig af vejret og foregår kun i tørre perioder og kun på tørre dage, når fugtigheden er tilpas lav. Selv 2-3 mm regn medfører, at der skal være 2-3 dage med tørt vejr, sol og let vind, for at indvindingen kan genoptages. Det betyder, at antallet af

indvindingsdage er begrænset til 30-60 dage årligt, hvoraf hovedparten ligger i forårs- og sommermånederne.



Figur 2-4 En scraper er ved at opbygge kalkstakken 8. maj 2025. Til højre i billedet ses den tilbageværende kerne af sidste års kalkstak.

Dybdegravning (indvinding under grundvandsspejl):

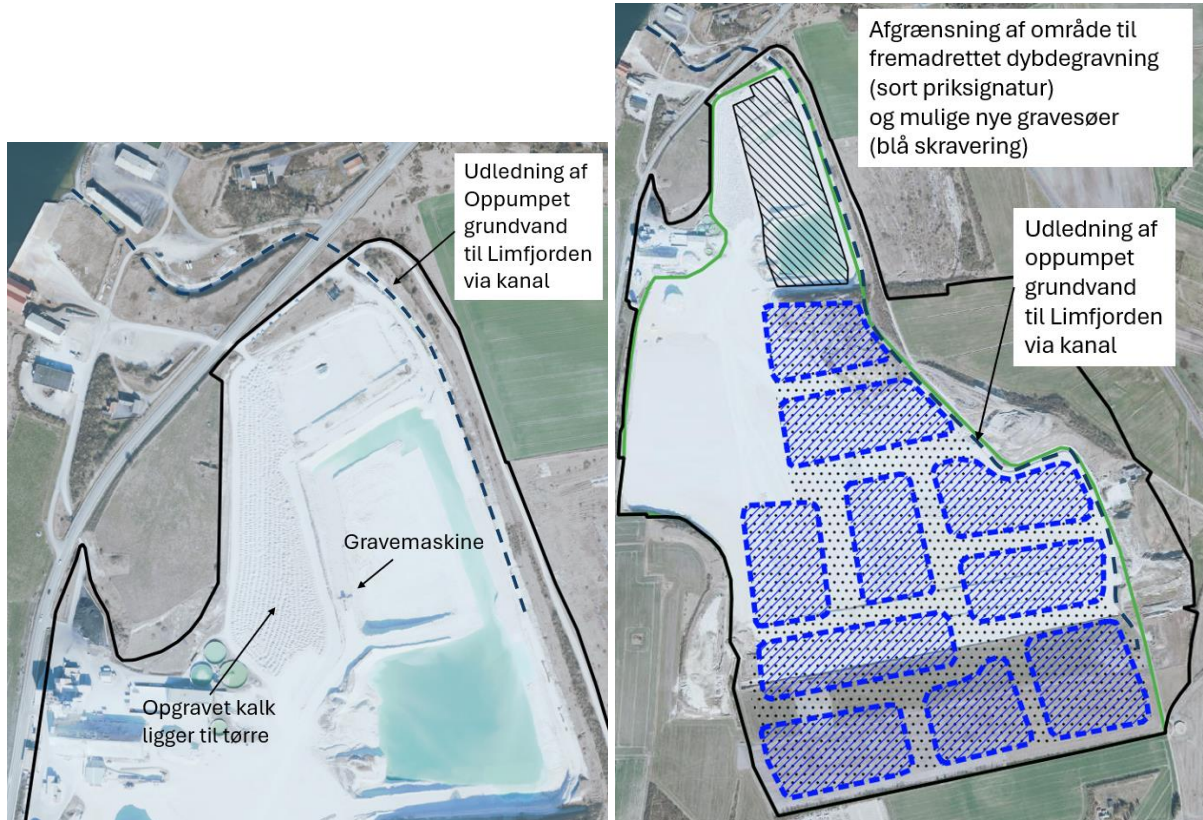
Selve indvindingen af dybdekalken vil først påbegynde, når der er indvundet overfladekalk til ca. 0,5 meter over grundvandsspejlet. Den første del af indvindingen ved dybdekalk vil foregå med gravemaskine ned til ca. 2 meter under grundvandsspejlet indtil der er etableret en sø, hvorfra der kan pumpes vand bort, således at der kan tørgraves med gravemaskine. Den resterende mængde dybdekalk vil således blive indvundet ved grundvandssænkning, se Figur 2-5 til venstre. På figuren ses også, at den opgravede kalk er lagt til afdræning og tørring i små stakke på kalkfladen. Dette gøres med dumper, hvorefter stakkene udjævnes med dozer.

Dybdegravning og grundvandssænkning i den forbindelse er i dag tilladt til kote -20 m DVR90 på ca. 90 ha. I praksis foregår det i vinterhalvåret ved, at der pumpes med op til 3.600 m³/t fra gravesøen. Vandet ledes til en kanal, der fører ud i Limfjorden. Denne aktivitet har været tilladt siden 1992 og gælder så længe, der foreligger tilladelse til dybdegravning. Aktiviteten er omfattet af et overvågningsprogram. Der udarbejdes årligt en overvågningsrapport, som fremsendes til Vesthimmerlands Kommune.

Den nuværende og hidtidige indvinding af dybdekalk foregår og har foregået i den nordlige del af graven på et ca. 9 ha stort areal. Inden det her ansøgte projekt realiseres med en ny tilladelse, vil indvindingen af dybdekalk i dette område sandsynligvis være afsluttet, men gravesøen vil fortsat indgå i projektet, da der fortsat indvindes vand fra og returneres vand til søen i forbindelse med vask af flint. Pumpekapaaciteten udgør op til 144 m³/t og den maksimale årlige indvinding er på 100.000 m³.

Det samlede ansøgte areal til fremtidig dybdegravning udgør ca. 90 ha og er ændret i udformning i forhold til den nuværende tilladelse. Herved friholdes et areal syd for fabrikken til i fremtiden at lægge den indvundne dybdekalk til tørre, inden den køres til stak. Grundvandssænkning og udledning til Limfjorden vil fortsætte på samme måde i det ansøgte projekt, idet indvindingen dog rykkes sydpå, og den kanal, som vandet ledes til, forbindes med de grøfter, der findes mellem jorddepoter og

gravefladen i projektarealets østlige del. Dette er illustreret til højre på Figur 2-5, hvor også arealet, inden for hvilket dybdegravning fremadrettet vil foregå, er markeret sammen med omtrentligt, forventede fremtidige felter til dybdegravning. Hvert gravefelt er ca. 5-7 ha stort, som er en passende størrelse til både at begrænse den mængde vand, der skal oppumpes og udledes, mindske energiforbruget og sikre, at dybden på 20 meter kan nås. For nærværende er det ikke aktuelt at foretage dybdegravning uden grundvandssænkning.



Figur 2-5 Venstre: Nuværende dybdegravning svarende til det sortskraverede område på figuren til højre. Højre: Fremtidig dybdegravning i området med sort priksignatur.

Forarbejdning af kalken:

Kalken køres med gummiged fra stakken til den nedgravede fødekasse, der via et transportbånd leder kalken ind på fabrikken til videre forarbejdning, herunder tørring. De dage, hvor der indvindes og køres til stak, læsses der også kalk af direkte i fødekassen, dvs. direkte fra marken.

Aktiviteterne på kalkværket er reguleret i miljøgodkendelsen, og er derfor ikke nærmere beskrevet her. Det gælder også indvinding af 25.000 m³ grundvand årligt til drift fra tre borer, DGU 32.1365, DGU.1366 og DGU.1628.



Figur 2-6 Nedgravet fødekasse med transportbånd til fabrikken i baggrunden.

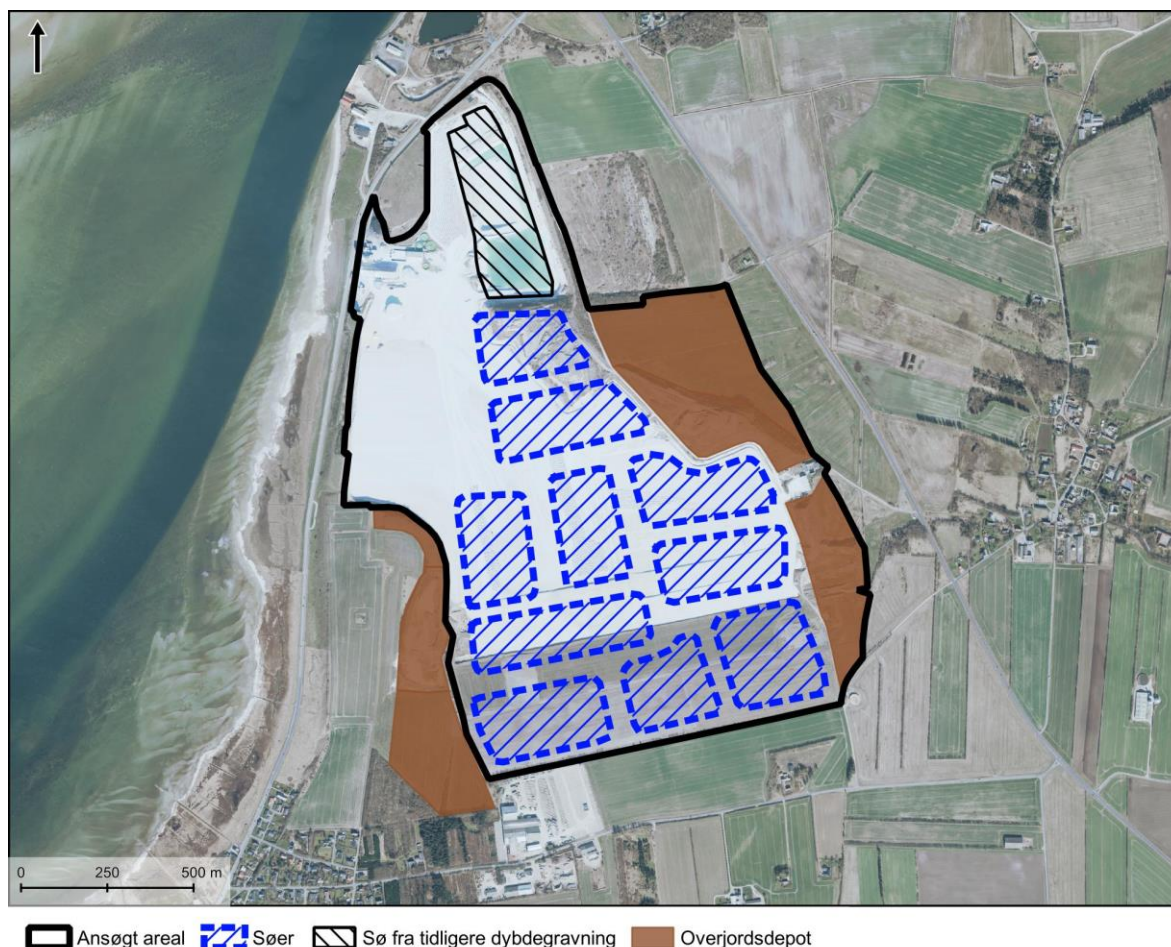
Til vask af flint, som primært indvindes i forbindelse med dybdegravningen, indvindes op til 100.000 m³ vand fra den nuværende gravesø til vask af flintknoldene. Vandmængden kan indeholdes i tilladelsen til grundvandssænkning. Vandet ledes retur til gravesøen. Selve vasken af flintknoldene foregår i en vasketromle på fabrikken.

3 EFTERBEHANDLINGSPLAN

På de færdiggravede arealer vil der blive efterbehandlet til naturudvikling og søer, og der vil ikke blive anvendt gødning og sprøjtemidler på arealerne. Efterbehandlingsplanen er vist på Figur 3-1. Illustration af fremtidige søers placering, udformning, størrelse og antal er kun vejledende.

Der forventes at blive etableret en række søer på de færdiggravede arealer. Afretning af søbredderne vil ske som et led i indvindingen, og hældningsforholdene vil i den indre søbred være minimum 1:3 indenfor 5 meter fra vandkanten. Dette betyder, at der 3 meter fra søbredden er en vanddybde på 1 meter, og at der 5 meter fra bredden er en dybde på 1,66 meter. Derefter vil dybden falde lodret ned til maksimalt kote -20 meter. Adgangsramperne, som etableres i takt med at indvinding når dybere og dybere, følger søens ene kant, idet der for enden af denne kant etableres et hårnålesving på rampen. Ramperne bevares i de efterbehandlede søer. Forlandet til søerne vil være plane til svagt skrånende, hvilket sikrer, at færdsel kan ske sikkert.

Jorddepoterne langs områdets øst og vestgrænse etableres som op til 20 meter høje bakker, og vil løbende gro til med lav græsvegetation. Søbredder, kalkskrænter og kalkgravens bund uden for gravesøerne vil blive friholdt for overjord og muld og vil dermed henligge urørt og med tiden udvikle sig til kalkoverdrev.



Figur 3-1 Efterbehandlingsplan.