
Nymølle Stenindustrier A/S - Rugaarden Grusgrav Miljøkonsekvensrapport



Adresse: Nymandsvej 16H/Glatved Strandvej 22, 8444 Balle

Matr. nr.: Matr.nr. 3a, 11e og 11f, Glatved By, Hoed

Udarbejdet af: Gry Gasser Erlandsen (Nymølle Stenindustrier A/S), Michael Zimmermann, Izabella Brix, Jakob Pårup, Thomas Kristiansen, Trygvi Bech Árting og Maria Katja Jensen (DGE), Lasse Stig Bossen og Ask Lykke Henrik (Mols Consulting) samt Henrik Højlund (SWECO)

Kontrolleret af: Gry Gasser Erlandsen og Kent Grimm Thornberg (Nymølle Stenindustrier A/S) og Rikke Bøgeskov Hyttel (DGE)

Dato: 19. februar 2024

Rekvirent: Nymølle Stenindustrier A/S

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	INDLEDNING	5
1.1.1	Læsevejledning og opbygning af miljøkonsekvensrapport.....	6
2	MILJØVURDERINGSPROCESSEN	6
2.1	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold	6
2.2	Hovedforslag, Alternativ og Referencescenarie	7
2.3	Metode.....	8
2.3.1	Mangler ved miljøkonsekvensrapporten	8
3	IKKE-TEKNISK RESUME	9
3.1	Råstofgravens tilladelser/dispensationer og ansøgninger.....	9
3.2	Status for udleverede og modtagne mængder	10
3.3	Støj	10
3.4	Støv.....	11
3.5	Beskyttede og fredede arter.....	12
3.6	Beskyttet natur	13
3.7	Landskab	13
3.8	Forsyningsledninger	14
3.9	Resumé - påvirkninger	15
4	PROJEKTBEKRIVELSE	18
4.1	Baggrund for projektet	19
4.1.1	Gældende tilladelser til indvinding af råstoffer	19
4.1.2	Gældende tilladelse til modtagelse af ren jord.....	19
4.1.3	Ansøgning på eksisterende samt nye arealer	20
4.1.4	Andre ansøgninger og tilladelser	20
4.2	Indvinding af råstoffer på de ansøgte arealer samt modtagelse af ren jord.....	21
4.2.1	Råstofgravens indretning og daglige drift	21
4.2.2	Råstofgrav - gravemetode og materiel	21
4.2.3	Dispensation til modtagelse af ren jord – metode og materiel.....	22
4.2.4	Materiel – opsummering for projektområdet	22
4.3	Olietanke og -affald.....	22
4.4	Driftstider	23
4.5	Vandindvinding og nedsivning	23
4.6	Grave-/efterbehandlingsplan	23
4.7	Hovedforslag og Referencescenarie	24
5	STØJ.....	25
5.1	Metode.....	27
5.1.1	Støjgrænser	28
5.2	Eksisterende forhold.....	29
5.3	Konsekvenser.....	31
5.4	Vurdering af kumulative forhold.....	31
5.5	Forebyggelse.....	32
5.6	Afværgeforanstaltninger	32
5.7	Konklusion	33
6	STØV	34
6.1	Metode.....	34

6.2	Eksisterende forhold.....	35
6.2.1	Ejendomme.....	36
6.2.2	Virksomheder.....	38
6.3	Konsekvenser.....	39
6.3.1	Hovedforslaget.....	39
6.3.2	Referencescenariet.....	40
6.4	Vurdering af kumulative forhold.....	41
6.5	Støvforebyggende tiltag.....	41
6.6	Afværgeforanstaltninger.....	42
6.7	Konklusion.....	42
7	BESKYTTEDE OG FREDEDE ARTER.....	43
7.1	Lovgrundlag.....	44
7.2	Metode.....	45
7.3	Eksisterende forhold.....	47
7.3.1	Bilag IV-arter.....	47
7.3.2	Rødlistede og fredede arter.....	50
7.4	Konsekvenser.....	52
7.4.1	Hovedforslaget.....	52
7.4.2	Referencescenariet.....	57
7.5	Vurdering af kumulative forhold.....	57
7.6	Forebyggelse.....	57
7.7	Afværgeforanstaltninger.....	57
7.8	Konklusion.....	61
8	BESKYTTET NATUR OG FREDSKOV.....	62
8.1	Metode.....	63
8.2	Eksisterende forhold.....	63
8.2.1	Beskyttet natur.....	63
8.2.2	Fredskov.....	66
8.2.3	Internationale naturbeskyttelsesområder.....	67
8.3	Konsekvenser.....	68
8.3.1	Hovedforslag.....	68
8.3.2	Referencescenariet.....	69
8.4	Vurdering af kumulative forhold.....	69
8.5	Forebyggelse.....	69
8.6	Afværgeforanstaltninger.....	69
8.7	Konklusion.....	69
9	LANDSKAB.....	71
9.1	Metode.....	71
9.2	Eksisterende forhold.....	71
9.3	Konsekvenser.....	74
9.3.1	Hovedforslaget.....	75
9.3.2	Referencescenariet.....	75
9.4	Vurdering af kumulative forhold.....	76
9.5	Forebyggelse.....	76
9.6	Afværgeforanstaltninger.....	76
9.7	Konklusion.....	77
10	FORSYNINGSLÆDNINGER.....	78
10.1	Metode.....	78

10.2	Eksisterende forhold.....	78
10.3	Konsekvenser.....	79
10.3.1	Hovedforslag	79
10.3.2	Referencescenariet.....	80
10.4	Vurdering af kumulative forhold.....	80
10.5	Forebyggelse.....	80
10.6	Afværgeforanstaltninger	80
10.7	Konklusion	80
11	REFERENCER.....	81

BILAGSFORTEGNELSE

- Bilag 1 Situationsplaner
1a: Oversigtskort - det samlede projektområde og udlagt råstofområde (1:25.000)
1b: Situationsplan - Ansøgt projektområde med eksisterende råstoffilladelse samt ansøgte udvidelser (1:7.500)
1c: Situationsplan - Etape 1 (1:8.000)
1d: Situationsplan - Etape 2 (1:8.000)
1e: Situationsplan - Etape 3 (1:8.000)
1f: Situationsplan - Etape 4 (1:8.000)
1g: Situationsplan - Virksomheder i nærheden, aktive og ansøgte (1:20.000)
- Bilag 2 Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse af 14. august 2023
- Bilag 3 Udkast Grave-/efterbehandlingsplan, 30. maj 2022
- Bilag 4 Vurderingsskema/påvirkningsgrad
- Bilag 5 Sweco, Støjrapport, Nymølle Rugaarden
- Bilag 6 Mols Consulting, Notat Løgfrø, Feltbesøg Ruggaarden
- Bilag 7 Mols Consulting, Notat Markfirben, Feltbesøg Ruggaarden
- Bilag 8 Mols Consulting, Notat Beskrivelse af fredskovsarealer samt overdrev
- Bilag 9 Anticimex, Besøgsrapport, Flagermus
- Bilag 10 Miljøkortlægning, Glatved Strandvej 22, 8444 Balle

1 INDLEDNING

Nymølle Stenindustrier A/S, herefter Nymølle, har den d. 30. maj 2022 indsendt en ansøgning til Region Midtjylland om tilladelse til indvinding af råstoffer på ca. 31,7 ha på matr.nr. 3a Glatved By, Hoed, ca. 0,6 ha på del af matr.nr. 11e Glatved By, Hoed og ca. 9,4 ha på matr.nr. 11f Glatved By, Hoed, i alt ca. 41,7 ha.

Det ansøgte areal er beliggende indenfor graveområde i Region Midtjyllands råstofplan 2016¹ (Glatved Ø) og har tilknytning til Nymølles udskibningshavn til råstoffer, Glatved Strandvej 65, 8444 Balle (Katholm Havn).

De nuværende råstoftilladelser og dispensationer (til modtagelse af ren jord) for grusgraven omfatter:

- Matr.nr. 11f og del af 3a: Tilladelse til indvinding af råstoffer 350.000 m³/år på 24 ha af 15. maj 2014.
- Matr.nr. 11f og del af 3a: Dispensation til modtagelse af ren jord. Dispensationen er gældende i samme tidsrum, som tilladelse til råstofindvinding på arealet, og er yderligere gældende indtil der er udført og godkendt en efterbehandlingsplan på dette areal.

Der er ansøgt om tilladelse til indvinding af råstoffer (200.000 m³/år) på:

- Matr.nr. 3a, 11f og del af 11e: Der er igangværende indvinding af råstoffer på 11f, matriklen er næsten færdiggravet og bruges til lager og produktionsplads. På matr.nr. 11e er der indkørsel og mulddepot. Der er ansøgt om indvinding til 2 m over grundvandsspejlet (GVS). Der graves maksimalt ned til 8-10 meter under terræn.

De ansøgte 200.000 m³/år er en total indvindingsmængde for hele råstofgraven.

Det samlede ansøgte projektområde omfatter ca. 41,7 ha (bilag 1a).

Det samlede graveareal vil derfor, med den ansøgte udvidelse, overstige 25 ha.

Ansøgeren (Nymølle) skal derfor i forbindelse med ansøgning om indvinding af råstoffer i Rugaarden Grusgrav udarbejde en miljøkonsekvensrapport, jf. miljøvurderingslovens § 20, idet råstofindvinding fra åbne brud, hvor graveområdets areal er over 25 hektar, er opført på miljøvurderingslovens bilag 1 (nr. 19), hvilket betyder, at projektet som udgangspunkt er omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering (VVM).

Region Midtjylland har, jf. miljøvurderingslovens § 23, forud for ansøgers udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten afgivet en afgrænsningsudtalelse om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som ansøger skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten for projektområdet. Afgrænsningsudtalelsen er vedlagt i bilag 2.

Miljøkonsekvensrapporten skal belyse påvirkningerne fra den samlede råstofgrav (projektområdet), dvs. både den ansøgte råstofindvinding (udvidelse) samt de eksisterende grave.

Denne miljøkonsekvensrapport behandler de miljøparametre/-emner, der fremgår af Regionens endelige afgrænsningsudtalelse af 14. august 2023, jf. bilag 2. For hver enkelt

¹ Arealet er ligeledes en del af råstofplanen 2020, som har ligget til fornyet behandling siden 7. august 2023

miljøparameter er der beskrevet en konklusion for den forventede miljøpåvirkning på baggrund af de vurderinger, der er foretaget i de nedenstående afsnit.

1.1.1 Læsevejledning og opbygning af miljøkonsekvensrapport

I kapitel 2.2 defineres det ansøgte projekt (Hovedforslaget) og Referencescenariet, som svarer til de nuværende forhold og, at det ansøgte projekt ikke gennemføres.

Miljøkonsekvensrapportens kapitel 3, omfatter et ikke-teknisk resumé, som kortfattet gennemgår rapportens vigtigste vurderinger og konklusioner.

I Kapitel 4 beskrives det ansøgte projekt (Hovedforslaget samt Referencescenariet).

Kapitlerne 5-10 rummer beskrivelser og vurderinger af projektets potentielle indvirkninger på miljøet i anlægs- og driftsfasen for hver af de potentielle miljøparametre, herunder direkte, indirekte og kumulative effekter samt evt. forebyggende tiltag og afværgeforanstaltninger. For hver enkelt miljøparameter er der beskrevet en konklusion for den forventede miljøpåvirkning på baggrund af de vurderinger, der er foretaget. En opsamling på konklusionerne ses i det ikke-tekniske resumé i afsnit 3.11.

Ved vurdering af de potentielle miljøpåvirkninger er fokus alene lagt på de emner, som Region Midtjylland gennem screenings- og afgrænsningsprocessen har vurderet som værende af væsentlig betydning. Denne proces har resulteret i en afgrænsning af, hvilke emner, der skal vurderes i miljøkonsekvensrapporten. En nærmere redegørelse herfor og for, hvordan de enkelte emner skal belyses, findes i afgrænsningsudtalelsen i bilag 2.

I samme bilag angives de øvrige screenede emner og baggrunden for, at Regionen har vurderet, at der ikke er behov for at inddrage disse nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

2 MILJØVURDERINGSPROCESSEN

2.1 Afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold

Ifølge miljøvurderingslovens bestemmelser må projekter, der kan forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet, ikke påbegyndes, før myndigheden skriftligt har meddelt tilladelse til at påbegynde projektet efter en vurdering af projektets indvirkning på miljøet. En tilladelse efter råstofloven erstatter en tilladelse efter miljøvurderingsloven /1/

Region Midtjylland har, jf. miljøvurderingslovens § 23, forud for Nymølles udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport for Rugaarden Grusgrav afgivet en udtalelse om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som ansøgeren skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten.

Udtalelsen har i henhold til § 35 i samme lov været i høring i offentligheden og hos relevante myndigheder om afgrænsningen af miljøkonsekvensrapportens indhold, hvor der har været mulighed for at komme med bemærkninger til Regionens afgrænsningsudtalelse.

Der indkom bemærkninger til afgrænsningsudtalelsen fra hhv. Norddjurs Kommune, Museum Østjylland og ansøger Nymølle.

Den endelige afgrænsningsudtalelse af 14. august 2023 er vedlagt i bilag 2, og beskriver de parametre/emner, som Region Midtjylland gennem screeningsprocessen har identificeret og vurderet som værende af væsentlig betydning for vurdering af potentielle miljøpåvirkninger.

De modtagne høringssvar er vurderet og behandlet af Regionen i forbindelse med den endelige udgave af afgrænsningsudtalelsen.

For hver af de identificerede miljøparametre har Region Midtjylland beskrevet en række underpunkter, som ønskes behandlet i miljøkonsekvensrapporten. Miljøparametrene er oplistet i tabellen på side 12-16 i afgrænsningsudtalelsen (bilag 2), og omfatter følgende emner:

- Påvirkning af befolkningen og menneskers sundhed (støv og støj)
- Påvirkning af den biologiske mangfoldighed, flora og fauna, herunder internationale naturbeskyttelsesinteresser og fredskov
- Påvirkning af materielle goder
- Påvirkning af landskab

I afgrænsningsudtalelsen er det også beskrevet, hvilke miljøparametre, der er vurderet ikke at medføre en væsentlig miljøpåvirkning (se bilag 2). Disse miljøparametre er derfor ikke beskrevet i nærværende miljøkonsekvensrapport.

Kumulative påvirkninger indgår, hvor der i miljøkonsekvensvurderingen er identificeret relevante kumulative forhold.

I miljøkonsekvensrapporten omfatter projektområdet:

- arealer med nuværende råstoftilladelse/ansøgt forlængelse
- arealer med ansøgt udvidelse af råstoftilladelse
- arealer, hvor der modtages ren jord

Det samlede projektområde fremgår af figur 4.1 samt bilag 1a.

2.2 Hovedforslag, Alternativ og Referencescenarie

Miljøvurderingen omfatter følgende scenarier:

- Referencescenariet: Tilladelse til råstofindvinding gives ikke. Råstofindvindingen på de nuværende arealer (matr.nr. 11f og del af 3a) ophører dermed, når de tilgængelige råstoffer er udtømte – og senest i 2024. Modtagelse af ren jord fortsætter i samme periode – dog med en efterfølgende periode for efterbehandling af arealerne.
- Fremskrevet Referencescenarie: Et scenarium, svarende til Referencescenariet. Da det ansøgte areal er udlagt i råstofplan 2020, er der mulighed for, at en anden indvinder ansøger om råstoftilladelse på de pågældende arealer. Dette scenarie beskrives derfor ikke yderligere.
- Hovedforslaget: Tilladelse til råstofindvinding gives på matr.nr. 3a, 11f og del af 11e. Der må indvindes op til 200.000 m³/år. Dispensationen for tilførsel af ren jord er gældende i samme tidsrum, som tilladelse til råstofindvinding på arealet, og er yderligere gældende indtil der er udført og godkendt en efterbehandlingsplan på dette areal.
- Alternativet: Nymølle har overvejet indvinding på arealer vest for det ansøgte, men har ikke kunne indgå aftale med lodsejer. Derudover har der været overvejet indvinding øst for på matr.nr. 2a, men her vurderes mængden af råstoffer lille. Råstofindvinding på netop de ansøgte matrikler vurderes desuden at have en række miljømæssige fordele fremfor en anden alternativ placering. Der er på nuværende tidspunkt allerede påbegyndt indvinding af råstoffer på matr.nr. 3a og der er etableret en adgangsvej til

udskibningshavnen. Havnen ligger tæt på (ca. 1500 meter) og der spares derfor en del transportkilometer ift. til en anden placering. Der er ligeledes få beboelsejendomme i nærheden af indvindingsområdet, da området er præget af landbrug og industri. Dette betyder at få ejendomme generes af indvinding og transport af råstoffer til havnen samt transport ifm. modtagelse af jord. Der er relativt få arealbindinger på matriklerne hvor der er søgt om indvinding, der er f.eks. ikke §3 natur, fredninger samt kulturarv og heller ikke særlige drikkevandsinteresse eller følsomme indvindingsområder. Derudover er området udlagt i Regionens råstofplan og ressourcen er dertil god at udnytte, da materialerne er af god kvalitet.

2.3 Metode

Denne miljøkonsekvensrapport behandler de miljøparametre/-emner, der fremgår af Regionens endelige afgrænsningsudtalelse af 14. august 2023, jf. bilag 2.

Vurdering af de enkelte miljøparametre foretages iht. miljøvurderingslovens § 20 og lovens bilag 7.

For hver enkelt miljøparameter er det vurderet, om påvirkningen fra hhv. Hovedforslag, Alternativ og Referencescenarie vil være:

- Positiv
- Neutral (ingen eller ubetydelig)
- Mindre
- Moderat
- Væsentlig/negativ.

I bilag 4 ses yderligere oplysninger vedr. vurdering af miljøparametre.

I rapporten skelnes mellem begreberne forbyggende tiltag og afværgetiltag. Forbyggende tiltag er i denne rapport defineret som værende en del af projektet, altså tiltag beskrevet i projektbeskrivelsen. F.eks. vanding eller mulddepoter som forbliver urørt. Afværgetiltag defineres som tiltag der gøres yderligere udfor projektet, som f.eks. erstatning af læhegn.

2.3.1 Mangler ved miljøkonsekvensrapporten

I henhold til miljøvurderingsloven skal der i miljøkonsekvensrapporten redegøres for eventuelle mangler ved oplysningerne og vurderingen af miljøpåvirkningerne samt årsagerne til, at bedre oplysninger ikke er søgt fremskaffet eller ikke har kunnet fremskaffes.

Det vurderes, at alle væsentlige miljøforhold er tilstrækkeligt belyst og vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

3 IKKE-TEKNISK RESUME

I dette kapitel gives et kort resumé fra miljøkonsekvensrapportens belysning af de miljøparametre, som Region Midtjylland har vurderet, er relevante for vurderingen af miljøkonsekvenser ved råstofindvinding på de nye arealer.

Forløbet i processen med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten er:

- Nymølle ansøger (30. maj 2022) om tilladelse til at indvinde råstoffer på matr.nr. 3a, 11e og 11f
- Da råstofgravens samlede areal (med den nye ansøgning) nu udgør mere end 25 ha, skal der udarbejdes en miljøkonsekvensrapport

Region Midtjylland udarbejder en afgrænsningsudtalelse (19. juni 2023), hvor relevante forhold/miljøparametre, der vurderes at kunne give anledning til væsentlige påvirkninger, er beskrevet. Udkast til afgrænsningsnotatet har været i høring hos Norddjurs Kommune, ansøger (Nymølle), øvrige myndigheder (Miljøstyrelsen, Miljøstyrelsen Østjylland, Slots- og Kulturstyrelsen), Museum Østjylland, Danmarks Naturfredningsforening og Dansk Ornitologisk Forening samt relevante ledningsejer. Der er indkommet høringssvar fra Norddjurs Kommune, Museum Østjylland og ansøger Nymølle

- Endelig afgrænsningsudtalelse, vedlagt i bilag 2, fremsendes til ansøger den 14. august 2023. I afgrænsningsudtalelsen er de indkomne høringssvar medtaget og behandlet
- På baggrund af Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse, skal Nymølle udarbejde en miljøkonsekvensrapport for Rugaarden Grusgrav, hvor alle relevante miljøparametre belyses og vurderes i forhold til ansøgningen om tilladelse til indvinding af råstoffer, herunder hensyntagen til naboer, støv, støj, natur, flora og fauna, landskab mv.

Miljøkonsekvensrapporten fremgår af nærværende dokument.

3.1 Råstofgravens tilladelser/dispensationer og ansøgninger

Da der er stor efterspørgsel på råstoffer til bl.a. byggeri og anlæg af veje mv., og da Region Midtjylland har udlagt råstofområder i Glatved Ø i deres Råstofplan, ønsker Nymølle Stenindustrier A/S at fortsætte indvinding af råstoffer i eksisterende råstofgrav på Nymandsvej 16H, Balle og på nye arealer i tilknytning til den eksisterende råstofgrav.

I Nymølles råstofgrav ved Rugaarden Gods er der givet tilladelse til indvinding af råstoffer efter §7 i råstofloven /2/ og en dispensation til tilførsel af ren jord efter §52 i jordforureningsloven /3/ (se kort i bilag 1b):

- Matr.nr. 11f og del af 3a: Tilladelse til indvinding af 350.000 m³/år på 24 ha. Råstoftilladelsen er gældende til 1. juli 2024.
- Matr.nr. 11f og del af 3a:I 2021 er der givet dispensation til modtagelse af ren jord. Gældende i samme tidsrum som tilladelse til råstofindvinding, og yderligere til der er udført og godkendt efterbehandling på arealet.

Der er ansøgt om tilladelse til indvinding af råstoffer på:

- Matr.nr. 3a, 11f og del af 11e: Råstoffer på matr.nr. 11f er næsten færdiggravet, og matriklen bruges primært til lager og produktionsplads. På matr.nr. 11e er der indkørsel og mulddepot. Der er ansøgt om indvinding på ca. 41,7 ha til 2 m over grundvandsspejlet (GVS). Der graves maksimalt ned til 8-10 meter under terræn.

Der er ansøgt om tilladelse til indvinding af 200.000 m³/år råstoffer over en 10-årig periode fra råstofgraven, som en maksimal mængde for indvinding og udlevering af råstoffer (samlet set for hele råstofgraven).

3.2 Status for udleverede og modtagne mængder

Der er indvundet sand, grus og sten siden 2020 i Rugaarden grusgrav. De udleverede mængder fremgår af nedenstående tabel:

År	Udleverede råstoffer (m ³)
2020	138.861,64
2021	93.028,42
2022	2.182,5
Samlet	234.072,56

Tallene er ikke retvisende for de fremtidige udleverede mængder af råstoffer i Rugaarden grusgrav. Indvinding startede først i april 2020, hvilket betyder at udleveringen ikke er for et helt år. I 2022 blev der udleveret meget lidt, da der var fokus på grusgraven på den anden side af vejen (Katholm Land grusgrav), som skulle tømmes inden udløb af råstoftilladelse.

Der er foreløbigt ikke modtaget jord på de arealer, hvor der er givet tilladelse til dette.

3.3 Støj

Der er udført en støjberegning ift. råstofindvinding samt modtagelse af ren jord ved Rugaarden Grusgrav Nymandsvej, 8444 Balle.

Hovedforslaget, der er udført støjberegninger for, er råstofindvinding på hele matrikel 3a, 11f samt del af 11e, mens referencescenariet er tilsvarende, dog indvindes der ikke på den nordlige del af matrikel 3a (etape 4). I bilag 5 ses den udførte støjmåling.

Beregning af den eksterne støj for hovedforslaget opdeles i etapeopdelingerne 1, 2, 3 og 4, hvoraf støjklidernes driftstid og placering ved hver etapeopdeling er baseret på et worst-case scenarie.

Støjberegningerne er foretaget i henhold til metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder" og skal holdes op imod Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj.

Formålet med støjredegørelsen er at dokumentere støjniveauet for beboelser nær råstofindvindingen samt designe jordvolde, så Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt.

Gennemførelse af Hovedforslag og Referencescenariet vurderes at kunne give anledning til en ubetydelig støjpåvirkning, såfremt de foreslåede forebyggende tiltag (jordvolde) etableres.

De kumulative effekter afhænger af de støjforebyggende tiltag, der udføres for de ikke igangværende men ansøgte grusgrave på nabomatrikler. Det vurderes derfor, at de kumulative effekter kan give anledning til en mindre til moderat påvirkning. I referencescenariet vil indvinding samt efterbehandling afsluttes indenfor 1-2 år og vil formentlig kun sameksistere med de ansøgte grusgrave for en kortere periode. Den kumulative effekt vurderes derfor som værende mindre.

3.4 Støv

I råstofgrave, hvor der indvindes sand, grus og sten, er de primære årsager til dannelse af støv materialestakke, jordvolde og sortering samt transporten af råstofferne.

De væsentligste støvgener er fysiske gener, f.eks. synligt støv, der lægger sig på vasketøj, havemøbler, biler, vinduer m.v. Støvudvikling og støvgener vil hovedsagelig kunne forekomme i perioder med varme, tørre og blæsende vejrforhold.

Ved gennemførelse af Hovedforslaget vil der i perioden frem til ca. 2035 fortsat være aktiviteter i grusgraven, som kan give anledning til støvpåvirkning af beboelsesejendomme i nærheden af projektområdet. Ved referencescenariet vil aktiviteterne afsluttes indenfor en kortere periode ca. 2025.

Samlet vurderes det at der ikke vil være en væsentlig påvirkning fra støvemissioner ved hovedforslaget eller referencescenariet.

Det vurderes at der ved gennemførelse af hovedforslaget vil være en mindre påvirkning af beboelsesejendomme i nærheden af projektområdet (>200 meter). Disse støvpåvirkninger vurderes at kunne imødegås ved støvforbyggende planlagte tiltag, som vanding/fejning af interne/eksterne veje, etablering af støvjold samt inddækning af støvende processer efter behov på produktionsanlæg.

Ved hovedforslaget vurderes det ligeledes at der kan være en mindre påvirkning ved transport af råstoffer til havnen, dette gælder ikke for beboelsesejendomme i nærheden af projektområdet, men for virksomheder som passerer ved transport af råstoffer til Katholm havn. Det vurderes at de mindre støvpåvirkninger vil blive imødegået ved regelmæssig vanding af den private grusvej, som går fra Rugaarden grusgrav til Katholm Havn.

Der kan forekomme en mindre kumulativ støvpåvirkning, hvis der gives tilladelse til indvinding af råstoffer på naboareal. Dette gælder for ejendommene Glatved Strandvej 20,21 og 24. Dette vurderes på baggrund af en kombination af afstanden og placeringen for ejendommene til de ansøgte indvindingsområder. Der redegøres i rapporten for at der i en afstand under 200 meter vil kunne opleves støvgener. Det ansøgte område (Rugaarden grusgrav) og et andet ansøgt område nordfor ligger begge indenfor 200 meter af ejendommene Glatved Strandvej 20, 21 og 24 og det vurderes derfor at der kan opstå en kumulativ effekt. Glatved Strandvej 16 ligger ca. 230 meter fra det ansøgte område (Rugaarden Grusgrav) og mindre en 200 meter fra ansøgte områder vest for. Her vurderes dog ikke at opstå en kumulativ effekt, da det for Glatved Strandvej 16 vurderes at der fra det ansøgte område (Rugaarden grusgrav) kun vil være en lille risiko for støvpåvirkning, da den dominerende vindretning i Danmark er fra vest og ejendommen ligger stik øst og der samtidig er et læhegn som beskytter. Kumulative forhold forventes generelt at kunne forebygges ved allerede eksisterende læhegn og forebyggende tiltag som f.eks. afskærmende volde, vanding samt tilsvarende tiltag for de andre grusgrave.

Tilførsel af jord vurderes at have en ubetydelig støvpåvirkning ved gennemførelse af hovedforlaget. Ved behov vil der være vanding og fejning af udkørsel og det offentlige vejnet ved udkørslen.

Ved referencescenariet vurderes det at indvinding af råstoffer, tilførsel af jord samt kumulative effekter vil have en ubetydelig støvpåvirkning. Der kan for referencescenariet være en mindre støvpåvirkning ved transport af råstoffer til Katholm Havn. Dette imødegås ved regelmæssig vanding af transportvej.

3.5 Beskyttede og fredede arter

En lang række dyre- og plantearter er beskyttet efter dansk lovgivning, som ligger under en række forskellige bekendtgørelser, herunder Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiverne /10/. Med henblik på at undersøge, om projektet påvirker eventuelle forekomster af beskyttede og fredede arter, er der i foråret og sommeren 2023 foretaget en kortlægning af eksisterende data samt feltregistreringer på naturområder i og omkring projektområdet. Der blev specifikt undersøgt for tilstedeværelse af løgfrø i to vandhuller, tilstedeværelse af markfirben i den eksisterende grusgrav samt tilstedeværelse af levestedsstrukturer for flagermus inden for projektområdet.

Ved feltundersøgelserne kunne det konkluderes, at der ikke er forekomst af løgfrø i de to vandhuller, samt at træerne med hulheder inden for projektområdet ikke benyttes af flagermus som yngle- eller rastelokalitet. Der blev dog registreret en stor population af markfirben i råstofgraven i den sydlige del af projektområdet, herunder to etablerede kolonier i mulddepoter med talrige yngle- og rastelokaliteter. Disse to mulddepoter vil dermed ikke ødelægges under gravearbejdet, og der vil heller ikke tilføres mere muld til dem, idet dette vil kunne tildække markfirbenenes rastelokaliteter under jorden. Der blev derudover observeret tre markfirben langs et læhegn, der benyttes som spredningskorridor mellem de to kolonier i mulddepoterne. I forbindelse med udvidelsen af råstofgraven planlægges læhegnet nedlagt, og der vil derfor etableres en ny spredningskorridor mellem de to kolonier for at sikre områdets økologiske funktionalitet for markfirben. Den nye spredningskorridor etableres i februar 2024 inden nedlæggelsen af den gamle i løbet af foråret 2024, så den økologiske forbindelse mellem de to kolonier ikke afbrydes. Den nye spredningskorridor vil kunne sikre markfirbenenes spredningsevne inden for projektområde, og en nedlæggelse af det nordlige læhegn vil således ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben.

De etablerede kolonier af markfirben i mulddepoterne er et eksempel på, hvordan gravearbejdet under råstofudvinding kan facilitere levesteder for markfirben ved at skabe yngle- og rastelokaliteter i landbrugsområder, som ellers generelt er uegnede levesteder. Det vurderes, at udvidelsen af råstofgraven i driftsfasen vil kunne øge områdets økologiske kapacitet for markfirben ved at facilitere nye yngle- og rastelokaliteter. Det vurderes desuden, at efterbehandlingen af projektområdet til landbrugsmæssig udnyttelse ikke vil påvirke markfirben væsentligt, idet potentielle ynglelokaliteter i sandede skrånninger langs områdets periferi samt rastelokaliteter i mulddepoter bevares.

Der blev ikke registreret andre sårbare, fredede eller strengt beskyttede dyre- og plantearter inden for projektområdet.

Det vurderes, at projektet:

- Ikke vil påvirke sårbare, fredede eller strengt beskyttede dyre- og plantearter eller deres levesteder negativt under råstofindvindingen. Råstofindvindingen vil derimod, ved at skabe mulddepoter og sandede skrånninger, kunne facilitere potentielle levesteder for bilag IV-arten markfirben i et ellers uegnet leveområde.
- Som følge af etableringen af en ny spredningskorridor mellem de to kolonier af markfirben i den eksisterende grusgrav, vil nedlæggelsen af et læhegn ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben.

Efter endt efterbehandling af projektområdet til landbrugsmæssig udnyttelse vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben positivt, idet potentielle ynglelokaliteter i sandede skrånninger samt rastelokaliteter i mulddepoter bevares.

3.6 Beskyttet natur

Lov om naturbeskyttelse /11/ definerer i lovens §3 en række naturtyper, som er beskyttet mod tilstandsændringer – de såkaldte §3-områder. Inden for projektområdet findes der ikke natur eller vandløb, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3. Der er dog forskellige naturarealer beliggende i nærheden af projektområdet. Idet råstofindvinding foregår over grundvandsspejlet og der ikke skal ske indvinding af vand til grusvask, vurderes gravearbejdet ikke at give anledning til hydrologiske påvirkninger af de nærliggende beskyttede søer nordøst for projektområdet. Miljøvurderingerne er derfor udarbejdet med fokus på gravearbejdets mulige påvirkninger på de tilgrænsende naturområder, som er ét overdrev vest for projektområdet og to fredskovsarealer til hhv. nordvest og sydøst for projektområdet. Disse lokaliteter er undersøgt med henblik på at vurdere eventuelle afledte påvirkninger af graveaktiviteterne på de beskyttede naturtyper og arter tilknyttet disse.

Det vurderes, at projektet:

- Ikke vil påvirke de §3-beskyttede søer/vandhuller nordøst for projektområdet.
- Ikke vil påvirke det beskyttede §3-overdrev vest for projektområdet, såfremt der holdes en respektafstand på 10 meter til overdrevets kant.
- Ikke vil påvirke fredskovsarealerne nordvest og sydøst for projektområdet, herunder træernes rodzone og skovbrynets karakter, såfremt der holdes en respektafstand på 3 meter til skovkanten.

3.7 Landskab

Det ansøgte graveområde ligger indenfor flere udpegninger. Hele området er af miljøstyrelsen udpeget som Værdifulde Geologiske Områder "Molslandet". Området er desuden udpeget som Geologiske Rammeområder, Nationale Kystlandskaber og Nationale Geologiske Interesseområder.

Projektområdet karakteriseres geomorfologisk som Hedeslette i dødislandsskab og er en del af Tirstrup Hedeslette, hvor netop grusgravene er fremhævet for deres indvirkning på landskabet, samt de muligheder som blotlægningen giver for at konstatere interessante geologiske profiler.

I kommuneplanen 2021 er området udpeget som Bevaringsværdige Landskaber. Planen arbejder med tre niveauer, og landskabet i projektområdet beskrives som et landskab der skal ændres nyskabes. Området er endvidere i kommuneplanen udpeget, som et område med Specifik Geologisk Bevaringsværdi. I kommunes rammeplan er området udpeget som "Glatved Strand – område til råstofudvinding, affaldsbehandling og deponering". I lokalplanen for området er beskrevet, at "Hensigten med landskabsplanen er på sigt at skabe et oplevelsesrigt landskab, der er tilpasset omgivelserne og som kan fortælle lokalitetens historie som råstofgrav og deponi."

I hovedforslaget vurderes det, at projektet vil medføre væsentlige landskabelige ændringer under driftsfasen for det konkrete graveområde, men arealet opleves ret skjult for omgivelserne, da der er høje og tætte læhegn. Lokalområdet er i dag allerede kraftigt præget af råstofindvinding, og det ansøgte område vil dermed ligne omgivelserne. Referencescenariet vil minde en del om hovedforslaget, dog vil den nordlige del af landskabet fremstå intakt. Det vurderes at driftsfasen vil have en moderat påvirkning på landskabet i begge scenarier.

I hovedforslaget vil området efter efterbehandlet henligge som landbrugsområde, som de øvrige efterbehandlede arealer i området, som det er beskrevet i kommunens beskrivelse af det bevaringsværdige landskab. Råstofindvindingen vil dermed bidrage til det kulturelle landskab præget af råstofindvinding i området. I referencescenariet vil den landskabelige påvirkning være neutral for den nordligste del af matr.nr. 3a. Det vurderes samlet set at påvirkningen vil være moderat i hovedforslaget og mindre ved gennemførelse af referencescenariet.

Det vurderes, at de kumulerede påvirkninger vil være uvæsentlige, da området bevarer sit særpræg som et område, hvor der indvindes råstoffer.

Overordnet vurderes det, at det ansøgte projekt vil følge retningslinjerne fra lokalplanen for området, hvor det søges at fortælle historien om et område med råstofgrave ligesom landskabets nøglekarakter "hedeslette" som udgangspunkt fastholdes. På den baggrund følges kommuneplanens retningslinje for bevaringsværdige landskaber og der etableres ikke yderligere beplantning, der kan sløre landskabets geologiske karakteristika dermed respekteres retningslinjen for specifik geologisk bevaringsværdi.

3.8 Forsyningsledninger

I ansøgningsområdet findes der oplysninger om to forsyningsledninger i ledningsejerregisteret (LER). Disse løber langs Glatved Strandvej fra øst til bygningen ved Glatved Strandvej 22. I forbindelse med råstofindvinding i ansøgningsområdet regnes det med at bygningen ved Glatved strandvej 22 rives ned, og at ledningerne i den sammenhæng sløjfes og fjernes.

3.9 Resumé - påvirkninger

I nedenstående tabel 3.1 ses en opsamling af de påvirkninger, der er beskrevet i konklusionerne i de respektive faglige kapitler (kapitel 5-10). Konklusionerne er udarbejdet på baggrund af de foreslåede forebyggende tiltag, f.eks. støvbekæmpelse, etablering af jordvolde mv.

Støj	Hovedforslag	Referencescenarie
Støjpåvirkning som følge af indvinding og oparbejdning af råstoffer samt trafik i forbindelse med tilførsel af jord og transport af råstoffer til havnen	Ubetydelig	Ubetydelig
Kumulative effekter	Mindre til moderat	Mindre

Støv	Hovedforslag	Referencescenarie
Støvpåvirkning som følge af indvinding og oparbejdning af råstoffer	Mindre	Ubetydelig
Støvpåvirkning som følge af tilførsel af jord	Ubetydelig	Ubetydelig
Støvpåvirkning fra trafik	Mindre	Mindre
Kumulative effekter	Mindre	Ubetydelig

Beskyttede og fredede arter	Hovedforslag	Referencescenarie
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Påvirkning af bilag IV-arter eller fredede/rødlistede arter.	Væsentligt positivt	Ingen
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Mulig påvirkning af hydrologien, nærliggende yngle- og rasteområder (vandhuller og moser).	Ingen	Ingen
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Påvirkning af levesteder herunder yngle-rasteområder for bilag IV-arter eller fredede/rødlistede arter.	Mindre til væsentligt negativt	Mindre til væsentligt negativt
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Mulig påvirkning af hydrologien, nærliggende yngle- rasteområder (vandhuller og moser).	Ingen	Ingen
Kumulative effekter	Ingen	Ingen

Beskyttet natur og fredskov	Hovedforslag	Referencescenarie
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Påvirkning på det beskyttede overdrev vest for projektområdet.	Ingen	Ingen
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Påvirkning på fredskovsarealerne nordvest og sydøst for projektområdet.	Ingen	Ingen
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Påvirkning på det beskyttede overdrev vest for projektområdet.	Ingen	Ingen
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Påvirkning på fredskovsarealerne nordvest og sydøst for projektområdet.	Ingen	Ingen
Kumulative effekter	Ingen	Ingen

Landskab	Hovedforslag	Referencescenarie
Landskab, under indvinding af råstoffer	Moderat	Moderat
Landskab, midlertidig påvirkning ved støjvolde under indvinding af råstoffer	Ubetydelig til mindre	Ubetydelig
Landskab, efter endt efterbehandling	Moderat	Mindre
Geologisk interesseområde	Ingen	Ingen
Kumulative effekter	Mindre	Mindre

Forsyningsledninger	Hovedforslag	Referencescenarie
Under indvinding af råstoffer	Ingen	Ingen
Efter endt efterbehandling	Positiv	Ingen
Kumulative effekter	Ingen	Ingen

Tabel 3.1 Opsamling af konklusioner fra kapitel 5 - 10

4 PROJEKTBEKRIVELSE

Projektområdet omfatter arealer med en eksisterende råstoftilladelse (matr.nr. 11f samt del af 3a Glatved By, Hoed), som ønskes forlænget, samt arealer hvor der er ansøgt om udvidelse af eksisterende råstoftilladelse (del af matr.nr. 3a og del af matr.nr. 11e Glatved By, Hoed), se figur 4.1 samt bilag 1a og 1b.

Alle nævnte arealer er beliggende i Norddjurs Kommune og i råstofgraveområde Glatved Ø, der er udlagt i Region Midtjyllands Råstofplan.



Figur 4.1 Projektområde – Areal med eksisterende tilladelse samt udvidelse af denne

Grusgravens adresse er Nymandsvej 16H/Glatved Strandvej 22, 8444 Balle.

Det samlede projektområde omfatter ca. 41,7 ha.

4.1 Baggrund for projektet

Der er indvundet sand, grus og sten i Rugaarden Grusgrav siden 2020.

I en del af grusgraven er der desuden dispensation til modtagelse af ren jord.

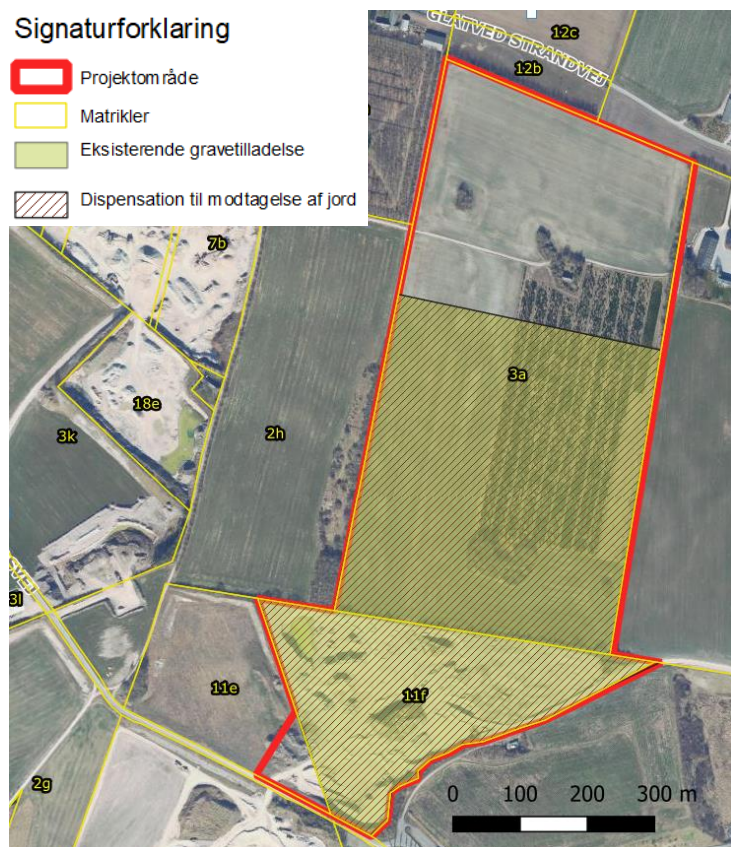
Nymølle ønsker at fortsætte den igangværende indvinding af råstoffer på arealer, hvor der er en eksisterende tilladelse til indvinding og nærliggende arealer, der er udlagt til råstofgravning i Regionens råstofplan. En forlængelse af eksisterende tilladelse og udvidelse af indvindingsområdet vil sikre en fortsat levering af råstoffer til Katholm Havn.

4.1.1 Gældende tilladelser til indvinding af råstoffer

Den gældende tilladelse omfatter matr.nr. 11f samt del af 3a Glatved By, Hoed (se figur 4.2) og er dateret den 15. maj 2014. Der er givet tilladelse til indvinding af råstoffer på 24 ha til max kote 8 m (DVR90), svarende til 2 m over grundvandsspejlet. Den maksimale indvindingsmængde er 350.000 m³/år. Råstofforlænsningen er gældende frem til 1. juli 2024.

4.1.2 Gældende tilladelse til modtagelse af ren jord

På matr.nr. 11f og delvist 3a foreligger der en dispensation (efter jordforureningslovens §52) til modtagelse af ren jord (25. maj 2021) på det areal, hvor der er en tilladelse til indvinding af råstoffer (se figur 4.2). Dispensationen for tilførsel af ren jord er gældende i samme tidsrum, som tilladelse til råstofindvinding på arealet, og er yderligere gældende indtil der er udført og godkendt en efterbehandlingsplan på dette areal. Der er endnu ikke tilført ren jord.



Figur 4.2 Eksisterende tilladelser: Indvindings tilladelse og dispensation til modtagelse af jord samt perioder for eksisterende tilladelse/dispensations.

4.1.3 Ansøgning på eksisterende samt nye arealer

Der er ansøgt om tilladelse til at indvinde 200.000 m³ råstoffer/år (sand, grus, og sten) som en samlet mængde for hele grusgraven. Dvs. indvindingsmængden falder ift. til den nuværende tilladelse fra 350.000 m³ til 200.000 m³.

Eksisterende tilladelse - Matr.nr. 3a og 11f

Der er ansøgt om en forlængelse af den eksisterende råstoftilladelse, som omfatter matr.nr. 11f samt del af 3a Glatved By, Hoed.

Der er givet tilladelse til indvinding af råstoffer til max 2 m over grundvandsspejlet, som ligger i ca. kote 6 m (DVR90). Den ansøgte råstoftilladelse omfatter indvinding af råstoffer ligeledes til max 2 m over grundvandsspejl. Der graves maksimalt ned til 8-10 meter under terræn.

Udvidelse af tilladelse - Matr.nr. 3a og 11e

Det er ansøgt om udvidelse af det råstofindvindingsområde, hvor der allerede findes en eksisterende tilladelse. Udvidelsen ønskes at omfatte den nordlige del af matr.nr. 3a (ca. 13,7 ha.), således at hele matrikel 3a er omfattet af tilladelsen, og del af matrikel 11e (ca. 0,6 ha). På matr.nr. 3a graves der maksimalt ned til 8-10 meter under terræn. Matr.nr. 11e benyttes til indkørsel samt mulddepot.

Det samlede areal for ansøgningen er 41,7 ha.

4.1.4 Andre ansøgninger og tilladelser

I området findes andre aktive virksomheder og andre ansøgninger om råstoftilladelser. Se oversigt i nedenstående skema samt bilag 1g.

Virksomhed	Matrikel	Status
Nymølle, Katholm Grusgrav	11a Glatved By, Hoed	Færdigbehandlet
JJ Grus	2h Glatved By, Hoed	Ansøgningsmaterialet og udkast til screeningsafgørelsen er i høring frem til d. 5. oktober 2023. Regionen vil herefter udarbejde et udkast til tilladelsen.
Gert Svith, Grusgrav Vest	7b, 8f, 8c, 10c, 16a, Hoed By, Hoed og 18e Glatved By, Hoed	Regionen er i gang med at screene projektet og udarbejder et udkast til en screeningsafgørelse
Gert Svith, Grusgrav Nord	4a, 6h og 12c Glatved By, Hoed	Sagsbehandlingen er ikke påbegyndt.
RGS Nordic A/S, Affaldsbehandling	11d Glatved By, Hoed	Miljøgodkendelse foreligger
Reno Djurs I/S, Affaldsbehandling	11d Glatved By, Hoed	Miljøgodkendelse foreligger
Reno Djurs I/S, Deponi	2k Glatved By, Hoed	Miljøgodkendelse foreligger

Nymølle, Katholm Havn Grusgrav	2b Glatved By, Hoed	Ansøgningsmateriale sendt til regionen den 25. maj 2022. Der er søgt om udvidelse af råstofområdet i forbindelse med råstofplan 2020.
Katholm Havn Sortering og udskibning	2b Glatved By, Hoed	Området er dækket af Lokalplan 050-707 "Område til råstofindvinding, affaldsbehandling og deponering ved Glatved Strand"

Table 4.1 Aktive virksomheder samt ansøgte råstoftilladelser i området ved projektområdet

Derudover så vil der blive søgt om tilladelse til nedrivning af Glatved Strandvej 22. Huset på Glatved Strandvej 22 er et eksisterende sommerhus (jagthytte) og ligger indenfor det område, hvor der er ansøgt tilladelse til indvinding af råstoffer. Bygningen er registreret med en fredningsstatus på 3 og en bevaringsværdi på 5. Norddjurs Kommune oplyser at dette ikke er til hinder for, at der kan gives en nedrivningstilladelse.

Der er indledningsvis udført en miljøkortlægning af ejendommen, se bilag 10.

4.2 Indvinding af råstoffer på de ansøgte arealer samt modtagelse af ren jord

4.2.1 Råstofgravens indretning og daglige drift

Vejadgang

Adgang fra offentlig vej sker via eksisterende overkørsel fra Nymandsvej til matr. 11e i den sydlige del af graveområdet. Videre adgang til grusgraven sker via intern kørevej over matr. 11f (se bilag 1c).

Norddjurs Kommune har givet overkørselstilladelse til Nymandsvej, som gælder til 1. november 2025.

Ind- og udlevering

Færdigvarer transporteres med dumpere via privat grusvej til Katholm Havn for udskibning. Det forventes, at der gennemsnitligt køres 8 læs i timen.

Der er endnu ikke modtaget ren jord, når modtagelsen påbegyndes, så forventes det at der modtages max 5 lastbiler pr. dag med ren jord. I alt forventes det at der modtages ca. 100.000 m³ jord.

Støjvolde

Afrømet muldjord er i forbindelse med igangværende indvinding placeret som volde mod skel til nabo (se bilag 1c). En mindre del af muldjorden ligger som mulddepot på matrikel 11e, dette mulddepot efterlades uberørt

Den del af volden som ligger mellem matr.nr. 11f og 3a fjernes og indbygges i støjvolde (2-2,5 meter) på matrikel 3a, som etableres i forbindelse med henholdsvis etape 3 og 4 (se bilag 1e+1f). Muld som afrømmes fra resten af matr.nr. 3a, placeres ligeledes i de fremtidige volde. I det tilfælde at der ikke er nok muldjord, så vil der blive anvendt råstoffer til at opbygge støjvolde.

4.2.2 Råstofgrav - gravemetode og materiel

Muld afrømmes og anvendes til opbygning af støjvolde som placeres indenfor indvindingsområdet på matr.nr. 3a.

Indvindingen er opdelt i 4 etaper, jf. bilag 1c-1f samt bilag 3, og foretages med gummihjulslæsser fra syd til nord.

De opgravede råstoffer tilføres, med gummihjulslæsser, til sorteringsanlæg, hvor sten frasorteres. De frasorterede sten knuses ca. 1 gang ugentligt. Sorteringsanlæg og knuseanlæg flyttes med indvindingen, således at maskinerne altid står i nærheden af hvor den aktuelle indvinding pågår. De sorterede materialer køres med gummihjulslæsser til etape 1 og oplægges i særskilte materialestakke på arbejdsarealet (se bilag 1c-1f). I takt med at indvindingen flytter længere mod nord, så øges afstanden som råstofferne transporteres. Materialerne læsses med gummihjulslæsser til dumper og transporteres via privat grusvej til Katholm Havn.

Arbejdsarealet, hvor materialestakke og stationære sorteringsanlæg er placeret, forbliver stående på etape 1, hvorimod mobil knuser og mobilt sorteringsanlæg flyttes til de forskellige etaper iht. etapeplan, se bilag 1c-1f.

4.2.3 Dispensation til modtagelse af ren jord – metode og materiel

Der er givet dispensation til modtagelse af ren jord på matrikel 11f og del af 3a (svarende til etape 2 og 3). Denne dispensation er på nuværende tidspunkt ikke taget i brugt.

Ved modtagelse af jord bliver jorden transporteret med lastbil via adgangsvejen på matrikel 11e og 11f. Jorden aflæsses på matrikel 11f og skubbes ud med dozer. Det forventes at der kun udlægges jord på matrikel 11f. I forbindelse med den endelige efterbehandling udjævnes jorden med dozer inden der genudlægges muld iht. efterbehandlingsplanen.

Det forventes, at der vil være max 5 lastbiler om dagen, og at der i alt modtages ca. 100.000 m³, svarende til 10.000 m³ pr. år

4.2.4 Materiel – opsummering for projektområdet

Indvinding af råstoffer

- 1 gravemaskine
- 2 gummihjulslæsser
- 1 mobilt knusningsanlæg
- 1 mobilt sorteringsanlæg
- 1 stationære sorteringsanlæg
- Dumper, transport af materialer til havnen
- 1 dozer

For flere detaljer, se støjrapport i bilag 5

4.3 Olietanke og -affald

I råstofgraven, er der på matr. 11f. ved indkørsel til grusgraven placeret en 5.000 l brændstoftank i en lukket container (se bilag 1b).

Der anvendes desuden en mobil entreprenørtank på 2.000 l.

Begge tanke er godkendt efter gældende lovgivning. Ved servicering af maskiner mv. medtager og bortskaffer montøren olieholdigt affald. Gravemaskine og gummihjulslæssere serviceres på værksted på Katholm Havn mens resten serviceres i graven.

4.4 Driftstider

Driftstider fremgår af nedenstående figur 4.2, som er kopieret fra ansøgningen om forlængelse af tilladelse til indvinding af råstoffer på matr.nr. 11f og del af 3a samt udvidelse på del af matr.nr. 3a og 11e.

For gravemaskiner, transportanlæg og oparbejdningsanlæg:		
Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
7-18	7-14	
For udlevering og læsning, herunder kørsel inden for virksomhedens område		
Mandag - fredag	Lørdage	Søn- og helligdage
6-18	7-14	

Figur 4.3 Ansøgte driftstider, jf. ansøgning af 26. april 2022

4.5 Vandindvinding og nedsivning

Der sker ikke vådsortering eller vask af materiel i råstofgraven, hvorfor der ikke er søgt om tilladelse til indvinding eller nedsivning af vand indenfor det ansøgte område.

Eneste vandbehov kan opstå i forbindelse med støvbekæmpelse. Dette vand vil blive hentet med tankvogn fra en gravesø på Katholm Havn. Der vil blive ansøgt om en kommunal tilladelse til at etablere en gravesø på et af de arealer Nymølle råder over i området med en forventet indvinding til vanding på maks. 1000m³ pr. år.

4.6 Grave-/efterbehandlingsplan

Der foreligger et udkast til en grave-/efterbehandlingsplan (dateret 30. maj 2022), der er fremsendt ifm. ansøgning om råstoff tilladelse på matr. 3a, 11e og 11f. Denne er opdateret i februar 2024 i forbindelse med udarbejdelse af denne rapport, se bilag 3.

Udkastet til grave-/efterbehandlingsplanen opdateres efterhånden som råstofindvindingen skrider frem – afhængig af gennemgravede jordlag, lerlag og andre uforudsete udfordringer og geologiske formationer.

Af udkastet til grave-/efterbehandlingsplanen fremgår:

- Det forventes at der indvindes 8-10 meter under terræn, dog kan det i den nordlige ende muligvis kun blive 5-7 meter.
- Der graves ikke dybere end ca. kote 14 og max 2 meter over grundvandsspejlet
- Matr. 11e og 11f er delvist udgravet og anvendes i dag til lager og produktion.
- Mulddepot på matr.nr. 11e, som i dag er rasteområde for markfirben, efterlades uberørt
- Graveretningen sker fra syd mod nord. Dermed bliver 11e og 11f de sidste matrikler, der reetableres

-
- På matr. 3a graves den vestlige del før den østlige og nordlige del. Den nordlige del graves til sidst, mens den vestlige del reetableres. Herefter reetableres den nordlige del først, hvorefter Nymølle trækker sig ud af den østlige del.
 - I henhold til råstoftilladelsen holdes der en afstand på 3 meter til skel og privat vej samt 10 meter til §3-natur og offentlig vej.
 - Afrømmet muld lægges i depot indenfor indvindingsområdet
 - Der efterbehandles til landbrugsjord, hvorfor bundfladen reguleres til en jævnt forløbende, dyrkbar flade, der finreguleres med et ensartet muldlag
 - Efterbehandling sker løbende
 - Der er dispensation til modtagelse af jord på matr.nr. 11f og del af 3a
 - Tilført jord bruges til efterbehandling af 11f og den del af matr.nr. 3a hvor der er tilladelse til jordmodtagelse. Den sidste del af matr.nr. 3a mod nord efterbehandles med muld.
 - Bundkoten for det efterbehandlede areal forventes at blive ca. 20 m (DVR 90)
 - Skel ind mod matr.nr. 11e Glatved by, Hoed gennemgraves og efterbehandles i niveau med matr.nr. 11f.
 - Såfremt der opstår skråningshældninger i periferien, overholdes tilladelsens vilkår og hældninger laves ikke stejlere end 1:2 til 1:3. Dog sikres det, at indkørselsveje ikke laves med en hældning stejlere end på 1:7.

Udkast til grave-/efterbehandlingsplanen er vedlagt i bilag 3

4.7 Hovedforslag og Referencescenarie

I afsnit 2.2 er de scenarier, der beskrives i miljøkonsekvensrapporten oplistet.

5 STØJ

Støj fra aktiviteter i råstofgrave forekommer i form af støj fra maskiner og køretøjer. I forhold til miljølovgivningen vurderes støjudbredelsen i forhold til de aktiviteter, der sker indenfor råstofgravens arealer. I forhold til en miljøkonsekvensvurdering, skal den øgede trafik i nærområdet i nogen tilfælde vurderes.

Af Region Midtjyllands afgrænsningsnotatet (bilag 2) fremgår det, at selve indvindingen ønskes reduceret fra de nuværende 350.000 m³ til 200.000 m³ pr. år, hvor trafikken fremadrettet udelukkende vil foregå af privat grusvej til udskibningshavnen Glatvej/Katholm havn. Der vil derfor forventes en mindre mængde tung trafik via Nymandsvej. Således er det i afgrænsningsnotatet anført, at trafikforholdene ikke skal belyses nærmere i miljøkonsekvensrapporten, hvilket er taget til efterretning i det videre arbejde.

Til beregning af støjbidraget fra den ønskede råstofindvinding i Rugaarden grusgrav, Nymandsvej 7, 8444 Balle, har SWECO A/S udarbejdet en støjredegørelse for ekstern støj, som dokumentation for, at den ønskede udvidelse af råstofindvindingen kan ske indenfor de vejledende regler for ekstern støj. Støjrapporten kan ses i bilag 5.

Støjredegørelsen skal vise, at de vejledende støjkrav kan overholdes på baggrund af et "worst case scenario". Det ansøgte projekt er opdelt i de 4 etaper, som aktiviteterne foregår i. Støjkildernes placering på de enkelte etaper, fremgår af støjrapportens bilag 2.

Referencescenariet er defineret som de nuværende forhold, hvilket svarer til, at det ansøgte projekt ikke realiseres og hvor eksisterende tilladelser fortsætter indtil deres udløb og senere er afsluttet og efterbehandlet.

Etapeopdelingerne fremgår af nedenstående figur 5.1, hvilket vil sige, at der fra udgangspunktet (etape 1) arbejdes mod nord og herefter følger pilene på kortet.



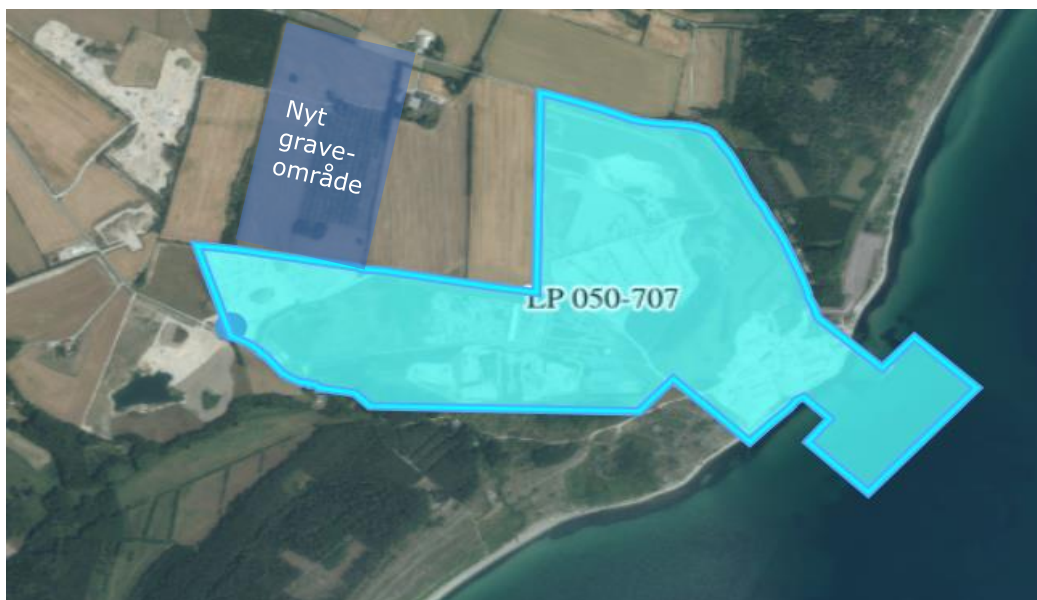
Figur 5.1 Areal med aktiviteter på etape 1 længst mod syd og etape 4 længst mod nord.

I støjredegørelsen belyses støjbidraget fra råstofindvindingen for aktiviteterne i råstofgraven (maskinel og intern trafik). Støjkildernes driftstid og placering ved etapeopdelingerne er baseret på et "worst-case scenario". Det vil sige, at der er regnet med 100 % drift i åbningstiden for både faste og mobile støjkilder. Råstofferne transporteres via privat grusvej til udskibningshavnen Glatvej/Katholm Havn, hvor der maksimalt forventes at køre 8 dumpere i gennemsnit i timen.

Støjredegørelsen er i overensstemmelse med afgrænsningsnotatet udført for: områdetype 3 ("Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder") /4/, som også omfatter landzone (de 7 beboelser der er udpeget som referencepunkter vurderes alle at ligge i landzone og dermed omfattet af områdetype 3). De vejledende støjgrænser i landzone gælder ved boligerne og deres nærmeste opholdsarealer i en afstand på 15 m fra boligen. Lørdag er støjgrænserne indskrænket således at de skal overholde grænserne for områdetype 5 ("Boligområde for åben og lav boligbebyggelse").

Støjredegørelsen tager udgangspunkt i de 7 mest støjbelastede beboelser nær graveområdet. I de 7 referencepunkter vurderes det, hvorvidt Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser kan overholdes.

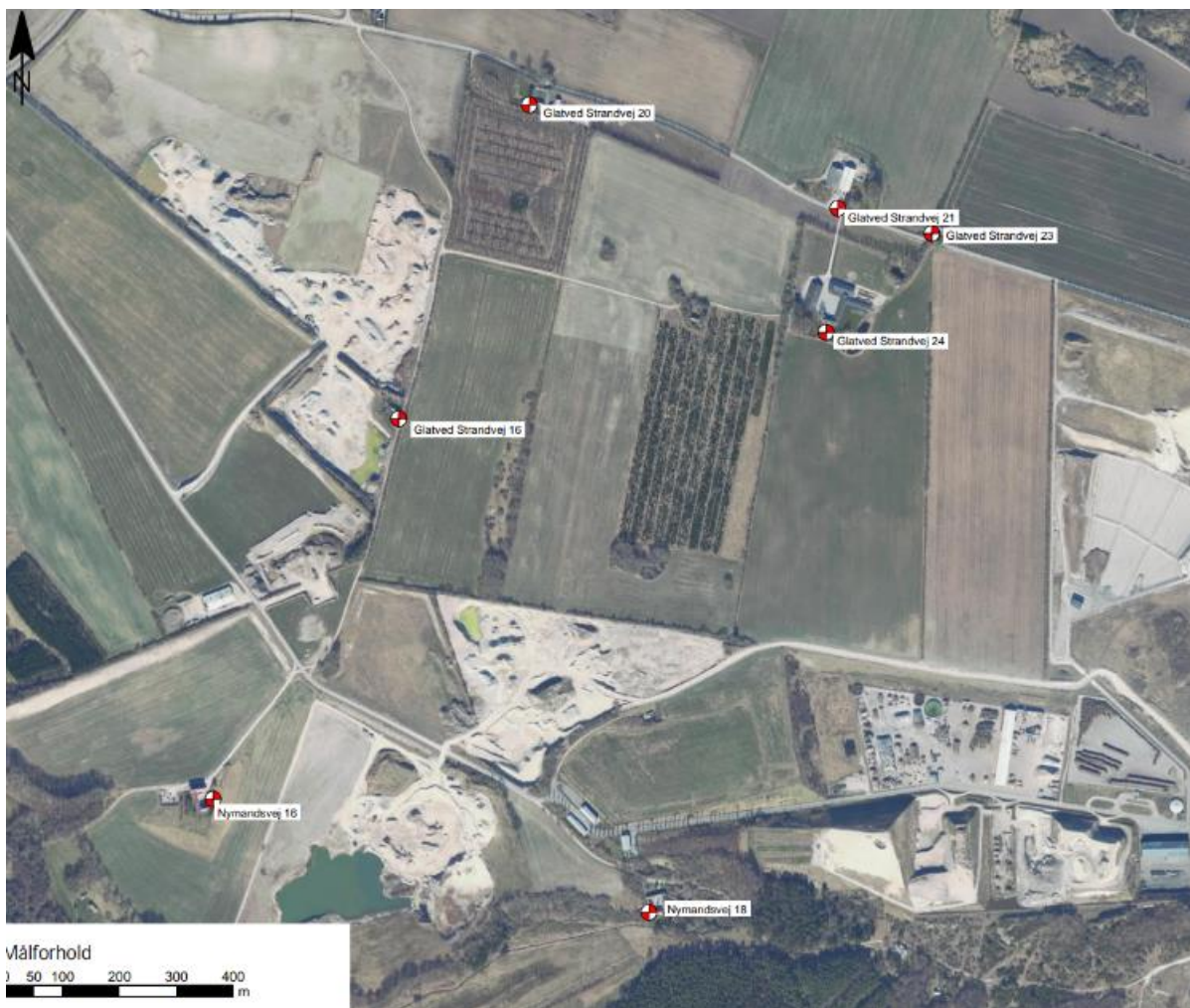
Norrdjurs Kommune har udarbejdet en lokalplan (LP 050-707 Glatved Strand – område til råstofindvinding, affaldsbehandling og deponering), gældende for det nærliggende område og vurderes således at være planmæssigt korrekt placeret i forhold til bl.a. afskibningshavnen. Det ansøgte areal, ligger udenfor omtalte lokalplan 050-707 og fremgår af nedenstående kortskitse, figur 5.2.



Figur 5.2 Her er placering af areal der er udpeget til bl.a. råstofindvinding i lokalplan 050-707 (lyseblåt areal)

5.1 Metode

Metoden for beregning af støjudbredelsen og støjbelastningerne fra aktiviteterne i projektet er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning "Beregning af ekstern støj fra virksomheder" /5/ og afrapporteres efter retningslinjerne for "Miljømåling – Ekstern støj", som akkrediteret teknisk prøvning i overensstemmelse med Acousticas akkreditering nr. 134 fra DANAK. Støjniveauet er beregnet for 7 referencepunkter, se figur 5.3, i overensstemmelse med beregninger i overensstemmelse med ovennævnte vejledning.



Figur 5.3 Illustration af referencepunkter benyttet ved støjberegninger (bilag 1 i støjrapporten).

5.1.1 Støjgrænser

De vejledende støjgrænseværdier udtrykker en støjbelastning, der efter Miljøstyrelsens vurdering er miljømæssigt og sundhedsmæssigt acceptabel for de enkelte områdetyper.

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier gælder som en middelværdi i referencetidsrummet. Længden af referencetidsrummet varierer alt efter tidspunkt på døgnet. Referencetidsrummene skal lægges, hvor støjbelastningen er højest. Eksempelvis skal støjbelastningen i dagperioden bestemmes for de værste 8 timer på hverdage, hvor der er mest støj i de enkelte referencepunkter.

Støjens maksimale værdi,

LpA,max

udtrykker en højeste øjebliksværdi af støjniveauet. Denne støjværdi gælder kun i natperioden kl. 22-07.

De vejledende grænseværdier for områdetype 3 og 5 er vist i tabel 5.1.

	Områdetype 3: (Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder)	Områdetype 5: (Boligområder for åben og lav boligbebyggelse)
Dag		
Mandag – fredag, kl. 07-18	55	45
Lørdag kl. 07-14	55	45
Lørdag kl. 14-18	45	40
Søn- & helligdage kl. 07-18	45	40
Aften		
Alle dage kl. 18-22	45	40
Nat		
Alle dage kl. 22-07	40 (55) *	35 (50) *

Tabel 5.1 Vejledende Støjgrænser. *Vejledende maksimalværdier for støjniveauet i natperioden

De vejledende grænseværdier for områdetype 3 og områdetype 5 er jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 - Ekstern støj fra virksomheder gældende udendørs.

5.2 Eksisterende forhold

Støjen fra råstofindvindingen for Nymølle Stenindustrier, Rugaarden Grusgrav omfatter maskiner til afrømning af muld, udgravning, sortering, knusning samt kørsel.

Støjkildernes drift forekommer på hverdage og lørdage i dagtimerne. Dog ønskes der i hverdagen i perioden 06.00-07.00 også ske transporter og læsning.

Kildernes driftstider er i udgangspunktet 100% i de timer, hvor grusgraven har åbent, se i øvrigt driftsskemaer i støjrapportens bilag 5. Placering af støjkilderne varierer afhængig af etapeopdelingerne i projektet, se bilag 2 i støjrapporten.

Anlæg/komponent/støjkilde	Kildestyrke L _{WA}	Grundlag for fastsættelse af data
Mobilt sorteranlæg (Powerscreen)	109,4 dB	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Bivitec tørsorteringsanlæg	107,5 dB	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Mobilt knusningsanlæg	110,7 dB	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Gravemaskine	101,5 dB	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Gummihjulslæsser, læsning	104,9 dB	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Gummihjulslæsser, kørsel	66,6 dB/m	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Dumper, kørsel	66,9 dB/m	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Dozer	108,7 dB	Acoustica måling på tilsvarende enhed
Lastbilkørsel	59,2 dB/m m ²	Kildestyrke fra Støjtabbogen
Lastbil, aftipning af jord	88,7 dB(A)	Acoustica måling på tilsvarende aktivitet

Tabel 5.2 støjkilder samt deres kildestyrke

Kilderstyrkerne for de anvendte støjkilder ved Rugaarden grusgrav er baseret på målinger foretaget af Acoustica og er tilsvarende køretøjer og anlæg, med undtagelse af lastbiler, som er en standardkilde fra støjtabbogen, se tabel 5.2.

Lastbiler tillægges en kildestyrke svarende til Støjtabbogens angivelse af lastbiler med en jævn acceleration på 10-20 km/t. Råstoffer transporteres med dumper via privat grusvej til udskibningshavnen Katholm Havn, hvor det forventes at der skal køres gennemsnitligt otte læs i timen. Af tabel 5.3 fremgår det antal kørsler med lastbil og dumper på kørestrækningerne der beregningsmæssigt er regnet med.

Mandag – fredag:	Lastbiler	Dumper
Kl. 06:00 – 07:00:	3 stk.	8 stk.
Kl. 07:00 – 18:00:	3+5 stk.	88 stk.
Lørdag:		
Kl. 07:00 – 14:00:	3 stk.	56 stk.

Tabel 5.3 Forventet antal transporter tilførsel af jord med lastbiler og kørsel af råstoffer til havn med dumper.

Støjbelastningen i de aktuelle referencepunkter er fremkommet ved en beregning, hvor aktiviteter såsom rømning af muld sker indledningsvis. Sideløbende arbejdes der videre med at grave ind i ca. 8-10 meters dybde fra syd syd/vest. Topografiske kort fremgår af støjrapportens bilag 6, hvor niveauet for de enkelte støjkluder fremgår.

5.3 Konsekvenser

Tabeller i støjrapportens afsnit 8.3 viser, at de vejledende støjkrav kan overholdes i dagtimerne (07.00- 18.00), i nattetimerne (22.00 – 07.00) samt den maksimale støjværdi i nattetimerne (55 dB). Den maksimale støjværdi er angivet som maksimalværdi med tidsvægtning "fast" i dB(A), jf. tabel 11 i støjvejledningen. Endelig overholder aktiviteterne de vejledende støjkrav i dagtimerne om lørdagen (07.00 – 14.00). Årsagen til, at vejledende støjkrav kan overholdes, skyldes, at der i nattetimerne kun er meget få aktiviteter i de sene nattetimer, samtidigt er der også færre aktiviteter om lørdagen, jf. drift skemaerne i støjrapportens bilag 5. Endelig er der valgt at etablere volde i etape 3 og 4, for at kunne overholde støjkravene. Udbredelsen af de enkelte støjkluder i de enkelte etaper fremgår af kortmaterialet i støjrapportens bilag 3.

5.4 Vurdering af kumulative forhold

I dag er der allerede tilladelse til indvinding af råstoffer på matr. 11f og del af matr. 3a, og der er desuden givet dispensation til modtagelse af ren jord. Nærværende ansøgning omfatter ud over matr. 11f og hele 3a desuden en del af matr. 11e.

Siden 2020 er der af Nymølle Stenindustrier indvundet råstoffer i Rugaarden Grusgrav. Nærværende ansøgning omfatter tilladelse til indvinding af 200.000 m³/år, hvilket er en meget lille øgning i indvindingen i forhold til den nuværende.

Graveaktiviteterne i Rugaarden ligger små 2 km fra byerne Balle og Glatved, der er omgivet af landbrugsarealer og øvrige virksomheder, som kan bidrage til støjen i referencepunkterne. Det vurderes derfor, at den kumulative belastning vil svare til støjbelastningen fra Nymølles aktiviteter i Rugaarden i dag.

Trafikken til og fra grusgraven ændres ikke væsentligt, og der foreligger ikke oplysninger om, at den øvrige trafik i området ændres væsentligt, hvorfor der ikke forventes at være kumulativ effekt for støj fra trafik.

I nærområdet findes der virksomheder, som behandler affald. Disse virksomheder er reguleret af miljøgodkendelser og forventes at overholde gældende støjgrænser. Ud over disse virksomheder findes andre råstofgrave rundt om det ansøgte. Der foreligger ikke oplysninger om forventede ændrede aktiviteter fra disse virksomheder, og den nuværende støjbelastning i de i miljøkonsekvensvurderingen behandlede referencepunkter herfra kendes ikke.

På grund af afstanden fra råstofgraveområdet vurderes det, at der ikke opstår væsentlige kumulative effekter med støj fra aktiviteter på virksomhederne. Antages at støjbelastningen fra øvrige aktiviteter i området omkring råstofgraven, fremadrettet vil være konstant, vurderes det at den kumulative belastning i referencepunkterne vil svare til de støjbelastninger, som fremgår af beregningsresultaterne i vedlagte støjkortlægning.

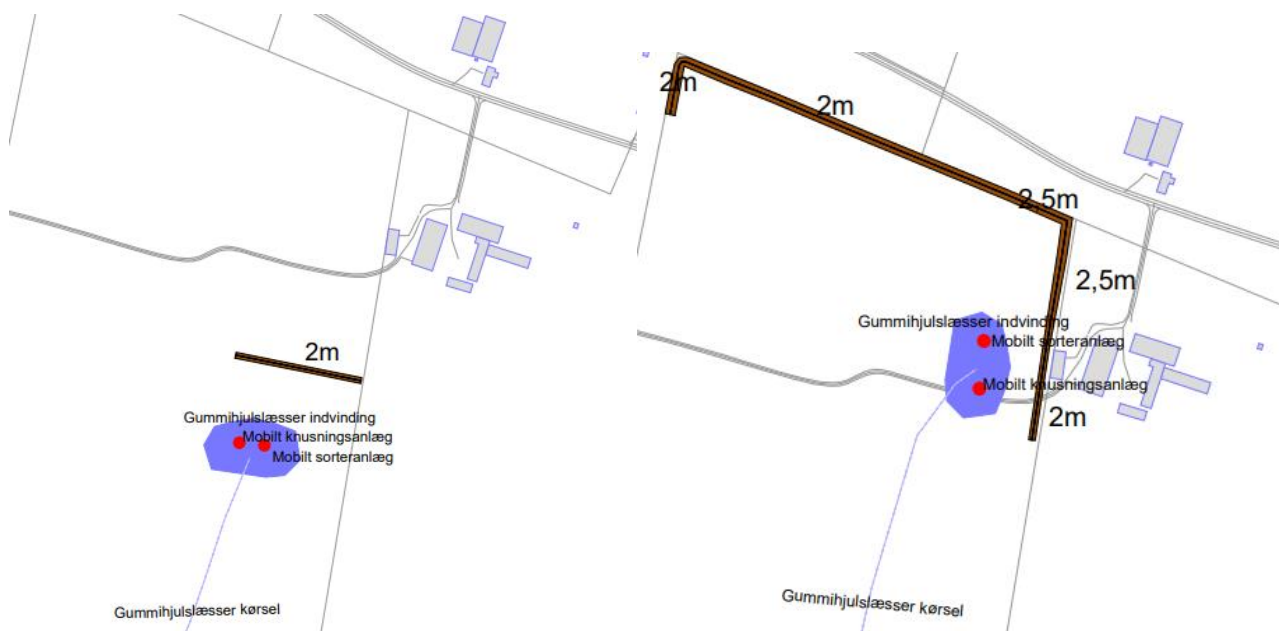
Der er ansøgt om indvinding af grus både vest og nord for projektområdet. Afhængigt af afstanden mellem de støjende aktiviteter og afstanden til boliger vil der kunne opstå kumulative effekter for støj fra disse aktiviteter.

Ift. Kumulative effekter med støj fra ansøgte tilladelser vest og nord for projektområdet, så kendes støjemissionerne herfra endnu ikke. Idet disse råstofgrave vil blive reguleret i respektive tilladelser, kan det forventes, at de vejledende grænseværdier overholdes. Der er en risiko for, at der opstår støjgener som følge af kumulative effekter for projektet og nabo råstofgrave imellem. Disse støjgener kan afværges ved etablering af støjvolde.

5.5 Forebyggelse

I Støjredegørelsen er der indregnet jordvolde i etape 3 og 4, da det vurderes at være nødvendigt for at kunne overholde de vejledende støjkraav. Det vurderes, at voldens højde i etape 3 skal være 2 meter høj, mens den i etape 4 skal være 2-2½ meter høj. Placeringen af voldene fremgår af figur 5.4 samt af kortmateriale i støjrapportens bilag 2. Volden fra etape 3 fjernes, når etape 4 opstartes.

I den udarbejdede støjrapport kan Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier forventes overholdt, hvis jordvoldene etableres som beskrevet. Se figur 5.4.



Figur 5.4 Placering af vold i etape 3 (tv) og etape 4 (th)

5.6 Afværgeforanstaltninger

Væsentlige støjpåvirkninger, som følge af aktiviteterne indenfor projektområdet, vurderes at kunne imødegås ved de i afsnit 5.5 beskrevne forebyggende tiltag.

Der vurderes derfor ikke at være behov for at etablere afværgeforanstaltninger for at reducere støjpåvirkninger fra aktiviteterne i projektområdet.

5.7 Konklusion

Det er beregnet, at de vejledende støjkrav kan overholdes for det ansøgte projekt ved de 7 mest støjbelastede beboelser nær graveområdet, såfremt der etableres volde i etape 3 og 4. Det konkluderes derfor at hovedforslaget ikke bidrager med en betydelig støjpåvirkning.

Det samme gælder for referencescenariet som tilsvarende hovedslaget dog i en kortere tidsperiode og uden etape 4.

De kumulative effekter afhænger af de støjforebyggende tiltag, der udføres for de ikke igangværende men ansøgte grusgrave på nabomatrikler. Det vurderes derfor, at de kumulative effekter kan give anledning til en mindre til moderat påvirkning. I referencescenariet vil indvinding samt efterbehandling afsluttes indenfor 1-2 år og vil formentlig kun sameksistere med de ansøgte grusgrave for en kortere periode. Den kumulative effekt vurderes derfor som værende mindre.

De i afsnit 5.3 og 5.4 vurderede mulige støjpåvirkninger er opsummeret i nedenstående tabel:

Emne	Hovedforslag	Referencescenarie
Støjpåvirkning som følge af indvinding og oparbejdning af råstoffer samt trafik i forbindelse med tilførsel af jord og transport af råstoffer til havnen	Ubetydelig	Ubetydelig
Kumulative effekter	Mindre til moderat	Mindre

Tabel 5.4 Vurderede mulige påvirkninger som følge af projektet ved de forskellige scenarier. Definitionen af de mulige effekter findes i bilag 4.

6 STØV

I råstofgrave, hvor der indvindes sand, grus og sten, er de primære kilder til støvdannelse materialestakke, jordvolde, sorterings- og knuseaktiviteter samt transport af råstofferne.

Det væsentligste støvproblem i forbindelse med grusgrave, i forhold til påvirkning af mennesker og dyr, er fysiske gener, f.eks. synligt støv, der lægger sig på vasketøj, havemøbler, biler, vinduer m.v. Egentlige sundhedsskadelige og irriterende effekter af støv fra grusgrave overfor mennesker og dyr er ikke et problem, da der ikke sker en langvarig eksponering af beboelsesejendomme, dyrehold og lignende /5/.

Som det fremgår af Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse (bilag 2), skal den forventede støvpåvirkning fra indvindingen af råstoffer og modtagelse af jord beskrives. Med støv menes både luftbåret støv samt materiale, der føres med lastbiler og maskiner ud på det omkringliggende vejnet.

Følgende forhold skal vurderes for projektområdet:

- Støvpåvirkning fra råstofindvindingen
- Støvpåvirkning fra jordmodtagelse
- Behov for afværgeforanstaltninger for at reducere støvpåvirkningen
- Iværksættelse af foranstaltninger til nedbringelse af støvgener eksempelvis begrænsning af åbne gravearealer, vanding, etablering af jordvolde, hastighedsbegrænsning, belægning på interne køreveje og rengøring af veje

6.1 Metode

Indledningsvis identificeres de aktiviteter og processer, der i forbindelse med den ansøgte råstofindvinding potentielt kan give anledning til dannelse af støv. Ud fra aktiviteterernes placering og mulige støvudvikling beskrives den forventede støvpåvirkning fra råstofindvindingen, oparbejdningen, oplag af råstoffer og jordvolde samt fra intern og ekstern trafik.

Vurderingen af støvgener i nærområdet er baseret på en kvalitativ vurdering af den genepåvirkning, som naboer kan opleve fra de samlede aktiviteter ved råstofgravens drift.

Støv inddeles i to typer svævestøv og nedfaldsstøv. Svævestøv er den del af det luftbårne støv, som holder sig luftbåren i længere tid. Svævestøv karakteriseres typisk som værende mindre end 10 µm, svarende til silt og ler /7/.

Der er ansøgt om indvinding af sand, grus og sten. Erfaringen for området er, at materialerne er i den grove ende. Det antages, at partikelstørrelsen ligger mellem 2-20 mm, som er størrelsen for grus. Derfor vurderes det, at nedfaldsstøv vil være den største udfordring i forbindelse med støvgener.

Der findes ikke en egentlig grænseværdi for nedfaldsstøv, men dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ har foreslået en grænseværdi på 0,133 g/m²/døgn /6/.

I 2020 /9/ blev der udført en undersøgelse af nedfaldsstøv i forskellige afstande, hhv. 25 meter og 200 meter, fra en råstofgrav. Undersøgelsen viste, at den foreslåede grænseværdi er

overholdt i en afstand af 200 meter fra den undersøgte grusgrav. På baggrund af disse resultater er der estimeret resultater for 75 meter og 150 meter, som viser at det kan forventes, at grænseværdierne er overholdt ved 150 meter. Målepunkterne er opstillet øst for den undersøgte grusgrav, som må antages at være mest belastet, da den fremherskende vind i Danmark er fra vest.

Nærværende vurdering antager derfor, at der ikke forekommer støvgener i afstande, der er større end 200 meter fra råstofgraven.

Støvpåvirkningerne vurderes desuden på grundlag af erfaringer fra den hidtidige drift af de aktive graveområder på matr.nr. 11f og del af 3a, jf. afsnit 4.1, og der inddrages erfaringer fra tidligere undersøgelser jf. /7/, /8/ og /9/.

Støvpåvirkninger vurderes for aktiviteterne indenfor projektområdet for Hovedforslaget og Referencescenariet. Der foretages desuden en vurdering af eventuelle kumulative forhold.

Endelig beskrives eventuelle behov for afværgeforanstaltninger og metoder til overvågning af potentielle påvirkninger. Det beskrives, hvilke støvforebyggende og begrænsende tiltag, der udføres og vil blive udført i forbindelse med de nuværende og fremtidige aktiviteter indenfor projektområdet, herunder for den ansøgte råstofindvinding og samt modtagelse af ren jord. Effekten af de iværksatte og planlagte tiltag vurderes.

6.2 Eksisterende forhold

Kilder til udvikling af støv i forbindelse med driften af den eksisterende råstofgrav kan opdeles på følgende måde:

Indvinding af råstoffer

- Udgravning af råstoffer
- Knusning
- Sortering
- Oplag
- Intern transport, kørsel med råstoffer fra et område til et andet
- Læsning
- Ekstern transport, kørsel til Katholm havn
- Jordvolde omkring råstofgraven

Modtagelse af ren jord

- Kørsel til og fra råstofgraven
- Aflæsning
- Oplag
- Udjævning af jord

Støvudvikling forekommer hovedsagelig i perioder med varme, tørre og blæsende vejrforhold.

Beskrivelse af nuværende indvinding af råstoffer og fremtidig drift af jordmodtagelse fremgår af projektbeskrivelsen i kapitel 4.

Adgangsvejen for transport af jord er en offentlig asfalteret vej, hvilket i sig selv reducerer risikoen for støvdannelse. Vejen vil ved behov blive vandet og fejjet.

De ubefæstede interne veje samt øvrige arealer, hvor der kan opstå støvdannelse, støvbekæmpes efter behov ved udsprejning af vand.

Der har hidtil ikke været behov for vanding af materialestakke eller jordvolde. Materialestakke består generelt af grove materialer, og der transporteres til Katholm Havn løbende. Oplagene bliver dermed ikke så store, at de bliver højere end det omkringliggende terræn, som skærmer for vinden. Erfaringen er at jordvoldene hurtigt gror til med beplantning og støver derefter ikke.

Nymølle har ikke modtaget støvklager og er ikke bekendt med, at der har forekommet væsentlige støvgener i forbindelse med den hidtidige drift af Rugaarden Grusgrav.

6.2.1 Ejendomme

I tabel 6.1 er angivet beboelsesejendomme i nærområdet (indenfor ca. 200 meter fra projektområdet), der vurderes potentielt at kunne blive påvirket af støv. Afstande er angivet i forhold til nuværende aktiviteter og i forhold til fremtidige aktiviteter, såfremt der opnås tilladelse til det ansøgte.

Adresse	Afstand til nuværende aktiviteter (m)	Afstand til projektområdet (m)
Glatved Strandvej 16	230	230
Glatved Strandvej 20	400	100
Glatved Strandvej 21	340	90
Glatved Strandvej 22	75	0
Glatved Strandvej 24	140	50

Tabel 6.1 Afstande til beboelsesejendomme i nærområdet, der vurderes at kunne blive påvirket af støv

Ejendommen Glatved Strandvej 16 er beliggende 230 meter nord/vest fra nuværende aktiviteter og det ansøgte projektområde. Graveområdet er mod vest afskærmet af læhegn, som skærmer denne ejendom. Nymølle har ikke hidtil haft henvendelser om støvgener fra ejendommen.







For de ejendomme som er placeret på Glatved Strandvej 20, 21 og 24, vil den ansøgte indvinding af råstoffer medføre, at grusgravens aktiviteter kommer nærmere ejendommene. Glatved Strandvej 20 ligger vest for graveområdet, dvs. udenfor dominerende vindretning, og er skærmet af læhegn og fredskov. Glatved Strandvej 21 og 24 ligger øst for området. Glatved Strandvej 24, som ligger nærmest er skærmet af læhegn. Nymølle har ikke hidtil haft henvendelser om støvgener fra ejendommen.

Huset på Glatved Strandvej 22 er et eksisterende sommerhus (jagthytte) og ligger indenfor det område, hvor der er ansøgt tilladelse til indvinding af råstoffer. Ejendommen forventes nedrevet i forbindelse med projektet. Bygningen er registreret med en fredningsstatus på 3 og en bevaringsværdi på 5. Norddjurs Kommune oplyser at dette ikke er til hinder for, at der kan meddeles en nedrivningstilladelse, hvorfor denne ejendom ikke behandles nærmere.

Ejendommenes placering i forhold til projektområdet fremgår af figur 6.1 samt ovenstående tabel 6.1.



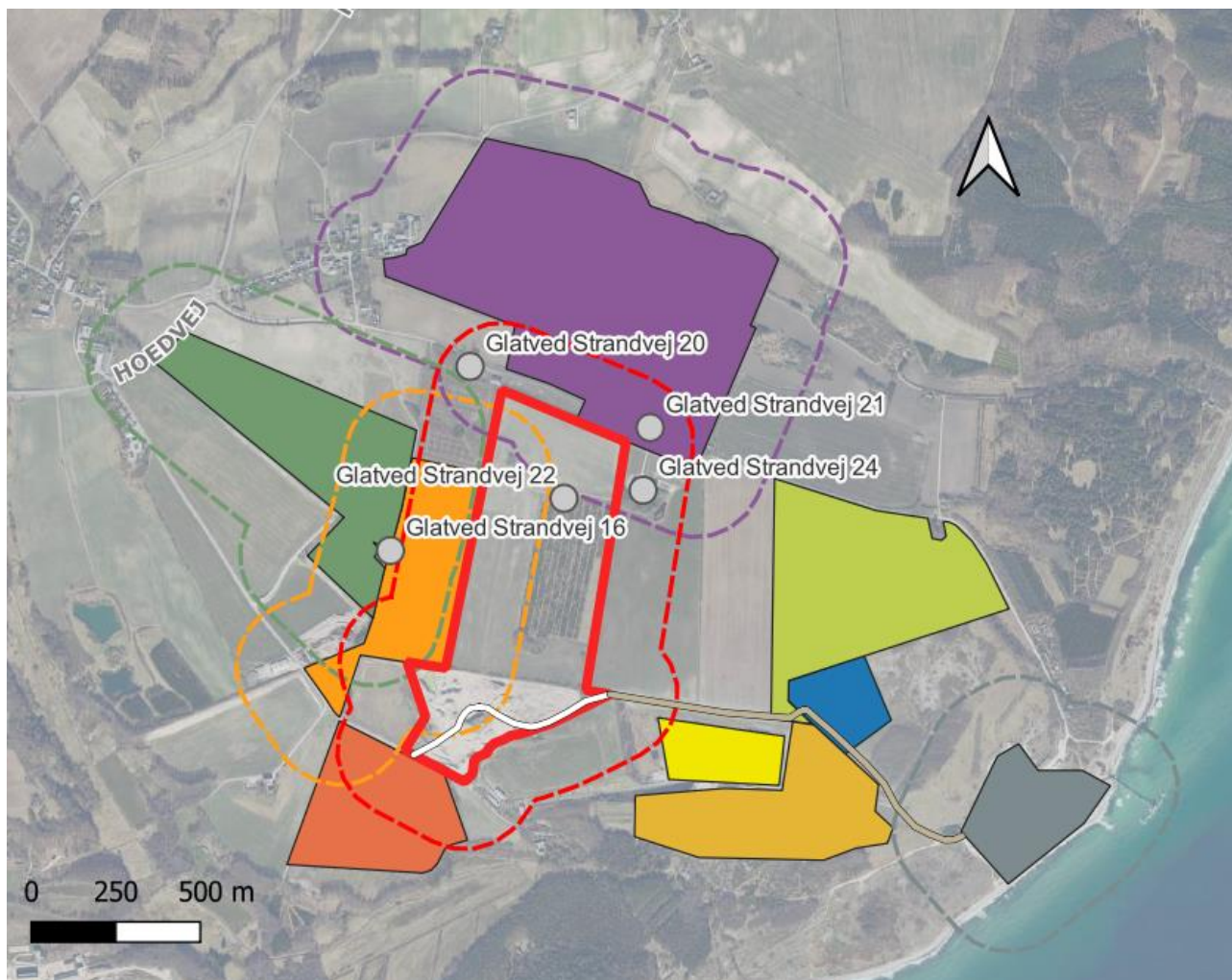
Signaturforklaring

- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------|
|  | Projektområde |  | Beboelse |
|  | Etaper |  | Adgangsvej/intern vej |
|  | Matrikler |  | Transportvej til havn |

Figur 6.1 Beboelsesejendomme i nærområdet (lysegrå prik), der vurderes at kunne blive påvirket af støv.

6.2.2 Virksomheder

I området findes en række aktive virksomheder, og flere ansøgninger om tilladelser til indvinding af råstoffer. Disse fremgår af figur 6.2. Af figuren fremgår ligeledes en bufferzone omkring ansøgte grusgrave samt Katholm Havn. Bufferzonen illustrerer de områder, hvor det vurderes at der kan være støvpåvirkning. Det antages at der er en risiko for støvpåvirkning indenfor 200 meter fra de ansøgte grusgrave samt Katholm Havn, hvor råstoffer oplagres og sorteres. Det vurderes dog Katholm Havn Grusgrav ikke vil give anledning til væsentlige støvgener, da der her kun er ansøgt om indvinding under grundvand. Det antages at virksomhederne Reno Djurs og RGS Nordic er reguleret af respektive miljøgodkendelser.



Signaturforklaring

Projektområde	Gert Svith - Grusgrav 1 Ansøgning sendt, screening påbegyndt	Nymølle - Katholm Grusgrav Færdigbehandlet	Reno Djurs, Affaldsbehandling
Adgangsvej/intern vej	Gert Svith - Grusgrav 2 Ansøgning sendt, sagsbehandling ikke påbegyndt	Nymølle - Katholm Havn Grusgrav Ansøgning sendt, sagsbehandling ikke påbegyndt	Reno Djurs, Deponi
Transportvej til havn	JJ Grus - Grusgrav Ansøgning og screeningsafgørelse i høring	Katholm Havn	RGS Nordic, Affaldsbehandling

Figur 6.2 Virksomheder i området samt bufferzoner på 200 meter (stiplet linjer), som viser hvor der kan være støvpåvirkning

6.3 Konsekvenser

6.3.1 Hovedforslaget

Såfremt der gives tilladelse til forlængelse af indvinding på matr.nr. 11f og del af 3a samt udvidelse af indvindingsområdet, således at det omfatter hele matr.nr. 3a, 11f og del af 11e, så vil der i en periode fortsat være aktiviteter indenfor projektområdet, som potentielt kan give anledning til støvgener i omgivelserne.

Hvis der gives tilladelse til forlængelse af eksisterende tilladelse og udvidelse af graveområdet, så vil det betyde, at aktiviteterne rykker længere nord på og forlænges med ca. 10 år. Dvs. ejendomme som i dag muligvis ikke er påvirket, vil kunne blive påvirket og ejendomme som i dag er påvirket, bliver muligvis mindre påvirket.

Samlet vurderes det, at de støvende aktiviteter ved indvinding af råstoffer forbliver lignende dem som findes i dag. Den årlige indvindingsmængde vil blive mindre, hvilket sandsynligvis vil reducere støvemissionerne. På den anden side, så forventes det, at tilførsel af jord, som endnu ikke er påbegyndt, vil øge risikoen for støv. Derudover så vil risikoen for støvpåvirkning øges ved den interne flytning af råstoffer fra indvindingsområdet til arbejdsarealet, da transportafstanden øges, dog vurderes dette at kunne forbygges ved vanding af den interne kørevej.

En tilladelse til at indvinde råstoffer på den nordlige del af matr.nr 3a, etape 4, beliggende nord for det eksisterende graveområde, vil forøge risikoen for støvgener på beboelsesejendommene Glatved Strandvej 20, 21 og 24, da afstanden for disse ejendomme er væsentlig mindre end afstanden til det nuværende graveområde, se tabel 6.1.

Råstofferne indvindes under terræn (8-10 meter under), hvilket betyder, at det kun vil være afrømning af muld, som vil foregå i terrænniveau. Dette vil stå på i en kortere periode på max 2 uger pr. etape. Den afrømmede muldjord vil blive brugt som støjvolde på etape 3 og etape 4. Der vil i starten kunne forekomme støvdannelse fra disse støjvolde ved blæsevejr og tørre perioder. Voldene vil dog hurtigt gro til, hvilket er med til at dæmpe eventuelle gener.

Det vurderes, at den største risiko for støvgener, for ejendommene Glatved Strandvej 20, 21 og 24 vil forekomme ved indvinding af råstoffer på etape 3 og 4, da afstanden til etape 1 og 2 er over 200 meter, jf. figur 6.1. Når etape 3 udgraves, så vil ejendommen på Glatved Strandvej 24 være tæt på graveaktiviteterne. Det vurderes at afstanden vil være ca. 137 meter til etape 3, se figur 6.1. Dette betyder, at der vil være ca. 140 meter til gravefronten, da der indvindes til 3 meter fra skel. Knuse- og sorteringsanlæg placeres ikke direkte op ad gravefronten, men der er en risiko for at disse periodevis vil være indenfor 200 meter. Det samme gælder intern transport af råstoffer med hjullæsser samt tilførsel af jord og senere udjævning med dozer. Derudover så ligger ejendommen øst for graveområdet, hvilket øger risikoen for støvgener, da vestenvind er den fremherskende vindretning i Danmark. Gravefronter og læhegn vil dog skærme mod støvende aktiviteter. Oplag af råstoffer foregår primært på etape 1, og de vurderes derfor ikke at bidrage til støvgener. Det vurderes samlet at der vil kunne forekomme en mindre støvpåvirkning af ejendommen på Glatved Strandvej 24 for etape 3, som dog vil kunne forbygges ved støvdæmpende tiltag, se afsnit 6.5.

Ved udgravning af etape 4, så vil afstanden, fra aktiviteter i forbindelse med råstofindvinding, til ejendommene på Glatved Strandvej 20 og 21 ligeledes komme under 200 meter, se figur 6.2. Afstanden til projektområdet vil være henholdsvis ca. 100 meter og 90 meter. Det vurderes at Glatved Strandvej 21 vil være mest udsat, da denne ligger i vindretningen ved vestenvind og kun delvist er afskærmet af læhegn. Gravedybden forventes at være 8-10

meter, hvilket betyder at gravefronter vil have afskærmende effekt ift. sortering/knusning, intern transport og efterbehandling. Det vurderes samlet, at der kan forekomme en mindre støvpåvirkning på især ejendommene beliggende på Glatved Strandvej 21 og 24, som dog vil kunne forbygges ved støvdæmpende tiltag, se afsnit 6.5

For ejendommen vest for graveområdet på adressen Glatved Strandvej 16 forbliver afstanden til graveområdet den samme som i dag, dvs. ca. 230 meter til projektområdet. Da ejendommen er placeret vest for råstofgraven, ligger den ikke i den fremherskende vindretning og ejendommen er afskærmet af læhegn. Det vurderes, at der kun er en lille risiko for støvgener fra råstofindvinding samt efterbehandling for denne ejendom. Det vurderes derfor, at påvirkningen i form af støv vil forblive uændret ved forlængelse af eksisterende tilladelse og udvidelse.

Transport af jord til grusgraven sker via Nymandsvej, som er asfalteret. Transporten antages at foregå på lastbiler, hvor ladet er overdækket. Der vil derfor kun være en lille risiko for støv fra transporten. Den største risiko for støv vurderes at være fra grus, som hænger fast på hjulene og aflejres på asfaltvejen, når biler kører ud af råstofgraven. Dette menes, at ville kunne genere nære naboer indenfor få hundrede meter fra en råstofgrav /8/. Afstanden fra udkørslen af grusgraven til indkørslen for ejendommen på Nymandsvej 16, som er nærmest udkørslen, er ca. 290 meter. Derudover, så vil antallet af lastbiler med jord være lille, dvs. 3-5 pr. dag. Det vurderes derfor, at risikoen for støvgener i forbindelse med tilkørsel af jord er ubetydelig. Hvis der opstår gener, så vil disse kunne forbygges ved at vand og feje indkørsel samt det offentlige vejnet.

Transport til og fra havnen foregår via en privat grusvej. Vejen går tæt forbi (10-30 meter) virksomhederne RGS Nordic A/S og Reno Djurs I/S. Der kører gennemsnitlig 8 dumpere i timen, som transporterer råstoffer til havnen. Der kan i den forbindelse midlertidigt opstå støv ved friktion fra hjulene mod grusvejen samt fra ladet af dumperene. Det vurderes derfor, at der kan være en mindre støvpåvirkning ved transport af råstoffer til havnen.

6.3.2 Referencescenariet

Risikoen for støvdannelse ved referencescenariet vurderes pga. afstanden, som er henholdsvis 400 og 340 meter til projektområde, at være ubetydelig for ejendommene på Glatved Strandvej 20 og 21. For Glatved Strandvej 24 vurderes det, at aktiviteter ifm. udvinding af råstoffer på etape 3 samt tilkørsel af jord og udjævning med dozer kan give mindre støvpåvirkning. Påvirkningen vil dog kun være for en kort periode, da der er givet tilladelse til indvinding indtil 1. juli 2024 og efterbehandling til 1. juli 2025.

Ejendommen Glatved Strandvej 16 ligger ca. 230 meter fra projektområdet og mod vest, dvs. ikke i vindretningen, da den mest fremherskende vindretning i Danmark er fra vest, herudover er der læhegn som afskærmer, det vurderes derfor, at påvirkningen af støv vil være ubetydelig i referencescenariet.

Transport af ren jord til råstofgraven vil for referencescenariet være for en kortere periode ca. frem til 2024/2025. Afstanden fra udkørslen af grusgraven til indkørslen for ejendommen på Nymandsvej 16, som er nærmest udkørslen, er ca. 290 meter. Derudover, så vil antallet af lastbiler med jord være lille, dvs. 3-5 pr. dag. Det vurderes derfor, at risikoen for støvgener i forbindelse med tilkørsel af jord er lille.

Ved transport af råstoffer til havnen vil der være en risiko for støvgener på grund af vejens nære beliggenhed til nabovirksomheder. Da denne påvirkning er midlertidig og da der ikke hidtil er modtaget klager over støvgener, så vurderes det forsat, at referencescenariet ikke giver anledning til væsentlig påvirkning i omgivelserne.

6.4 Vurdering af kumulative forhold

Projektets støvemissioner kan have en kumulativ effekt med støv fra andre aktive råstofgrave samt andre virksomheder i området (se figur 6.2).

Syd for projektområdet findes en eksisterende grusgrav, som er færdigbehandlet, og der vil derfor ikke være støvpåvirkning fra denne. Både vest, nord og øst for projektområdet er der ansøgt om nye gravetilladelser. Glatved Strandvej 16 vil potentielt kunne opleve en kumulativ effekt i forhold til ansøgningerne vest for projektområdet. Det er dog vurderet tidligere i afsnit 6.3.1 at ejendommen på Glatved Strandvej 16 kun har en lille risiko for støvgener fra projektområdet og det vurderes derfor at den kumulative effekt ikke vil være væsentlig. Hvis ansøgningen nord for projektområdet bliver realiseret, så vil der kunne opstå en kumuleret støvpåvirkning for ejendommene på Glatved Strandvej 20, 21 og 24, se figur 6.2. Katholm Havn, hvor der oplagres og sorteres råstoffer, vurderes ikke at påvirke ejendommene nær projektområdet, da afstanden er større en 200 meter, se figur 6.2.

Virksomheder i området forventes at overholde grænseværdier i gældende miljøgodkendelser. Disse ligger derudover i en afstand (> 200 m fra råstofgraven), se figur 6.2, hvorfor de ikke antages at have nogen kumulativ støvpåvirkning.

Det vurderes samlet at der kan være en mindre kumulativ støvpåvirkning ved hovedforslaget, mens den ved referencescenariet vurderes ubetydelig, da indvindingen og efterbehandling for Rugaarden Grusgrav vil slutte indenfor en kort periode (ca. 1-2 år).

6.5 Støvforebyggende tiltag

Aktiviteter i forbindelse med råstofgraven, der kan give anledning til støvudvikling, placeres så vidt det er muligt mest hensigtsmæssigt i forhold til at forebygge og undgå støvgener for de omkringboende, hvilket i praksis vil sige i bunden af udgravningen og så vidt muligt vil sorterværk/knuser samt oplag blive placeret minimum 200 meter væk fra beboelse.

Med henblik på at forebygge støvgener for de omkringliggende beboelser har Nymølle iværksat (og vil iværksætte) følgende tiltag:

- Vanding af interne veje ved efter behov i tørre vejrforhold
- Regelmæssig vanding efter behov af privat grusvej, som bruges til transport af råstoffer til havnen
- Ved behov vil der være vanding og fejning af udkørsel og det offentlige vejnet ved udkørsel til Nymandsvej
- Inddækning af støvende processer efter behov på produktionsanlæg
- Ud over den allerede etablerede jordvold langs det vestlige skel på matr.nr. 11f, etableres jordvolde på matr.nr. 3a

Ud over de nævnte tiltag planlægges de arbejdsprocesser, der kan give anledning til støvdannelse, så vidt det er muligt under hensyn til vejrforholdene, vindhastighed og vindretning samt temperatur og nedbørsforhold.

6.6 Afværgeforanstaltninger

Væsentlige støvpåvirkninger, som følge af aktiviteterne indenfor projektområdet, vurderes at kunne imødegås ved de i afsnit 6.5 beskrevne forebyggende tiltag. Der vurderes derfor ikke at være behov for at etablere afværgeforanstaltninger for at reducere støvpåvirkninger fra aktiviteterne i projektområdet.

6.7 Konklusion

De i afsnit 6.3 og 6.4 vurderede mulige støvpåvirkninger er opsummeret i nedenstående tabel:

Emne	Hovedforslag	Referencescenarie
Støvpåvirkning som følge af indvinding og oparbejdning af råstoffer	Mindre	Ubetydelig
Støvpåvirkning som følge af tilførsel af jord	Ubetydelig	Ubetydelig
Støvpåvirkning fra trafik	Mindre	Mindre
Kumulative effekter	Mindre	Ubetydelig

Tabel 6.2 Vurderede mulige påvirkninger som følge af projektet ved de forskellige scenarier. Definitionen af de mulige effekter findes i bilag 4.

Samlet vurderes det, at den nuværende indvinding af råstoffer samt tilførsel af jord indenfor projektområdet ikke giver anledning til væsentlige støvemissioner, og dermed ikke giver anledning til væsentlige påvirkninger fra støv for de omkringliggende beboelsesejendomme. Det vurderes endvidere, at den ansøgte forlængelse, udvidelse af indvinding og dertil forlængelse af tilladelse for tilførsel af ren jord, ikke vil forøge risikoen for støvgener væsentligt for ejendommene beliggende nær projektområdet. Der er derfor ikke behov for etablering af afværgeforanstaltninger.

For ejendommene beliggende Glatved Strandvej 20,21 og 24 vil risikoen for støvgener blive forøget ved gennemførelse af projektet, idet afstanden til graveaktiviteterne reduceres betydeligt. Det vurderes at der kan være mindre påvirkninger, som dog vil blive reduceret ved etablering af en støjvold og anvendelse af støvdæmpende tiltag i tørre og blæsende perioder.

I forbindelse med trafikken vedr. tilførsel af jord, så vurderes risikoen for støv at være lille. Hvis der skulle opstå støvgener, så vil disse kunne forebygges med vanding og fejning af udkørsel og offentlig vej i forbindelse med udkørslen.

Transporten af råstoffer til havnen vil kunne forårsage mindre støvpåvirkning, som dog er midlertidig. Disse vurderes at kunne forebygges med regelmæssig vanding.

Der kan forekomme mindre kumulativ støvpåvirkning, hvis der gives tilladelse til indvinding af råstoffer på naboareal. Dette gælder for ejendommene Glatved Strandvej 20,21 og 24. Kumulative forhold forventes generelt at kunne forebygges ved allerede eksisterende læhegn og de i afsnit 6.5 beskrevne forebyggende tiltag samt tilsvarende tiltag for de andre grusgrave.

7 BESKYTTEDE OG FREDEDE ARTER

Af Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse (bilag 2) fremgår det, at der skal foretages kortlægning og vurdering af projektets mulige påvirkninger af beskyttede og fredede arter (bilag II, bilag IV, bilag V, rødlistede og fredede arter).

Af afgrænsningsudtalelsen fremgår følgende krav til datagrundlag og vurderingerne:

Datagrundlag:

- Kortlægning og feltundersøgelser af forekomst af beskyttede og fredede plante- og dyrearter.
- Hele projektområdet samt tilstødende naturarealer gennemgås og undersøges for beskyttede arter, herunder egnede levesteder og eventuelle forekomster. De udpegede lokaliteter, hvor fredede eller beskyttede arter kan forekomme, skal indgå i de videre feltundersøgelser.
- Projektområdet screenes for forekomst af rødlistede arter.
- Kortlægningen skal baseres på, hvilke arter, der kan forventes i området, fx jf. de seneste artsovervågningsrapporter og "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV", "Dansk Pattedyratlas", Miljøstyrelsens artsleksikon samt de arter der er registreret i øvrige relevante naturdatabaser samt kommunens eventuelle supplerende registreringer i området.
- Undersøgelserne skal følge de gældende retningslinjer og vejledninger for undersøgelse af naturtyper og arter, herunder Habitatvejledningen fra 2020 og tage højde for seneste administrative praksis fra Miljø- og Fødevareklagenævnet og derved retspraksis på området.
- Kortlægning af spredningsveje (økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser).
- Træer, der skal fældes, skal undersøges for egnethed som yngle- eller rastetræer for flagermus, herunder spættehuller, sprækker og hulheder, og som redetræer for kolonirugende fugle.
- Data fra Danmarks Miljøportal (Naturdata), Arter.dk, Naturbasen.dk samt kommunens eventuelle supplerende registreringer.

Vurderinger:

- Vurdering af om projektområdet og nærliggende arealer rummer leve-, yngle- eller rastesteder for fredede eller beskyttede dyrearter, samt sårbare arter.
- § 3-søerne nordøst for det ansøgte areal skal feltundersøges for tilstedeværelse af løgfrø.
- Den aktive grav skal feltundersøges for tilstedeværelsen af markfirben.

-
- Træer med hulheder og egnede levestedsstrukturer for flagermus, som skal fældes i forbindelse med det ansøgte projekt, skal feltundersøges for tilstedeværelsen af flagermus.
 - Vurdering af råstofindvindings påvirkning af sårbare, beskyttede og fredede plante- og dyrearter, både under råstofindvindingen og efter endt efterbehandling. Herunder en konkret vurdering om det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for bilag IV-arter.
 - Vurdering af projektområdets barriereeffekt for eventuelle bilag IV-arter samt den økologiske funktionalitet for arterne
 - Vurdering af eventuelle afbødende foranstaltninger samt eventuelt behov og metode for overvågning.

7.1 Lovgrundlag

Artsbeskyttelsen i Danmark ligger under en række forskellige bekendtgørelser. Beskyttelsen har dels ophæng i Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiverne /13/ (Bilag II, Bilag IV, Bilag V i Habitatdirektivet og bilag 1 i Fuglebeskyttelsesdirektivet).

For så vidt angår fugle og pattedyr er alle registrerede arter i udgangspunktet fredet og en meget stor del af disse arter udnytter en bred vifte af landskaber, både de beskyttede og de ubeskyttede. Råstofindvinding medfører ikke indsamling af fredede arter og graveaktiviteterne har en karakter som ikke medfører forsætligt drab af dyr. Da fugle og pattedyr typisk skræmmes væk, når graveaktiviteterne foregår, sker der kun yderst sjældent uforsætlige drab.

Habitatdirektivet /13/ forpligtiger medlemslandene til at træffe de nødvendige foranstaltninger til at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for arter, som står på dets bilag IV. Beskyttelsen af arterne handler blandt andet om at sikre arterne mod at blive efterstræbt (jagt, indsamling, ødelæggelse af æg og yngle), men medlemslandene skal også sikre, at arternes yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges, jf. direktivets artikel 12. Dette er i dansk kontekst blandt andet implementeret i habitatbekendtgørelsen /12/ §10 og artsfredningsbekendtgørelsen /29/. Jf. vejledningen til habitatbekendtgørelsen /14/ anføres desuden, at "Beskyttelsen ikke gælder for områder, hvor arterne søger føde, medmindre de samtidig bruges som rasteområde". Vejledninger til administration af habitatdirektivet /15/ tydeliggør dog også, at projekter ikke må påvirke et områdes økologiske funktionalitet for en given art, hvilket medfører at fødesøgningsområder skal sikres.

Habitatdirektivet /13/ har til formål at sikre biodiversiteten ved at beskytte naturtyper samt en række vilde plante- og dyrearter. Direktivet omfatter en række bilag med beskyttede arter, hvoraf arter på bilag IV er strengt beskyttede. Disse arter kræver en streng beskyttelse, herunder af deres yngle- og levesteder, som ikke må forringes. Artsbeskyttelsen for bilag IV-arterne er således tæt koblet med habitatbeskyttelsen og dermed Lov om naturbeskyttelse /11/, der i lovens §3 definerer en række naturtyper, som er beskyttet mod tilstandsændringer – de såkaldte §3-områder. Fokus i lovgivningen såvel som i kortlægning og vurderinger i denne rapport har derfor sit primære fokus på, hvorvidt projektet medfører påvirkninger på områdets økologiske funktionalitet for de forekommende bilag IV-arter.

7.2 Metode

Kortlægningen af beskyttede og fredede arter er foretaget i to trin. Det første trin består af en indledende skrivebordskortlægning. Denne foretages med udgangspunkt i afgrænsningsudtalelsen fra Region Midtjylland (bilag 2) gennem en screening og identifikation af forekomster af beskyttede og fredede arter inden for en radius af 3 km fra det ansøgte graveområde (se screeningsområde i figur 7.1).

Skrivebordskortlægningen er baseret på viden indhentet fra:

- "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV", "Dansk Pattedyratlas" /16/
- Danmarks Miljøportal /17/
- DOF-basen /18/
- Arter.dk /19/
- Forvaltningsplan for flagermus /20/
- Håndbog i bilag IV-arter /21/
- Forvaltningsplan for Markfirben /22/
- Arter 2015 – NOVANA /23/
- Arter 2020 – NOVANA /24/
- Dansk Pattedyr Atlas /25/

Herefter foretages der i trin to en efterfølgende feltregistrering af egnede lokaliteter. Med baggrund i Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse (bilag 2) omfatter kortlægningen følgende arter:

- Bilag II/IV-arter jf. habitatdirektivet /26/
- Fredede arter – jf. MST /27/ og artsfredningsbekendtgørelsen /28/
- Rødlistede arter – rødlistede arter i kategorierne RE, CR, EN, VU og NT /29/
- Bilag I-fugle jf. fuglebeskyttelsesdirektivet /30/
-

Med baggrund i disse data samt den topografiske og afstandsmæssige placering er der foretaget en frasortering af en række lokaliteter forud for feltregistreringerne. Frasorteringen drejer sig om lokaliteter som:

- 1) Ligger i så stor afstand, at der ikke ville kunne være nogen form for habitatpåvirkning.
- 2) Ligger i stor afstand og med så mange mellemliggende raste- og overvintringspladser, at det ved forekomst af bilag IV-arter på lokaliteterne kan udelukkes, at aktiviteterne i forbindelse med den ansøgte gravetilladelse vil give nogen form for væsentlig potentiel indvirkning på den økologiske funktionalitet for disse arter.
- 3) At lokaliteterne ligger i en landskabelig sammenhæng, hvor yngle- og rastelokaliteter vurderes ikke at hænge direkte sammen med de ansøgte graveområder, og at beskyttede og fredede arter vil benytte andre og nærmere liggende lokaliteter.
- 4) Der ligger barrierer mellem lokaliteterne og det ansøgte graveområde, der vil hindre eller sætte væsentlige begrænsninger for vandringen mod råstofområderne.

Med udgangspunkt i dette, samt Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse, er området for feltundersøgelser reduceret i forhold til screeningsområdet til at omhandle det ansøgte areal

samt ét beskyttet overdrev umiddelbart vest for projektområdet, to beskyttede vandhuller øst for projektområdet og to små fredskovsarealer, som grænser op til projektområdet mod hhv. nordvest og sydøst (se figur 7.1).



Figur 7.1. Områderne som feltundersøges; projektområdet (rød), ét overdrev (gul), to søer/vandhuller (blå) og to fredskovsarealer (grøn).

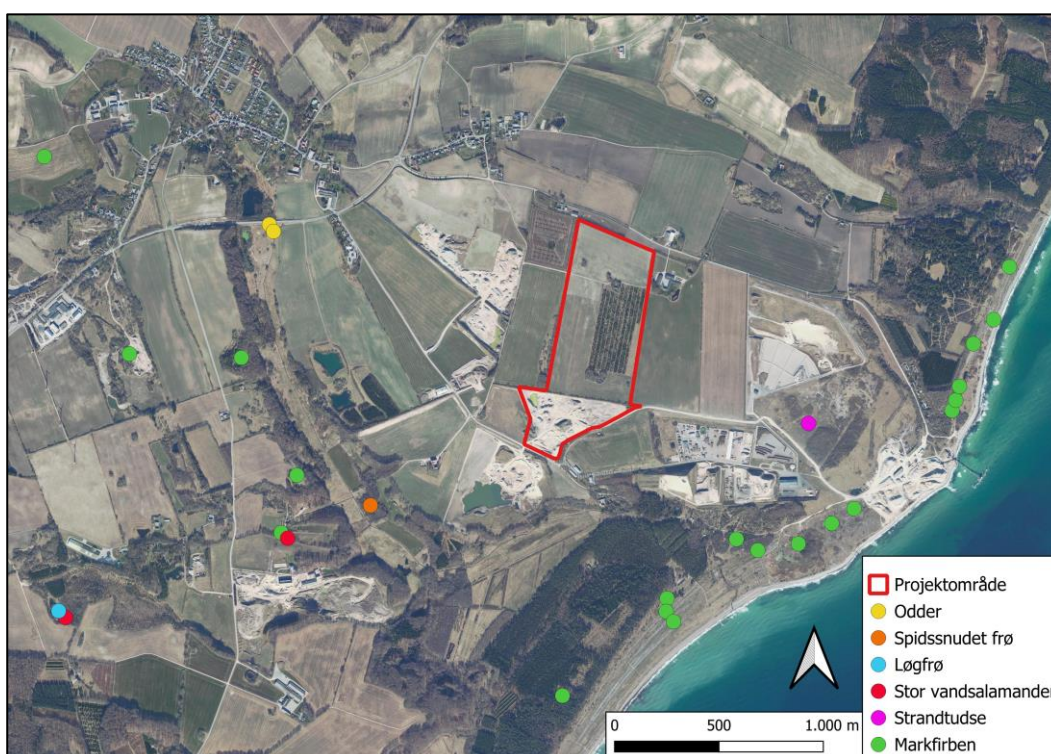
Disse nærliggende naturområder blev feltundersøgt for at vurdere deres egnethed som yngle- eller rastelokationer for beskyttede og fredede arter. Vandhullerne blev specifikt undersøgt for tilstedeværelse af bilag IV-arten løgfrø, som potentielt vil kunne benytte det ansøgte areal som rastelokation. Som det fremgår af afgrænsningsudtalelsen fra Region Midtjylland, rummer det ansøgte areal ingen egnede yngle- eller rasteområder for stor vandsalamander eller spidssnudet frø, og det er derfor ikke nødvendigt at kortlægge forekomsten af disse arter i vandhullerne. Af afgrænsningsnotatet fremgår det desuden, at der ikke skal undersøges for markfirben på det nærliggende overdrev, da potentielle levesteder ikke vurderes at blive påvirket af råstofindvindingen.

Fokus inden for projektområdet har, som specificeret i afgrænsningsudtalelsen fra Region Midtjylland, været på at undersøge træer for tilstedeværelse af flagermus og for egnethed som yngle- eller rastelokalitet, samt kortlægge tilstedeværelse og udbredelse af markfirben i den eksisterende grusgrav. Derudover blev hele arealet generelt gennemgået og undersøgt for tilstedeværelse af beskyttede arter samt egnede levesteder.

7.3 Eksisterende forhold

7.3.1 Bilag IV-arter

Den indledende skrivebordskortlægning viste, at der er blevet registreret 6 forskellige bilag IV-arter på arter.dk inden for en radius af 3 km fra projektområdet, og vurderingen af potentielle påvirkninger på bilag IV-arter vil derfor fokusere på disse arter, som er odder, spidssnudet frø, stor vandsalamander, strandtudse, løgfrø og markfirben (se figur 7.2). Derudover vurderes potentielle påvirkninger på flagermus, som alle er beskyttede efter habitatdirektivets bilag IV, da det må forventes, at området anvendes/overflyves af en række flagermus-arter.



Figur 7.2: Forekomster af bilag IV-arter omkring projektområdet registreret på arter.dk.

Odder

Nærmeste registrering af odder er 1,6 km mod vest ved Hoed Å. Der er ingen egnede levesteder for odder inden for eller i nærheden af projektområdet, så Region Midtjylland har vurderet, at en nærmere feltundersøgelse efter denne art ikke er nødvendig.

Spidssnudet frø

Nærmeste registrering af spidssnudet frø er nær Hoed Å 900 m sydvest for projektområdet. Spidssnudet frø kan potentielt også forekomme i vandhullerne nordøst for projektområdet, men da det ansøgte område ikke rummer egnede yngle- eller rastelokaliteter samt at gravearbejdet over grundvandsspejlet ikke vil påvirke vandhullerne, har Region Midtjylland vurderet, at en kortlægning af spidssnudet frø ikke er nødvendig.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er registreret på to lokaliteter sydvest for projektområdet. Stor vandsalamander kan, ligesom spidssnudet frø, potentielt forekomme i vandhullerne mod nordøst, men da der heller ikke er egnede yngle- eller rastelokaliteter for denne art i det ansøgte område samt at gravearbejdet over grundvandspejlet ikke vil påvirke de nærliggende vandhuller, så har feltundersøgelser af stor vandsalamander ikke været nødvendig.

Strandtudse

Strandtudse er registreret på en enkelt lokalitet 900 m øst for projektområdet. Da der ikke er egnede yngle- eller rastelokaliteter for strandtudse i form af temporære, lavvandede vandsamlinger i eller i nærheden af projektområdet, har regionen vurderet, at der ikke skal feltundersøges yderligere for denne art.

Løgfrø

Løgfrø er registreret på en ynglelokation i en sø 2,5 km sydvest for projektområdet. Løgfrø kan potentielt også benytte vandhullerne mod nordøst som ynglelokation. Idet løgfrøer kan benytte dyrkede marker i en radius af 500 m fra deres ynglelokation til at raste, kan det ikke umiddelbart udelukkes, at løgfrø raster på det ansøgte areal, hvis de forekommer i vandhullerne nordøst for projektområdet. Derfor er §3-vandhullerne feltundersøgt for forekomst af løgfrø. Tidspunkt og metode til registrering af løgfrø følger anbefalingerne i Teknisk Anvisning for overvågning af padder /32/.

Ved feltundersøgelserne af vandhullerne kunne det konkluderes, at løgfrø ikke forekommer i de to vandhuller. Jorden omkring vandhullerne er desuden meget hård og svær at grave i, idet den består af smeltevandsgrus. Løgfrø raster ved at grave sig ned i løs jord, og området omkring vandhullerne er derfor ikke egnede som rastelokalitet for løgfrø (se notat fra feltundersøgelser, bilag 6).

Markfirben

Markfirben er registreret på 20 forskellige lokaliteter omkring projektområdet, i særdeleshed langs kysten mod sydøst. Der er ikke registreret markfirben inden for det ansøgte projektområde. Norddjurs Kommune har vurderet, at §3-overdrevet langs den vestlige afgrænsning af projektområdet rummer egnede levesteder for markfirben, men regionen har vurderet, at potentielle egnede levesteder på overdrevet ikke vil blive påvirket af den ansøgte råstofindvinding. Der skal derfor ikke feltundersøges for markfirben på §3-overdrevet. Hvis der forekommer markfirben på overdrevet, er det desuden regionens vurdering, at den ansøgte råstofgrav ikke vil udgøre en barriereeffekt for markfirben til øvrige levesteder i området. Dette vurderes på baggrund af, at markfirben ofte indfinder sig i aktive råstofgrave, hvor der skabes nye egnede ynglesteder i form af bare, sandede skrånninger. Regionen vurderede det sandsynligt, at projektet endda kan forbedre spredningen af disse individer til øvrige bestande i området sammenlignet med forholdene i dag, hvor arealet er en intensivt dyrket mark.

Idet markfirben ofte indfinder sig i aktive råstofgrave, vurderede regionen, at den eksisterende råstofgrav på matr.nr. 11f Glatved By, Hoed skulle feltundersøges for tilstedeværelse af markfirben. Metode for registrering af markfirben fulgte anbefalingerne i Teknisk Anvisning for overvågning af markfirben, hvor feltundersøgelserne udføres tre gange i løbet af sommerhalvåret /33/.

Ved feltundersøgelserne af den eksisterende råstofgrav blev der registreret adskillige individer af markfirben. Der blev registreret to etablerede kolonier af markfirben i to mulddepoter i hhv. den sydvestlige og den nordøstlige del af graveområdet (se figur 7.3). Disse mulddepoter indeholdt talrige rastelokaliteter. Der blev desuden fundet i alt 8 individer i læhegnet mod nord.

Det vurderes derfor, at markfirbenene benytter læhegnet som spredningskorridor mellem de to kolonier. Det kan altså konkluderes, at der er en levedygtig population af markfirben i den eksisterende råstofgrav (se notat fra feltundersøgelser, bilag 7).



Figur 7.3. Registreringer af hhv. individer og kolonier af markfirben i den eksisterende råstofgrav i den sydlige del af projektområdet.

Flagermus

Jf. /20/ og /21/ er følgende 6 arter af flagermus truffet i det sydøstlige Djursland: vandflagermus, brunflagermus, langøret flagermus, sydflagermus, trolldflagermus og dværgflagermus. Af Naturdata fra Danmarks Miljøportal fremgår det, at disse 6 arter samt frynseflagermus er registreret ved Rugård Gods 2,5 km sydvest for projektområdet. Alle arterne er vurderet til at være 'ikke sårbare' på den danske rødliste, undtagen frynseflagermus, der er vurderet som 'næsten truet'. De foretrukne rastelokaliteter for de 7 arter af flagermus fremgår af tabel 7.1 herunder:

Tabel 7.1. Foretrukne rastelokaliteter for de arter af flagermus, som er registreret i nærheden af projektområdet /21/.

Art	Rastende i træer med hulheder	Rastende i bygninger
Vandflagermus	Sommer	
Frynseflagermus	Sommer	Sommer
Trolldflagermus	Sommer og vinter	
Dværgflagermus	Sommer og vinter	Sommer og vinter
Brunflagermus	Sommer og vinter	
Sydflagermus		Sommer og vinter
Langøret flagermus	Sommer	Sommer og vinter

Vand-, frynse-, trolld-, dværg-, brun- og langøret flagermus er alle sårbare over for fjernelse af træer med hulheder, da disse arter om sommeren kan opholde sig i sådanne træer i

dagtimerne. Troid-, dværg-, og brunflagermus benytter desuden træer til overvintring. Træer med hulheder inden for projektområdet blev derfor feltundersøgt for tilstedeværelse af eller spor efter flagermus. Der er kun undersøgt for tilstedeværelse af flagermus i træer, som fældes i forbindelse med udvidelsen af graveområdet, idet regionen har vurderet, at råstofindvindingsaktiviteten ikke vil påvirke yngle- eller rastelokaliteter for flagermus i de omkringliggende områder samt i træer, der ikke skal fældes.

Ved feltundersøgelser blev træernes hulheder undersøgt for tilstedeværelse samt tegn på tilstedeværelse af flagermus. Her kunne det konkluderes, at træerne ikke bliver benyttet af flagermus som sommer-rastelokalitet, da der hverken blev observeret individer i eller efterladenskaber omkring hulhederne (se notat fra feltundersøgelsen, bilag 8).

Dværg-, syd- og langøret flagermus er sårbare over for nedrivning af bygninger, da disse arter opholder sig i bygninger både sommer og vinter. Ejendommen Glatved Strandvej 22, som Nymølle ansøger om at nedrive, rummer levesteder, som disse arter potentielt vil kunne benytte som yngle- og rastelokalitet. Ejendommen er derfor blevet inspiceret af skadedyrsfirmaet Anticimex, hvor det blev konkluderet, at der hverken var tilstedeværelse af eller spor efter flagermus (bilag 9). Det var derfor ikke nødvendigt at undersøge bygningen yderligere.

7.3.2 Røddlistede og fredede arter

Den danske Røddliste (2019 version) omfatter over 13.300 arter /35/. Det betyder, at en meget stor del af de danske arter er blevet Røddliste-kategoriseret. Resultatet af en røddlistevurdering er, at en art henføres til en røddlistekategori, som afspejler artens risiko for at uddø. Langt den overvejende del af arterne er ikke truede, og vurderes derfor ikke i denne sammenhæng. Fokus i nærværende miljøvurdering ligger derfor på arter tilhørende de truede røddlistekategorier som er: kritisk truet (CR), truet (EN) og sårbar (VU). Arter kategoriseret som næsten truet (NT) noteres dog også i dette afsnit.

Artsfredningsbekendtgørelsen /37/ oplister en lang række plante- og dyrearter som fredede. At en art er fredet betyder, at dyrene ikke må samles ind eller slås ihjel, og at planterne ikke må ødelægges eller fjernes fra det sted, de vokser. Alle vilde pattedyr og fugle er fredede, medmindre jagtloven giver tilladelse til at jage dem. Desuden er alle krybdyr og padder fredede. Det gælder også nogle planter, herunder alle arter af orkideer.

Planter:

Der er i løbet af de seneste 10 år registreret seks røddlistede plantearter i nærheden af projektområdet på arter.dk. De røddlistede plantearter er bakketidsel (næsten truet), bakkejordbær (næsten truet), gul evighedsblomst (næsten truet), liden snorre (næsten truet), dansk kambunke (næsten truet) og smalbladet klokke (næsten truet). Ingen af arterne er dog registreret inden for projektområdet. Der er ikke registreret plantearter i de truede røddlistekategorier CR (kritisk truet), EN (truet) eller VU (sårbar). Der er dog registreret to arter fra orkidéfamilien, tyndakset gøgeurt og maj-gøgeurt, som alle er fredede jf. artsfredningsbekendtgørelsen /28/. Der er ikke registreret plantearter, som er omfattet af bilag IV. Lokaliseringen af de forskellige arter kan ses af figur 7.4.

Fugle:

Der er i løbet af de seneste 10 år registreret 12 forskellige røddlistede fuglearter i nærheden af projektområdet på arter.dk (figur 7.4). De røddlistede fuglearter er agerhøne (sårbar), digesvale (næsten truet), bomlærke (næsten truet), sangsvane (sårbar), stær (sårbar), rød glente (sårbar), sortspætte (sårbar), stor hornugle (truet), troidand (næsten truet), gravand (sårbar), husrødstjert (næsten truet) og stenpikker (sårbar). Ingen af arterne er dog

registreret inden for selve projektområdet. De fleste registreringer af fugle i området er foretaget i de eksisterende grusgrave syd- og sydøst for projektområdet.

Ved feltbesigtigelse af projektområdet kunne det konkluderes, at der ikke er tilstedeværelse af træer med rovfuglereeder, uglereder eller spættehuller inden for det ansøgte areal. Der er desuden ingen digesvalereeder i projektområdet. Der blev dog fundet et hult træ med ynglende gærdesmutte i haven ved ejendommen Glatved Strandvej 22. Andre potentielt forstyrrelsesfølsomme forekomster af fugle omfatter alene forekomst af ynglende tårnfalk i redekasse 100 meter syd for det allerede udgravede areal i projektområdet.

Pattedyr

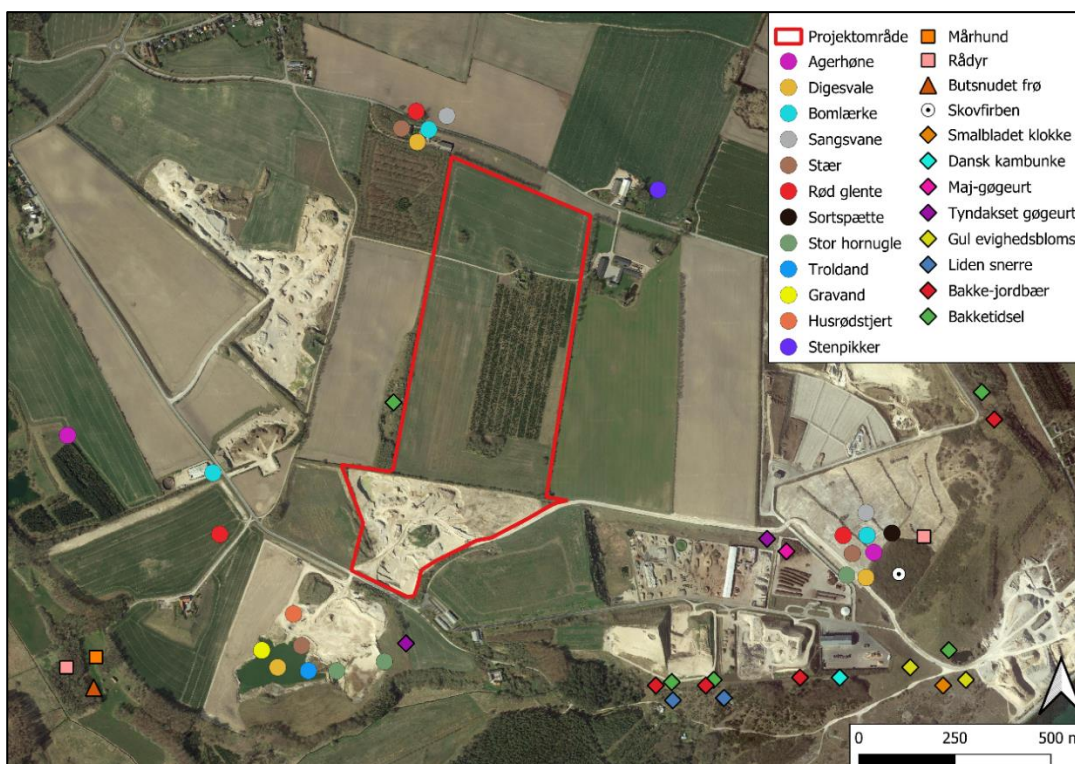
Der er i løbet af de seneste 10 år registreret to arter af pattedyr i nærheden af projektområdet; mårhund og rådyr (figur 7.5). Der blev ved feltregistreringen desuden observeret to individer af rådyr inden for projektområdet samt en aktiv grævlingegrav ved det beskyttede overdrev tæt ved projektområdet. Både grævling og rådyr er kategoriserede som livskraftige (LC) og vurderes dermed ikke i fare for at uddø. Mårhund er kategoriseret som invasiv og er derfor ikke fredet jf. artsfredningsbekendtgørelsen /28/.

Padder

Der er kun registreret en enkelt paddeart i nærheden af projektområdet, som ikke er beskyttet jf. habitatdirektivets bilag IV; butsnudet frø (figur 7.5). Butsnudet frø er kategoriseret som næsten truet på rødlisten. Der blev ved feltregistreringen ikke registreret padder inden for projektområdet.

Krybdyr

Der er ligeledes kun registreret en enkelt krybdyrart, som ikke er på bilag IV, i nærheden af projektområdet på arter.dk; skovfirben (figur 7.5). Skovfirben er kategoriseret som livskraftig og er dermed ikke i fare for at uddø. Ved feltbesigtigelsen blev der desuden registreret adskillige hugorme i det vestlige læhegn i det allerede udgravede areal langs kanten af projektområdet. Hugorm er også kategoriseret som livskraftig på rødlisten.



Figur 7.4. Rødlistede- og fredede arter omkring projektområdet registreret på arter.dk.

7.4 Konsekvenser

Med baggrund i ovenstående skrivebordskortlægning og feltundersøgelser er der foretaget en vurdering af projektets påvirkning på beskyttede arter, herunder bilag IV-arter. Desuden vurderes projektets betydning for fredede plante- og dyrearter.

7.4.1 Hovedforslaget

De potentielle påvirkninger på beskyttede og fredede arter i forbindelse med udvidelsen af graveområdet gælder både påvirkninger af levesteder, yngle- og rastelokaliteter samt evt. øget mortalitet.

Hovedforslagets påvirkning på bilag IV-arter

Markfirben

Der er en stor population af markfirben i det omkringliggende område med i alt 20 registreringer på arter.dk (figur 7.2). Markfirben er desuden vidt udbredt ved den eksisterende råstofgrav i den sydlige del af projektområdet, herunder i to etablerede kolonier i mulddepoter (se figur 7.3), som indeholder talrige rastelokaliteter. Disse to mulddepoter må og skal dermed ikke ødelægges hverken under gravearbejdet eller ved efterbehandling af arealet, og der vil heller ikke tilføres mere muld til dem, idet dette vil kunne tildække markfirbenenes rastelokaliteter under jorden. De etablerede kolonier af markfirben i mulddepoterne er et eksempel på, hvordan gravearbejdet under råstofudvinding kan facilitere tilstedeværelse af markfirben ved at skabe yngle- og rastelokaliteter i landbrugsområder, som ellers generelt er uegnede levesteder. Ved udvidelse af råstofgraven, og dermed tilføjelsen af flere mulddepoter, vil der etableres flere potentielle rastelokaliteter. Gravearbejdet vil desuden skabe sydvendte

skråninger med blotlagt, sandet jord, som markfirben er afhængige af som ynglelokation. Dermed vil en udvidelse af råstofgraven kunne øge den økologiske kapacitet for markfirben under råstofindvindingen i projektområdet. Efterbehandlingen af området sker dog til landbrugsmæssig udnyttelse, hvor bundfladen udjævnes med et ensartet muldrag, men skråninger i projektområdets periferi friholdes for muld for at bevare markfirbenenes ynglelokaliteter, og mulddepoterne på hhv. matrikel 11f og matrikel 11e, som benyttes af markfirben som rastelokaliteter, efterlades uberørt. Dermed sikres markfirbenenes levevilkår i området efter endt efterbehandling.

Ved feltundersøgelserne blev der, udover de to kolonier af markfirben, observeret i alt 8 individer langs læhegnet nord for den eksisterende råstofgrav. Læhegnet benyttes umiddelbart som spredningskorridor mellem de to kolonier i mulddepoterne. I forbindelse med udvidelsen af råstofgraven planlægges læhegnet fjernet. Idet læhegnet fungerer som spredningskorridor mellem de to kolonier, kan en nedlæggelse påvirke markfirbenenes spredningsevne inden for området og forhindre udveksling af individer mellem de to kolonier. Hvis der ikke bliver etableret en ny spredningskorridor mellem kolonierne, vil det på sigt kunne skade områdets økologiske funktionalitet for markfirben. Der kan derudover forekomme øget mortalitet af markfirben ved nedlæggelsen af læhegnet.

Det vurderes, at udvidelsen af råstofgraven i driftsfasen vil kunne øge den økologiske kapacitet for markfirben i området ved at facilitere nye yngle- og rastelokaliteter i et ellers uegnet leveområde. Nedlæggelsen af et læhegn vil dog kunne påvirke markfirbenenes spredningsevne inden for projektområdet, og det er derfor vigtigt at etablere en ny spredningskorridor mellem de to kolonier, inden læhegnet fjernes. Det vurderes, at efterbehandlingen af projektområdet til landbrugsmæssig udnyttelse ikke vil påvirke markfirben væsentligt, idet potentielle ynglelokaliteter i sandede skråninger samt rastelokaliteter i mulddepoter bevares. Øst for det ansøgte område findes et beskyttet overdrev, som potentielt kan være levested for markfirben. Bevoksningen af træer i overdrevets østlige del danner en bræmme på 15 til 20 meter, som holder på jorden og dermed udgør en naturlig buffer mellem overdrevet og det ansøgte indvindingsområde. Denne bræmme gør, at en respektafstand på 10 meter vurderes tilstrækkelig til, at overdrevet ikke påvirkes af gravearbejdet. Det vurderes derfor, at markfirben eller deres levesteder på overdrevet ikke vil blive påvirket af den ansøgte råstofindvinding.

Løgfrø

Der blev ved feltundersøgelserne ikke fundet løgfrø i vandhullerne nordøst for projektområdet, og nærmeste registrering er omkring 2,5 km fra det ansøgte areal. Udvidelsen af råstofgraven vurderes derfor ikke at have påvirkning på løgfrø (se notat fra feltundersøgelse, bilag 6).

Flagermus

Der er registreret 7 arter af flagermus ved Rugård Gods 2,5 km sydvest for projektområdet. Det må derfor antages, at projektområdet jævnlige overflyves af flagermus. Der blev ved feltundersøgelserne ikke fundet tilstedeværelse af eller spor efter flagermus i ejendommen eller i de træer med hulheder, som SWECO havde udpeget som potentielle levesteder. Projektområdet vurderes desuden at være af lav kvalitet som fourageringslokalitet for flagermus, idet det helt mangler søer eller vandhuller, hvor der er stor tilstedeværelse af insekter. SWECO noterede ligeledes i deres naturvurdering, at "et kultiveret landbrugsland med en nåletræsplantage vurderes ikke at være et optimalt fødesøgningsområde for flagermus". Selvom der er potentielle levesteder for flagermus inden for projektområdet, så vurderes området suboptimalt som yngle- og rastelokalitet grundet manglen på fødesøgningsområder.

På ovenstående baggrund vurderes det, at nedrivning af bygning samt fældning af træer i det ansøgte område ikke vil påvirke hverken levesteder, fourageringsmuligheder eller spredningsevne for flagermus i området. En udvidelse af graveområdet i det ansøgte areal vurderes dermed ikke at påvirke områdets økologiske funktionalitet for flagermus.

Øvrige bilag IV-arter

For øvrige arter listet på habitatdirektivets bilag IV, som ikke fremgår af ovenstående gennemgang, gælder at projektområdet ligger uden for deres udbredelsesområdet. Projektet vil derfor ikke påvirke disse arter, som derfor ikke behandles yderligere.

Hovedforslagets påvirkning på rødlistede og fredede arter

Planter

Der er ikke registreringer af plantearter i nogen af de truede rødlistekategorier i nærheden af projektområdet. Der er registreret en række arter i rødliste-kategorien NT (næsten truet). Det omfatter arter som bakketidsel, bakke-jordbær og gul evighedsblomst. Derudover er der forekomster af de fredede orkideer, tyndakset gøgeurt og maj-gøgeurt, i nærheden af projektområdet. Ingen af de rødlistede eller fredede plantearter forekommer dog inden for projektområdet. Den nærmeste registrering er bakketidsel på det beskyttede overdrev vest for det ansøgte areal (figur 7.5). Da overdrevet ikke vurderes at blive påvirket af udvidelsen af råstofgraven (se kapitel 8), så vil plantearterne som forekommer der heller ikke påvirkes. Det vurderes dermed, at udvidelsen af råstofgraven ikke vil påvirke rødlistede eller fredede plantearter.

Fugle

Der er registreret 8 arter af fugle i de kritiske rødlistekategorier i nærheden af projektområdet. Det omfatter følgende arter: agerhøne (sårbar), sangsvane (sårbar), stær (sårbar), rød glente (sårbar), sortspætte (sårbar), gravand (sårbar), stenpikker (sårbar) og stor hornugle (truet). Ingen af arterne er dog registreret inden for det ansøgte areal, som desuden ikke vurderes som egnet ynglehabitat for arterne rød glente, sortspætte, gravand og stor hornugle. En udvidelse af råstofgraven vurderes dermed ikke at påvirke disse arter. Agerhøne, sangsvane og stær kan potentielt forekomme på markerne inden for projektområdet, men da størstedelen af de omkringliggende arealer også er marker, så vil en udvidelse af råstofgraven ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for disse arter. De fleste arter er desuden registreret ved de eksisterende råstofgrave syd- og sydvest for projektområdet (figur 7.4), og virker dermed ikke til at blive påvirket negativt af råstofgrave. Arter såsom stenpikker og stor hornugle, som ofte træffes i grusgrave, vil endda kunne blive påvirket positivt af en udvidelse af råstofgraven i det ansøgte areal.

Alle fugle er i udgangspunktet fredede og må dermed ikke indsamles eller slås ihjel, medmindre jagtloven giver tilladelse til at jage dem. Råstofindvindingen vurderes ikke at medføre drab af fugle, idet de oftest skræmmes væk, når graveaktiviteterne foregår. For fugle gælder desuden særskilte forbudsbestemmelser omkring ødelæggelse af redetræer og hule træer. Der forekommer ikke træer med rovfugle- eller uglereder inden for projektområdet, men der er til gengæld adskillige træer med hulheder, hvor der i ét af dem er observeret ynglende gærdesmutte. Jf. artsfredningsbekendtgørelsens §6 stk. 4 /28/ kan træer med hulheder kun fældes i perioden fra 1. september til 31. oktober. Så længe denne tidsperiode for fældning af træer overholdes, vurderes det, at en udvidelse af råstofgraven i det ansøgte areal ikke vil påvirke rødlistede eller fredede fuglearter.

Pattedyr

Der er registreret to arter af pattedyr i nærheden af projektområdet; rådyr og mårhund. Der blev desuden observeret to rådyr samt tegn på tilstedeværelse af grævling under feltundersøgelser, henholdsvis inden for projektområdet og ved det beskyttede overdrev nær projektområdet. Ingen af arterne er i de kritiske rødlistede-kategorier. Alle pattedyr er dog, ligesom fugle, i udgangspunktet fredede, medmindre jagtloven giver tilladelse til at jage dem. Mårhund er kategoriseret som invasiv art og må dermed reguleres som skadevoldende vildt året rundt. Rådyr og grævling er kategoriseret som livskraftig, og rådyr må jages i bestemte jagttider. Råstofindvindingen medfører ikke forsætligt drab på individer af pattedyr, da de typisk skræmmes væk af graveaktiviteterne. Der vil derfor kun i yderst sjældne tilfælde ske uforsætligt drab under gravearbejdet. Det ansøgte vurderes heller ikke at have negativ indvirkning på grævlinger i området, eftersom den eksisterende markdrift på det ansøgte areal har lignende indvirkning på grævlings fødesøgningsmuligheder i området. Udvidelsen af råstofgraven vurderes ikke at påvirke rødlistede- eller fredede arter af pattedyr.

Padder

Alle vildtlevende arter af padder er fredede jf. artsfredningsbekendtgørelsen /28/. Der er registreret en enkel paddeart i nærheden af projektområdet, som ikke er omfattet af bilag IV; butsnudet frø. Da der ikke forekommer vandhuller eller moseområder, som er egnede levesteder for butsnudet frø eller padder i det hele taget, inden for det ansøgte areal samt da råstofindvindingen over grundvandsspejlet ikke vil påvirke nærliggende vandhuller, vurderes en udvidelse af råstofgraven ikke at påvirke rødlistede eller fredede arter af padder.

Krybdyr

Alle vildtlevende arter af krybdyr er ligeledes fredede jf. artsfredningsbekendtgørelsen. Der er, udover markfirben, registreret en enkelt art af krybdyr, skovfirben, i nærheden af projektområdet på arter.dk. Derudover blev der observeret adskillige hugorme ved feltundersøgelserne, som benyttede de sandede skråninger i den vestlige kant af den eksisterende råstofgrav i projektområdet til solbadning. Disse skråninger fjernes ikke under gravearbejdet, og hugormenes levested påvirkes dermed ikke negativt ved en udvidelse af graveområdet. Både skovfirben og hugorm er kategoriserede som livskraftige og er dermed ikke i fare for at uddø. Udover den eksisterende råstofgrav er det ansøgte areal enten kultiverede landbrugsarealer eller nåletræsplantage, hvilket ikke er egnede levesteder for disse krybdyrarter. Ved en udvidelse af råstofgraven vil der forekomme flere områder med soleksponerede sten og sandflader langs råstofgravens kant, hvilket vil have en positiv effekt på krybdyr i området. En udvidelse af råstofgraven vurderes dermed ikke at have en negativ påvirkning på krybdyr.

Spredningsveje og økologiske forbindelser

Områderne syd for graveområdet langs Hoed Å mod vest og langs kysten mod øst er en del af det område, som i Norddjurs Kommuneplan er udpeget som økologisk forbindelse. Der går desuden en gren af den økologiske forbindelse mod syd op til det beskyttede §3-overdrev vest for det ansøgte areal (se figur 7.6). I kommuneplanens retningslinjer for disse områder anføres at:

1. I de økologiske forbindelser skal ubrudte og uforstyrrede natursammenhænge bevares og om muligt forbedres.
2. Økologiske forbindelser skal søges friholdt for byudvikling, tekniske anlæg og lignende. Hvor anlæg af nye veje og jernbaner skærer økologiske forbindelser, skal anlæggene

indrettes med passende faunapassager, så plante- og dyrelivets spredningsmuligheder opretholdes.

3. Ved væsentlige eksisterende spærringer i spredningskorridorer skal der sikres passagemulighed. Dette gøres normalt ved anlægning af faunapassager eller lignende.
4. Vandløb skal, som økologisk forbindelse for insekter og andre vandlevende organismer, holdes fri for store og mindre spærringer, hvis disse afholder dyrene fra at spredes.
5. I de økologiske forbindelseslinjer skal karakteristiske landskabelige karaktertræk bevares.

De økologiske forbindelser indgår desuden i et større nationalt naturnetværk af grønne forbindelser, som indgår i de såkaldte "Grønne Danmarkskort". Inden for områder udpeget til Grønt Danmarkskort skal natursammenhænge bevares og forbedres, hvor det er muligt. Arealer omfattet af Grønt Danmarkskort skal som udgangspunkt friholdes for byudvikling og tekniske anlæg.

Idet den del af det ansøgte areal, som ligger inden for den udpegede økologiske forbindelse, består af enten eksisterende råstofgrav eller kultiveret landbrugsareal, så vurderes det, at en udvidelse af råstofgraven ikke vil påvirke hverken natursammenhænge eller landskabelige karaktertræk. Desuden bevares læhegnene vest for det ansøgte areal, og derved bibeholdes den økologiske forbindelse fra det beskyttede overdrev til Hoed Å og skovarealerne mod syd.



Figur 7.6 Oversigtskort over de i kommuneplanen udpegede økologiske forbindelser (blå) omkring matr. 3a Glatved By, Hoed (rød), i det ansøgte areal.

7.4.2 Referencescenariet

Ved Referencescenariet vil der blot færdiggraves på matr. 11f (over grundvandsspejlet) og ikke udgraves yderligere arealer. Alle potentielle negative eller positive påvirkninger på beskyttede eller fredede arter i driftsfasen vil således være uændrede i forhold til nuværende forhold. Efter endt udgravning tildækkes og udjævnes råstofgraven med muldjord til landbrugsmæssig udnyttelse, men de to mulddepoter på hhv. matrikel 11f og 11e, som udgør rastelokaliteter for kolonier af markfirben, efterlades uberørte.

7.5 Vurdering af kumulative forhold

Der findes en aktiv grusgrav 200 m vest for projektområdet samt en færdigbehandlet grusgrav umiddelbart syd for projektområdet. Derudover er der ansøgt om yderligere råstofindvinding i de tilstødende arealer hhv. nord og vest for projektområdet (se bilag 1g). De ansøgte arealer omkring projektområdet er kultiverede landbrugsarealer med omkringliggende læhegn. Omdannelse af landbrugsarealerne til grusgrave med sandede skråninger vurderes at have en positiv effekt på områdets økologiske funktionalitet for markfirben, idet der skabes flere egnede yngle- og rastelokaliteter. En udvidelse af råstofgraven i projektområdet vil desuden kunne skabe bedre sammenhæng mellem de omkringliggende grusgrave og dermed forbedre markfirbenenes spredningsevne. Her er det dog vigtigt, at læhegnene omkring grusgravene ikke fjernes, idet de fungerer som økologiske spredningskorridorer. Hvis der fjernes læhegn i området, bør disse derfor erstattes for at sikre områdets økologiske funktionalitet for markfirben. Så længe områdets økologiske forbindelser bevares, så vurderes de ansøgte grusgrave i nærområdet generelt ikke at give anledning til negative kumulative påvirkninger af beskyttede dyre- eller plantearter. Udvidelsen af grusgrave i området vil i stedet kunne have en positiv effekt på områdets økologiske funktionalitet for bilag IV-arten markfirben. Efter endt efterbehandling af projektområdet til landbrugsmæssig udnyttelse, vil denne positive effekt dog fjernes igen, hvorefter forholdene for markfirben i området vil være uændrede i forhold til perioden før råstofindvindingens begyndelse.

7.6 Forebyggelse

For at sikre, at der ikke sker påvirkninger af yngle- og rastelokaliteter for bilag IV-arten markfirben inden for projektområdet, er det afgørende at sikre, at tilstanden af mulddepoterne, hvori de to kolonier er lokaliserede, ikke ændres. Mulddepoterne bevares derfor og vil således ikke blive nedlagt eller tildækket med yderligere muld, idet dette vil ødelægge markfirbenenes rastelokaliteter.

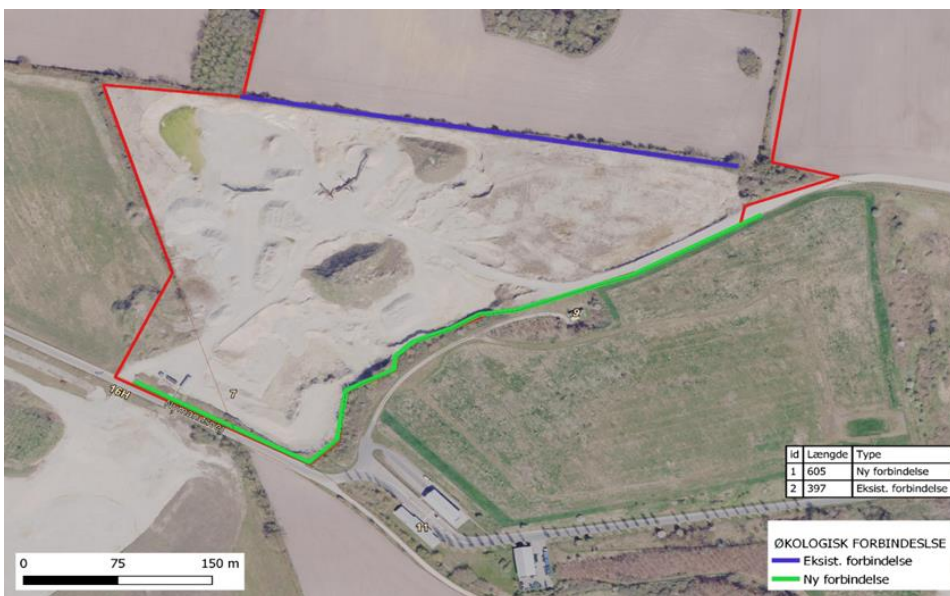
7.7 Afværgeforanstaltninger

Læhegnet mod nord i den eksisterende råstofgrav fungerer som spredningskorridor mellem de to kolonier af markfirben inden for projektområdet. En nedlæggelse af læhegnet vil derfor kunne påvirke markfirbenenes spredningsevne og potentielt arealets økologiske funktionalitet for de to kolonier. Den økologiske forbindelse mellem de to kolonier sikres derfor via etablering af en ny spredningskorridor, som kan erstatte det nordlige læhegn. Denne nye spredningskorridor etableres i form af et læhegn syd for den eksisterende råstofgrav(7.7).



Figur 7.7. Den nordlige del af den nuværende spredningskorridor mellem de to kolonier af markfirben (gul) nedlægges, og den skal derfor erstattes af en ny spredningskorridor syd for råstofgraven (grøn).

Den eksisterende spredningskorridor har en længde på i alt 710 m, imens den nye spredningskorridor langs det projekterede læhegn får en længde på 605 m (figur 7.8). Den nye korridor vil dermed ikke besværliggøre spredningen mellem de to kolonier. Det er desuden ikke hele det eksisterende læhegn som nedlægges, men derimod kun den østlige del på ca. 400 m, som udgør skellet til marken mod nord. Den vestlige del af læhegnet, hvor der er blevet observeret adskillige hugorme, bevares således uberørt.



Figur 7.8. Det eksisterende læhegn i den nordlige del af råstofgraven (lilla) nedlægges og erstattes med et læhegn mod syd (grøn).

Der er allerede et eksisterende læhegn ved råstofgravens sydlige midte, som forlænges til begge sider, så der dannes en økologisk forbindelse mellem de to kolonier. Det nye læhegn mod syd sammensættes af spredte lave buske, herunder slåen (30 stk.), havtorn (20 stk.) og hunderose (10 stk.), som markfirbenene kan søge skjul under. Der placeres desuden spredte store sten (30 stk.) samt træstammer (5 stk.) langs læhegnet, som markfirbenene kan benytte til solbadning (figur 7.9).



Figur 7.9. Markfirben (han) solbadende på sten i det nordlige læhegn ved den eksisterende råstofgrav.

Den vestlige del af den nye spredningskorridor udgøres af en sydvendt jordvold, som grænser op til Nymandsvej. Denne jordvold indeholder allerede ideelle levestedsstrukturer med spredte, lave buske og tæt vegetation med enkelte bare jordflader, som markfirbenene potentielt kan benytte som ynglelokation (figur 7.10). Den nye spredningskorridor mellem de to kolonier etableres i februar 2024 inden nedlæggelsen af den gamle i løbet af foråret 2024, så den økologiske forbindelse mellem de to kolonier ikke afbrydes. Den nye spredningskorridor vil dermed kunne benyttes, når de første markfirben kommer frem fra deres vinterhi for at solbade i april. Den nye spredningskorridor vil kunne sikre markfirbenenes spredningsevne inden for projektområdet, og en nedlæggelse af det nordlige læhegn vil således ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben.



Figur 7.10. Sydvendt jordvold i den vestlige del af den nye spredningskorridor, som udgør potentiel ynglelokation for markfirben.

Jf. artsfredningsbekendtgørelsens §6 stk. 4 /28/ kan træer med hulheder kun fældes i perioden fra 1. september til 31. oktober. Så længe denne tidsperiode for fældning af træer overholdes, vurderes det, at en udvidelse af råstofgraven i det ansøgte areal ikke vil påvirke rødlistede eller fredede fuglearter. Det vurderes at træerne med hulheder ikke er levested for flagermus, og fældning af disse træer i perioden 1. september til 31. oktober vil dermed ikke påvirke flagermus. Træerne må dog stadig kun fældes.

7.8 Konklusion

Det vurderes, at projektet:

- Ikke vil påvirke sårbare, fredede eller strengt beskyttede dyre- og plantearter eller deres levesteder negativt under råstofindvindingen. Råstofindvindingen vil derimod, ved at skabe mulddepoter og sandede skråninger, kunne facilitere potentielle raste- og ynglelokaliteter for bilag IV-arten markfirben i et ellers uegnet leveområde.
- Som følge af etableringen af en ny spredningskorridor mellem de to kolonier af markfirben i den eksisterende grusgrav, vil nedlæggelsen af et læhegn ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben.
- Efter endt efterbehandling af projektområdet til landbrugsmæssig udnyttelse vil påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben positivt, idet potentielle ynglelokaliteter i sandede skråninger samt rastelokaliteter i mulddepoter bevares.

De i afsnit 7.3 – 7.6 vurderede mulige påvirkninger er opsummeret i nedenstående tabel.

Emne	Hovedforslag	Referencescenarie
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Påvirkning af bilag IV-arter eller fredede/rødlistede arter.	Væsentligt positivt	Ingen
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Mulig påvirkning af hydrologien, nærliggende yngle- og rasteområder (vandhuller og moser).	Ingen	Ingen
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Påvirkning af levesteder herunder yngle- og rasteområder for bilag IV-arter eller fredede/rødlistede arter.	Væsentligt positivt	Mindre til væsentligt negativt
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Mulig påvirkning af hydrologien, nærliggende yngle- rasteområder (vandhuller og moser).	Ingen	Ingen
Kumulative effekter	Ingen	Ingen

Tabel 7.1 Vurderede mulige påvirkninger som følge af projektet ved de forskellige scenarier. Definitionen af de mulige effekter findes i bilag 4.

8 BESKYTTET NATUR OG FREDSKOV

Af Region Midtjyllands afgrænsningsudtalelse (bilag 2) fremgår det, at der skal foretages en kortlægning og vurdering af projektets mulige påvirkning på beskyttede naturtyper.

Af afgrænsningsudtalelsen fremgår følgende krav til datagrundlag og vurderingerne:

Datagrundlag:

- Kortlægning og feltundersøgelser af forekomst af beskyttede naturtyper samt øvrige arealer med potentiel naturværdi (eks. Lavbundsarealer).
- Kortlægningen kan baseres på nyere eksisterende registreringer fra Norddjurs Kommune samt og luftfoto.
- Fredskovens sammensætning og karakter beskrives, herunder de omkringliggende tilbageværende skovområder.
- Karakteren af skovbryn beskrives.
- Oplysninger fra Miljøstyrelsen som berørt myndighed.

Vurderinger:

- Vurdering af projektets påvirkning af beskyttede naturtyper, både under råstofindvindingen og efter endt efterbehandling.
- Vurdering af projektets påvirkning af hydrologien i området og dennes betydning for relevante naturtyper.
- Vurdering af eventuelle afværgende foranstaltninger, samt behov og metode for overvågning.
- Beskrivelse og vurdering af den planlagte indvindings påvirkning af fredskovsområdet, herunder for den omkringliggende sammenhængende skov, samt den forventede karakter af skovbrynet.
- Vurdering af påvirkningen af afstand og skrænthældning på rodzonen og skovbrynet samt risiko for skred.

8.1 Metode

Lov om naturbeskyttelse /11/ definerer i lovens §3 en række naturtyper, som er beskyttet mod tilstandsændringer – de såkaldte §3-områder.

Kortlægningen af §3-områderne er foretaget i to trin. Det første trin består af en indledende skrivebordskortlægning. Denne foretages med udgangspunkt i afgrænsningsudtalelsen fra Region Midtjylland (bilag 2) gennem en screening og identifikation af beskyttede naturtyper inden for en radius af 1 km fra det ansøgte graveområde.

Inden for dette område er der foretaget en identifikation af områder med naturinteresser. Dette omfatter § 3-beskyttede områder /11/, fredede områder, Natura 2000-områder og fredskovsarealer /31/. Desuden er luftfotos og eksisterende naturdata fra litteratur og databaser anvendt til udpegning af øvrige særligt interessante naturområder og potentielle §3-beskyttede områder.

Herefter foretages der i trin to en efterfølgende feltregistrering af de enkelte udpegede lokaliteter.

Der er fokuseret på kortlægning af naturtyper med baggrund i at værdisætte deres overordnede værdier, men også med henblik på at vurdere deres egnethed som yngle- eller rasteområde for særligt beskyttede arter, herunder fredede arter eller arter omfattet af Bilag IV i EU Habitatdirektivet.

Mulige påvirkninger vurderes for hovedforslaget samt for referencescenariet både under indvinding af råstoffer og efter efterbehandling af graveområdet.

Der foretages desuden en vurdering af eventuelle kumulative forhold.

Endelig beskrives et eventuelt behov for afværgeforanstaltninger og metoder til overvågning af potentielle påvirkninger.

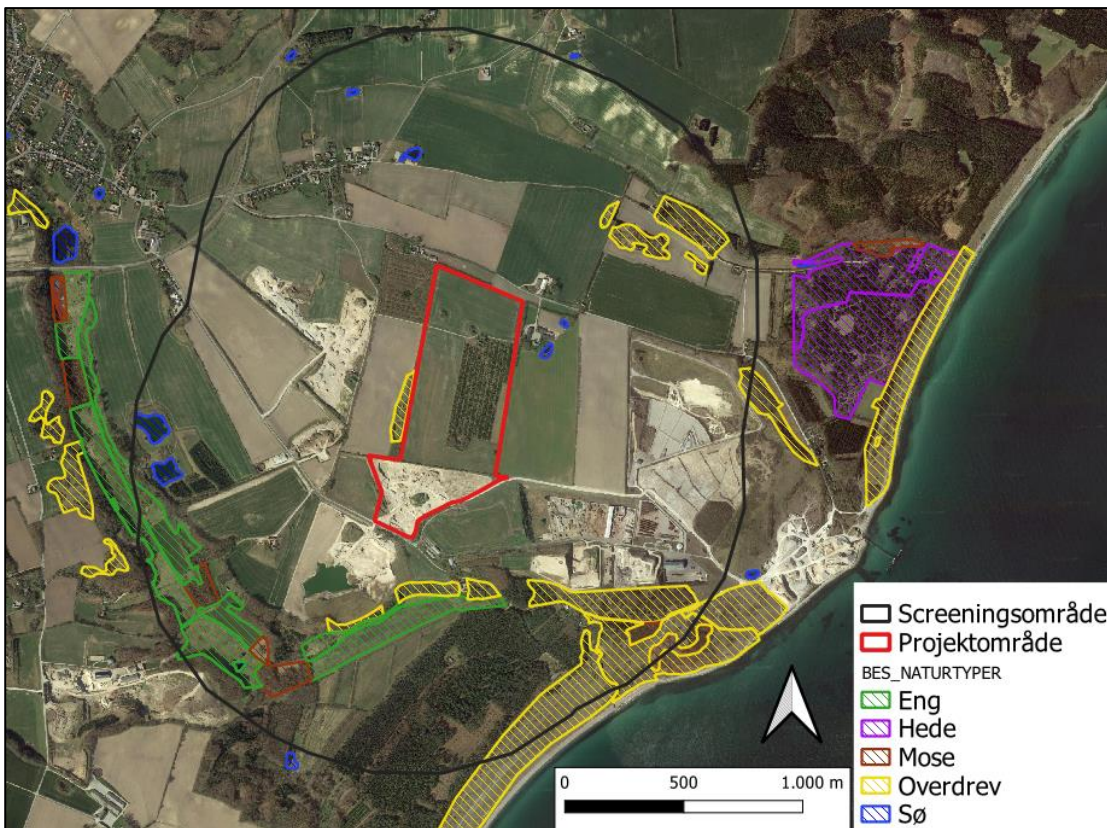
8.2 Eksisterende forhold

8.2.1 Beskyttet natur

Der er ikke nogen beskyttede naturtyper i graveområdet, men inden for screeningsområdet (se figur 8.1) er der identificeret 34 lokaliteter med §3-beskyttet natur, som omfatter:

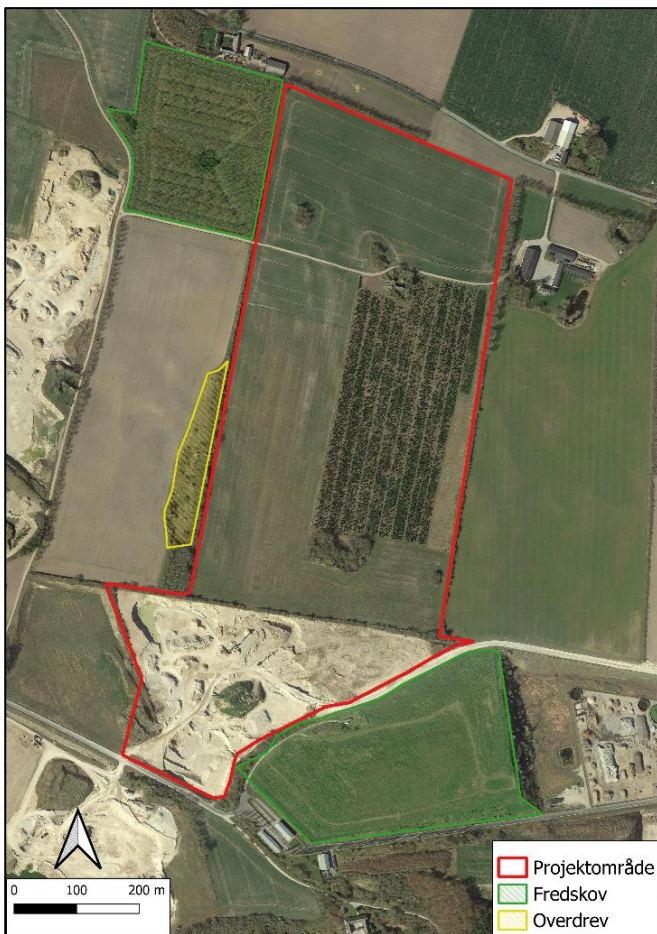
- 7 vandhuller/søer
- 13 områder med overdrev
- 5 områder med kær/mose
- 6 områder med fersk eng
- 3 vandløb

De identificerede lokaliteter er vist på figur 8.1.



Figur 8.1. Oversigtskort over §3-beskyttet natur inden for screeningsområdet ved det ansøgte graveområde.

Inden for projektområdet findes der ikke natur eller vandløb, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3. Der er således ingen arealoverlap med §3-beskyttet natur. Idet råstofindvindingen foregår over grundvandsspejlet og der ikke skal ske indvinding af vand til grusvask, vurderes gravearbejdet desuden ikke at give anledning til hydrologiske påvirkninger af de nærliggende beskyttede søer nordøst for projektområdet. Miljøvurderingerne i dette afsnit er derfor foretaget med fokus på gravearbejdets mulige påvirkninger på de tilgrænsende naturområder, som er ét overdrev vest for projektområdet og to fredskovsarealer til hhv. nordvest og sydøst for projektområdet (figur 8.2). Disse naturområder er undersøgt først ved luftfotos og senere ved feltundersøgelser hhv. d. 17. og d. 21. august 2023. Feltundersøgelserne blev foretaget med henblik på at vurdere eventuelle afledte påvirkninger af graveaktiviteterne på de beskyttede naturtyper.



Figur 8.2. De nærliggende beskyttede naturområder omkring projektområdet består af ét overdrev (gul) og to fredskovsarealer (grøn).

Overdrev

Det beskyttede overdrev er beliggende lavt i terrænet umiddelbart vest for projektområdet og har en størrelse på 1,3 hektar. Overdrevets vestlige del er domineret af arter som alm. agermåne, slåen, liden klokke, alm. røllike, vild gulerod, hvid snerre, prikbladet perikon, blåhat, stor okseøje, håret høgeurt, høstborst, alm. torskemund m.fl. Overdrevets østlige del er domineret af ahorn, fjeldribs, alm. hylde og fuglekirsebær (figur 8.3). Disse udgør en bræmme på 15 til 20 meter. Der er observeret tegn på ynglende grævling i overdrevets nordlige del. Der er derudover observeret et juvenil markfirben på overdrevet.



Figur 8.3. Den bevoksede bræmme mellem overdrev og ansøgt indvindingsområde.

8.2.2 Fredskov

En skov, der er fredskovspligtig, skal bestå af træer, som enten danner eller som inden for et rimeligt tidsrum vil danne sluttet skov af højstammede træer. Der kan være ubevoksede arealer i en fredskov, såsom moser, heder, enge og lignende, der naturligt hører til en fredskov. Disse ubevoksede naturområder inden for fredskoven skal bevares som de er, uanset størrelsen. Der forekommer ikke fredskovsarealer inden for projektområdet, men der ligger to små områder med fredskov umiddelbart sydøst og nordvest for projektområdet.

Fredskov – Nordvest

Fredskovsområdet nordvest for projektområdet består af 6,2 hektar skov, indrettet til jagt på både fugle- og hjortevildt, se figur 8.4. Bevoksningens sammensætning består af blandet løv- og nåletræer, dog domineret af løv med en del frugttræer og buske. Skovbrynet består af tre rækker af blandede løvtræer domineret af vinter-eg og alm. hvidtjørn.



Figur 8.4. Fredskovsarealet nordvest for det ansøgte areal ses i baggrunden bag majsmarker.

Fredskov – Sydøst

Fredskovsområdet sydøst for projektområdet består af 8,9 hektar blandet løvskov beliggende på RenoDjurs' deponeringsområde. Bevoksningen er indhegnet af et vildthejn samt et udvendigt hegn, hvorfor der ikke sker færdsel af vildt mellem fredskoven og indvindingsområdet. Der foregår gravearbejde i den eksisterende råstofgrav, som grænser op til fredskovsarealet med en respektafstand på 3 meter (figur 8.5).



Figur 8.5. Fredskovsarealet sydøst for projektområdet ses i baggrunden bag den eksisterende råstofgrav.

8.2.3 Internationale naturbeskyttelsesområder

Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura 2000-område nr. 48 ved Stubbe Sø, som ligger ca. 8 km sydvest for projektområdet. Grundet den store afstand til Natura 2000-området vurderede Region Midtjylland, at det ansøgte projekt ikke vil medføre

væsentlige direkte eller indirekte indvirkninger på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag og derved heller ikke være til hinder for, at naturtyper og arter kan opnå gunstig bevaringsstatus. En nærmere konsekvensvurdering for Natura 2000-området er derfor, jf. afgrænsningsnotatet (bilag 2), ikke nødvendig.

8.3 Konsekvenser

8.3.1 Hovedforslag

Inden for projektområdet findes der ikke natur eller vandløb, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Der er således ingen arealoverlap mellem de ansøgte graveområder og arealerne med §3 beskyttet natur, fredskov eller andre beskyttede områder. Eventuelle påvirkninger af råstofindvindingen vil derfor alene kunne ske, hvis projektet eller dets aktiviteter indirekte medfører påvirkning af fysiske (eller kemiske) forhold i naturområderne uden for graveområderne. Idet råstofindvindingen kommer til at foregå over grundvandsspejlet, vurderes det ikke at give anledning til hydrologiske påvirkninger eller tilstandsændringer i de nærliggende vandhuller, og der fokuseres derfor udelukkende på overdrevet og de to fredskovsarealer.

Overdrev

Bevoksningen af træer i overdrevets østlige del udgør en bræmme på 15 til 20 meter, som udgør en naturlig buffer mellem overdrevet og det ansøgte indvindingsområde. Denne bræmme af træer holder på jorden og forebygger jordskred, hvilket gør, at en respektafstand på 10 meter vurderes tilstrækkelig til, at overdrevet ikke påvirkes af gravearbejdet.

Fredskov – Nordvest

Det vurderes, at en respektafstand på tre meter vil være tilstrækkeligt til at undgå påvirkning af træernes rodzone, eftersom der på nuværende tidspunkt pløjes helt op til skovbrynet. Træernes rødder vurderes derfor primært at have søgt ind mod bevoksningen, da kontinuerlig forstyrrelse i form af pløjning af jorden er ugunstige forhold for røddernes udvikling. Råstofindvindingen vurderes derudover ikke at påvirke skovbrynets karakter, idet fredskovsarealet i forvejen grænser op til et åbent markareal. Den ansøgte råstofindvinding vurderes desuden ikke at have væsentlig negativ indvirkning på vildtets frie bevægelighed eller øvrige levevilkår.

Fredskov – Sydøst

Gravearbejdet vurderes ikke at påvirke beplantningen negativt. Det ansøgte vil forlænge tidsperioden for det eksisterende gravearbejde på arealet beliggende op til skoven. Dette vurderes ikke at ville påvirke hverken træernes rodzone eller skovbrynets karakter.

8.3.2 Referencescenariet

Ved Referencescenariet vil der blot færdiggraves på matr. 11f (over grundvandsspejlet) og ikke udgraves yderligere arealer. Alle potentielle negative eller positive påvirkninger på beskyttede eller fredede arter i driftsfasen vil således være uændrede i forhold til nuværende forhold. Efter endt udgravning tildækkes og udjævnes råstofgraven med muldjord til landbrugsmæssig udnyttelse.

8.4 Vurdering af kumulative forhold

Der er ansøgt om råstofindvinding på arealerne umiddelbart nord og vest for projektområdet (se bilag 1g). De ansøgte arealer til råstofindvinding omkring projektområdet er kultiverede landbrugsarealer og vurderes derfor ikke at give anledning til negative kumulative påvirkninger af områdets beskyttede naturområder eller fredskove.

8.5 Forebyggelse

Den ansøgte indvinding af råstoffer vurderes ikke at ville medføre væsentlige påvirkninger af beskyttede naturområder så længe respektafstandene på hhv. 3 m til fredskovsarealer og 10 m til §3-overdrevet overholdes. Der vurderes derfor som udgangspunkt ikke at være behov for forebyggende indsatser.

8.6 Afværgeforanstaltninger

Da der ikke er vurderet at forekomme væsentlige påvirkninger af beskyttet natur, vurderes der ikke behov for at iværksætte afværgeforanstaltninger.

8.7 Konklusion

Det konstateres, at der ikke er arealmæssige overlap mellem de ansøgte graveområder og de kortlagte naturområder. Det vurderes på den baggrund, og med baggrund i vurderingen om, at der ikke sker påvirkning af hydrologiske forhold, at projektet:

- Ikke vil påvirke de §3-beskyttede søer/vandhuller nordøst for projektområdet.
- Ikke vil påvirke det beskyttede §3-overdrev vest for projektområdet, såfremt der holdes en respektafstand på 10 meter til overdrevets kant.
- Ikke vil påvirke fredskovsarealerne nordvest og sydøst for projektområdet, herunder træernes rodzone og skovbrynets karakter, såfremt der holdes en respektafstand på 3 meter til skovkanten.

De i afsnit 8.3 – 8.6 vurderede mulige påvirkninger er opsummeret i nedenstående tabel:

Emne	Hovedforslag	Referencescenarie
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Påvirkning på det beskyttede overdrev vest for projektområdet.	Ingen	Ingen
<u>Under indvinding af råstoffer:</u> Påvirkning på fredskovsarealerne nordvest og sydøst for projektområdet.	Ingen	Ingen
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Påvirkning på det beskyttede overdrev vest for projektområdet.	Ingen	Ingen
<u>Efter endt efterbehandling:</u> Påvirkning på fredskovsarealerne nordvest og sydøst for projektområdet.	Ingen	Ingen
Kumulative effekter	Ingen	Ingen

Tabel 8.1 Vurderede mulige påvirkninger som følge af projektet ved de forskellige scenarier. Definitionen af de mulige effekter findes i bilag 4.

9 LANDSKAB

9.1 Metode

De landskabelige og geologiske interesser og værdier i området ved Glatved Strand, er beskrevet på baggrund af besigtigelse af området kombineret med tilgængelige oplysninger om højdemodeller, topografiske kort og jordartskort /17/, /36/, /37/. Desuden er der anvendt relevante afsnit fra Norddjurs Kommunes kommuneplan 2021 /38/ herunder beskrivelse af landskabskarakterområder. Beskrivelser af geologiske interesseområder bygger på beskrivelser fra GEUS /17/ samt Naturstyrelsen /39/

Der er udført en landskabsanalyse, hvor det eksisterende landskab for projektområdet og omgivelserne beskrives, herunder relevante landskabskarakterer og landskabsdannelser.

På baggrund heraf er det beskrevet og vurderet, hvilke indvirkninger, det ansøgte projekt vil have på de landskabelige og geologiske værdier både i driftsfasen, når der foregår råstofindvinding og efterbehandling, og efter endt efterbehandling.

Der foretages vurderinger af miljøpåvirkningerne både for Hovedforslag og Referencescenariet.

Desuden vurderes og beskrives behovet for eventuelle afværgetiltag.

9.2 Eksisterende forhold

Hele området er af miljøstyrelsen udpeget som Værdifulde Geologiske Områder "Molslandet". Området er desuden udpeget som Geologiske Rammeområder, Nationale Kystlandskaber og Nationale Geologiske Interesseområder. Molslandet, der er beskrevet i "Geologisk set -Det mellemste Jylland" /39/, udgivet af Miljøministeriet, strækker sig fra Følle Strand i vest hen over Tirstrup og til nord for Glatved Strand i øst.

Projektområdet karakteriseres geomorfologisk som Hedeslette i dødislandsskab og er en del af Tirstrup Hedeslette, hvor netop grusgravene er fremhævet for deres indvirkning på landskabet, samt de muligheder som blotlægningen giver for at konstatere interessante geologiske profiler.

Det ansøgte område er i Kommuneplan 2021 /38/ udpeget som Bevaringsværdige Landskaber og den syd/vestlige del er ligeledes udpeget som et landskab med Specifik Geologiske Bevaringsværdi.

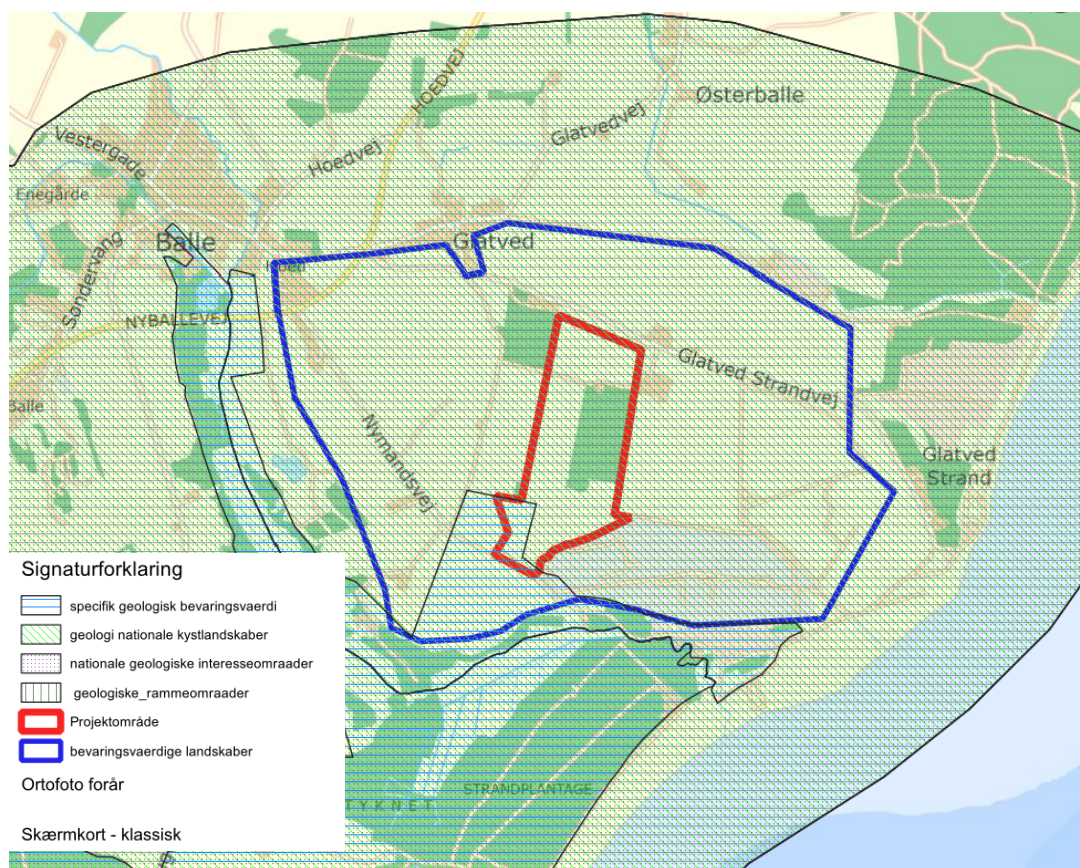
Ved landskabskortlægningen for Bevaringsværdige Landskaber, arbejder kommunen med tre niveauer i udpegningen: Landskaber der skal - 1) beskyttes/bevares, 2) vedligeholdes/styrkes eller 3) ændres/nyskabes. Hvert niveau har sin egen retningslinje.

For projektområdet gælder, at det er udpeget som et område der skal ændres/nyskabes og retningslinjen er at " I bevaringsværdige landskaber, der skal nyskabes, kan bebyggelse, beplantning, tekniske anlæg m.m. etableres efter en konkret vurdering med udgangspunkt i områdets planlagte anvendelse og udformning samt landskabets nøglekarakterer, der skal respekteres og om muligt genetableres."

Retningslinjerne for den sydligste del af projektområdet, der er udpeget som et område med Specifik Geologisk Bevaringsværdi, er følgende:

1. Landskabsformer og blottede profiler mv., som særlig tydeligt afspejler landskabets opbygning og de geologiske processer, skal søges bevaret og beskyttet. Inden for områder med geologiske bevaringsværdier skal hensyn til geologien tillægges særlig stor vægt.
2. Byggeri og anlægsarbejder, beplantning mv., som kan sløre landskabets dannelsesformer, skal så vidt muligt undgås i områder med geologiske bevaringsværdier.
3. Geologisk interessante kystprofiler og profiler, der afdækkes ved råstofgravning, bør søges friholdt.

Projektområdet er endvidere i kommunens rammeplan /40/ udpeget som "Glatved Strand – område til råstofudvinding, affaldsbehandling og deponering". I lokalplanen for området er beskrevet, at "Hensigten med landskabsplanen er på sigt at skabe et oplevelsesrigt landskab, der er tilpasset omgivelserne og som kan fortælle lokalitetens historie som råstofgrav og deponi." Der er kun en egentlig retningslinje for affaldsbehandling og deponi og således ikke for råstofudvinding.



Figur 9 ansøgte graveområde i forhold til udpegede bevaringsværdige landskaber, nationale kystlandskaber, nationale geologiske interesseområder samt den nationale udpegning af områder med specifik geologisk bevaringsværdi.

Det ansøgte graveområde ligger på en bakkeø beliggende ved den østlige ende af Tirstrup Hedeslette ved Glatved. Bakkeøen er afgrænset mod vest af Hoed Ådal og mod nord af dalen ved Spanggrøft og mod syd og øst af kysten. Området er dannet under det ungbaltiske gletscherfremstød under den seneste istid, hvor smeltevandet er ledt væk fra gletscheren.

Det ansøgte graveområde er med terrænkoter omkring 22-27 meter over havniveau. På matr.nr. 11f er der allerede råstofindvinding. På matr.nr. 3a er terrænet jævnt om end let stigende mod nordvest. Mod nord af Glatved Strandvej, hvor terrænet falder mod dalen ved Spanggrøft.

Arealet opleves som ret skjult da der er høje og tætte læhegn mod øst og vest, samt en del af den nordlige grænse. Mod nord ligger terrænet ret højt og falder længere mod nord, hvilket også medvirker til at skjule arealet for omgivelserne. Mod syd bærer det omgivne landskab kraftigt præg af råstofindvinding.

Generelt synes området kraftigt præget af det kulturelle landskab som råstofindvindingen har medført. Figur 9.1 og 9.2 viser hvordan det ansøgte område fremstår i dag.



Figur 9.1 Udsigt mod syd fra markvejen, der går øst-vest gennem den nordlige del af området.



Figur 9.2 Sydlige del af området, nuværende grav på matr.nr. 11f, billedet taget fra SV-hjørnet af matr.nr. 3A mod SV.

Beskrivelsen af området er:

”Råstofområdet ved Glatved er et landskab, der ikke er intakt. Området omfatter det store råstofgraveområde og affaldsdeponi-anlægget. Hvor der ikke indvindes råstoffer - og hvor der tidligere har fundet indvinding sted - er området præget af landbrugsdrift. Delområdet har en særlig karakter, idet området i lang tid har været forstyrret og vil blive ved at være det i lang tid fremover. Arealerne med de aktive råstofgrave og Reno Djurs' affaldshåndteringsanlæg opleves som stort, forstyrret og dominerende, når man færdes i det. Det store urolige område opleves dog som "gemt" og afskærmet fra de øvrige omgivelser, hvilket dels skyldes at terrænet i den nordlige del af delområdet er forholdsvis højt samt at det urolige område mod kysten og mod Glatved Strandvej lukkes inde af kystskrænter. I delområdets nordvestlige hjørne findes et gammelt kalkværk, der udgør et kulturhistorisk oplevelsesrigt element. Ved en nyskabelse og ændring kan det sikres, at der både skabes sammenhæng med de tilstødende områders landskabskarakter og at området fortsat er et anderledes og interessant sted at opholde sig.”

9.3 Konsekvenser

Det ansøgte projekt vil medføre en moderat ændring af landskabet. I gravefasen vil det flade landskab fremstå med store udgravninger og efterfølgende, når området er færdiggravet, vil der efterbehandles, så området fortsat vil fremstå med en forsækning i landskabet med afrundede kanter jf. grave og efterbehandlingsplan.

Dermed følges retningslinjerne fra lokalplanen for området, hvor det søges at fortælle historien om et område med råstofgrave ligesom landskabets nøglekarakter "hedeslette" som udgangspunkt fastholdes, så kommuneplanens retningslinje for bevaringsværdige landskaber følges og der etableres ikke yderligere beplantning, der kan sløre landskabets geologiske karakteristika dermed respekteres retningslinjen for specifik geologisk bevaringsværdi.

9.3.1 Hovedforslaget

Ved gennemførelse af Hovedforslaget vil der i gravefasen ske en forandring af projektets område, der vil blive forstyrret af maskinel, lagerstakke, køreveje, støjvolde og naturligvis selve råstofgravene.

Denne ændring vil ikke synes fra ret mange steder udenfor nærområdet, da der er høje og tætte læhegn mod øst og vest. Fra Glatved Strandvej vil der være indkig til graveområdet, men da terrænet herfra falder mod nord, vil man længere mod nord ikke have indkig. I etape 4 vil der desuden blive etableret en støjvold på 2,5 m mod nord, hvorfor der i den fase ikke vil være indkig til indvindingsområdet.

I det færdiggravede og efterbehandlede område vil der i Hovedforslaget blive tilført jord til graveområdet således, at terrænet efterlades med skråninger i periferiområdet og en flad dyrkningsbar flade i bunden. Der foreligger i dag en dispensation til jordmodtagelse uden angivelse af mængder. De endelige terrænkoter vil ligge ca. mellem kote 20-25 m (DVR90).

Der graves til maksimal 2 meter over højeste grundvandsstand.

Det vurderes, at det ansøgte projekt vil medføre væsentlige landskabelige ændringer under driftsfasen for det konkrete graveområde, men arealet opleves ret skjult for omgivelserne, da der er høje og tætte læhegn. Lokalområdet er i dag allerede kraftigt præget af råstofindvinding, og det ansøgte område vil dermed ligne omgivelserne.

Efter området er efterbehandlet vil det henligge som landbrugsområde, som de øvrige efterbehandlede arealer i området, som det er beskrevet i kommunens beskrivelse af det bevaringsværdige landskab. Råstofindvindingen vil dermed bidrage til det kulturelle landskab præget af råstofindvinding i området.

9.3.2 Referencescenariet

I Referencescenariet vil der ikke forekomme indvinding af råstoffer på det ansøgte område efter den nuværende tilladelse, for en stor del af det ansøgte område udløber i 2024. Råstofindvindingen på de nuværende arealer (matr.11f og del af 3a) ophører dermed, når de tilgængelige råstoffer er udtømte – og senest i 2024. Modtagelse af ren jord fortsætter i samme periode – dog med en efterfølgende periode for efterbehandling af arealerne. Da det ansøgte areal er udlagt i regionens råstofplan, er der mulighed for, at en anden indvinder ansøger om råstoftilladelse på de pågældende arealer. Dette scenarie beskrives derfor ikke yderligere.

Da der stadig vil blive gravet på en del af arealet, vil de landskabelige påvirkninger stort set være identiske med Hovedforslaget, bortset fra at påvirkningen vil foregå over kortere tid.

Da landskabet i området i forvejen er forstyrret af råstofindvinding, vil den landskabelige påvirkning være begrænset.

I driftsperioden vil påvirkningerne af landskabet svare til de nuværende forhold, men vil aftage efterhånden som indvindingen af råstoffer ophører. Gennemførelse af Referencescenariet vurderes at medføre en moderat påvirkning af landskabet i driftsfasen.

Efter efterbehandlingen er afsluttet vil den landskabelige påvirkning være neutral for den nordligste del af matr.nr. 3a, hvis Referencescenariet gennemføres, idet landskabet forbliver som det oprindelige landskab. For de øvrige arealer vil påvirkningen ikke være væsentlig, da landskabet i området i forvejen er præget af råstofaktiviteter.

Mht. det geologiske interesseområde er der ingen påvirkning, da der allerede sker råstofindvinding i det pågældende område.

9.4 Vurdering af kumulative forhold

Der er indsendt ansøgninger om råstofindvinding på ejendomme umiddelbart vest og nord for området, se bilag 1g. Der vil være en landskabelig kumulativ visuel oplevelse af påvirkningen af området, hvor de nye graveområder vil blive oplevet sammen med samtidige graveaktiviteter i nærområdet og virksomhederne i erhvervsområdet.

Det vurderes, at de kumulerede påvirkninger vil være uvæsentlige, da området bevarer sit særpræg som et område, hvor der indvindes råstoffer.

9.5 Forebyggelse

Det vurderes meget svært at anvise måder til at imødegå landskabelige ændringer ved råstofindvinding, da råstofindvinding jo i sig selv er at grave landskab væk. Den eneste måde at forebygge dette er at reducere behovet for råstoffer, så der ikke bliver behov for indvinding af så store mængder.

I gravefasen, vil eksisterende læhegn og smågrupper af træer omkring projektområdet så vidt muligt bevares.

9.6 Afværgeforanstaltninger

Det vurderes, at den ansøgte indvinding af råstoffer ikke vil medføre væsentlige påvirkninger af landskabet i projektområdet, hvorfor der ikke er behov for afværgeforanstaltninger.

9.7 Konklusion

De i afsnit 9.3-9.4 vurderede mulige påvirkninger er opsummeret i nedenstående tabel:

Emne	Hovedforslag	Referencescenarie
Landskab, under indvinding af råstoffer	Moderat	Moderat
Landskab, midlertidig påvirkning ved støjvolde under indvinding af råstoffer	Ubetydelig til mindre	Ubetydelig
Landskab, efter endt efterbehandling	Moderat	Mindre
Geologisk interesseområde	Ingen	Ingen
Kumulative effekter	Mindre	Mindre

Tabel 9.1 Vurderede mulige påvirkninger som følge af projektet ved de forskellige scenarier. Definitionen af de mulige effekter findes i bilag 4.

10 FORSYNINGSLEDNINGER

10.1 Metode

Undersøgelse af forsyningsledninger i forbindelse med udarbejdelse af den nærværende miljøkonsekvensrapport tager udgangspunkt i oplysninger hentet fra Ledningsejerregistret (LER) den 26. september 2023 (LER nr. 2681498).

Det blev ikke vurderet relevant at undersøge oplysninger om forsyningsledninger, hvor der tidligere har været aktiviteter i forbindelse med råstofudgravning på matrikel 11f. Ledningsoplysninger er hermed udelukkende søgt på matr.nr. 3a, og ikke på matr.nr. 11e og 11f.

Indenfor matr.nr. 3a er det undersøgte område begrænset til områderne langs matrikelgrænsen (i afstand på 5 m). Alle forsyningsledninger der krydser matrikelgrænsen bliver på den måde fundet. Herudover er der også søgt for ledningsoplysninger langs Glatved Strandvej (grusvej), der hvor den krydser den nordlige del af matr.nr. 3a, da ledninger ofte ligger langs med veje.

10.2 Eksisterende forhold

Ifølge de indhentede LER-oplysninger er der ikke registreret nogen forsyningsledninger i den sydlige del af matr.nr. 3a, dvs. den del hvor den eksisterende råstofindvindingstilladelse ligger. I den nordlige del af matriklen, området hvor der er søgt om udvidelse af tilladelse til indvinding af råstoffer, er der ifølge LER registreret følgende ledninger og komponenter, jf. figur 10.1:

- Elektricitet
 - Kabelskab (400 V) i vejkant ved Glatved Strandvej 22
 - 400 V forsyningskabel langs Glatved Strandvej 22, løber fra adressen mod øst langs vejen i nordlig side, krydser vejen ved kabelskabet, hvor den formodentlig er lagt i et foringsrør.
 - Stikkabel fra kabelskab til bygning ved Glatved Strandvej 22
- Telekommunikation
 - Kabeltrace langs Glatved Strandvej i den nordlige side af vejen. Løber fra øst til nummer 22 langs med elkablet.

Elkablet langs vejen er anlagt i 2015, hvor stikledningen til huset er registreret i 2023. Ledningen tilkobler ejendommen på Glatved Strandvej 22 til Konstant El A/S elnet. Oplysninger fra LER viser hverken kloakledninger eller vandforsyningsledninger omkring graveområdet.

I forbindelse med undersøgelse af forsyningsledninger i projektområdet kan det nævnes, at følgende ledningsejere blev orienteret i 2014 i forbindelse med høringen for den eksisterende gravetilladelse, uden at der er kommet nogen bemærkninger i høringssvaret: TDC, NRGi, Aqua Djurs og Glatved Vandværk v/ Torben Hansen. Ligeledes er der heller ikke kommet nogen bemærkninger fra følgende ledningsejere i høringssvaret vedr. udkast til afgrænsningsudtalelse til miljøvurdering af det her omtalte råstofindvindingsprojekt: GlobalConnect A/S, Konstant Net A/S, Telia Danmark, Fibia P/S, TDC Net A/S, Glatved Vandværk AMBA og I/S Glatved Vandværk.



Figur 10.1 Kort med ledningsoplysninger. Elkabel er vist med rød, og telekommunikationskabler med grøn.

10.3 Konsekvenser

10.3.1 Hovedforslag

Hvis tilladelse til råstofindvinding gives på matr.nr. 3a, 11f og del af 11e, må der indvindes råstoffer i området langs Glatved Strandvej 22. I den forbindelse bliver bygningen ved Glatved Strandvej 22 revet ned. Som konsekvens kan alle de fundne ledninger sløjfes og bortgraves, hvilket vurderes som en positiv effekt, da fremlegemer fjernes fra jorden

10.3.2 Referencescenariet

Hvis tilladelse til råstofindvinding på matr.nr. 3a, 11f og del af 11e ikke gives, vil råstofindvindingen kun fortsættes på de nuværende arealer, som omfatter den sydlige del af matr.nr. 3a, men ikke den nordlige del, hvor elledningen er placeret. Det vurderes derfor, at elledningen ikke bliver påvirket i forbindelse med dette scenarie.

10.4 Vurdering af kumulative forhold

Der vurderes ikke at være kumulative forhold i denne sammenhæng.

10.5 Forebyggelse

Det er altid en graveaktørs ansvar at slå op i LER inden gravearbejdet går i gang for at undersøge, om der er ledninger i graveområdet. En graveaktør er den, som i forbindelse med et professionelt erhverv skal grave i jorden, i dette tilfælde Nymølle Stenindustrier A/S. Ved at slå op i LER forebygges skader på ledninger og miljø. Der er i forbindelse med dette projekt indhentet LER-oplysninger, og det vurderes ikke at der kræves anden forebyggelse.

10.6 Afværgeforanstaltninger

Det vurderes ikke at der er behov for afværgeforanstaltninger.

10.7 Konklusion

Ifølge de tilgængelige oplysninger fra LER er der få forsyningsledninger, som bliver påvirket af evt. indvinding af råstoffer i projektområdet. I forbindelse med undersøgelsen er der registreret et elkabel (og el-skab) og telekommunikationskabel den nordlige del af matr.nr. 3a som forsyner på ejendommen Glatved Strandvej 22. I tilfælde af at tilladelse til indvinding af råstoffer gives i den nordlige del af matr.nr. 3a, skal ledningerne sløjfes i forbindelse med nedrivning af ejendommen.

Emne	Hovedforslag	Referencescenarie
Under indvinding af råstoffer	Ingen	Ingen
Efter endt efterbehandling	Positiv	Ingen
Kumulative effekter	Ingen	Ingen

Tabel 10.1 Vurderede mulige påvirkninger som følge af projektet ved de forskellige scenarier. Definitionen af de mulige effekter findes i bilag 4.

11 REFERENCER

- /1/ BEK nr.806 af 14/06/2023: Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter
- /2/ LBK nr. 124 af 26/01/2017: Bekendtgørelse af lov om råstoffer
- /3/ LBK nr. 282 af 27/03/2017: Bekendtgørelse af lov om forurennet jord
- /4/ Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 ” Ekstern støj fra virksomheder støjvejledningen”
- /5/ Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 ”Beregning af ekstern støj fra virksomheder”
- /6/ Miljøprojekt Nr. 879, 2003: Baggrundsdokument for fastsættelse af grænseværdi for nedfald af støv og regulering af støvemissioner fra diffuse kilder
- /7/ Støv fra råstofgrave, NIRAS, 5. september 2018
- /8/ Notat: Erfaringer og anbefalinger vedrørende støvnedfald og svævestøv ved råstofindvinding, FORCE Technology, 6. maj 2020
- /9/ Måling af støvpåvirkning fra en grusgrav i Region Hovedstaden, FORCE Technology, 19. maj 2021
- /10/ <https://mst.dk/natur-vand/natur/international-naturbeskyttelse/eu-direktiver/naturbeskyttelsesdirektiver/>
- /11/ Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse. LBK nr. 1392 af 04/10/2022. Naturbeskyttelsesloven (retsinformation.dk)
- /12/ Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Habitatbekendtgørelse. BEK nr. 2091 af 12/11/2021 <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/2091>
- /13/ Fuglebeskyttelsesdirektiv og habitatdirektiv. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/521>
- /14/ Miljøstyrelsen 2020. VEJL nr. 9925 af 11/11/2020. Habitatvejledningen. Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

-
- /15/ Europakommisionen 2021. C(2021) 7301 final. Vejledning om streng beskyttelse af dyrearter af fællesskabsbetydning i henhold til habitatdirektivet
- /16/ <https://www2.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>
- /17/ Miljøportalen,
<https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>
- /18/ <https://www.dof.dk/>
- /19/ <https://arter.dk/>
- /20/ Møller, J.D, H. J. Baagøe og H.J.Degn 2013. Forvaltningsplan for flagermus Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder. Udgivet af Naturstyrelsen 2013. flagermus.pdf (mst.dk)
- /21/ Søgaard, B og T. Asferg. Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning, Danmarks Miljøundersøgelser. 2007
- /22/ Ravn, P. (2015): Forvaltningsplan for markfirben, Beskyttelse og forvaltning af markfirben, Lacerta agilis, og dets levesteder i Danmark, Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen markfirben.pdf (mst.dk)
- /23/ Søgaard, B., Wind, P., Bladt, J.S., Mikkelsen, P., Therkildsen, O.R., Wiberg-Larsen, P., Johansson, L.S., Galatius, A., Svegaard, S. & Teilmann J. 2016. Arter 2015. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 126 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 209
<http://dce2.au.dk/pub/SR209.pdf>
- /24/ Kjær, C., Therkildsen, O:R. Brunbjerg, A.K., Bladt, J. & Mikkelsen, P. 2021. ARTER 2020: NOVANA Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 34 s. - Videnskabelig rapport nr. 476 <http://dce2.au.dk/pub/SR476.pdf>
- /25/ Baagøe, H. J., & Jensen, T. S. (2007). Forord. I H. J. Baagøe, & T. S. Jensen (red.), Dansk pattedyratlas. Gyldendal
- /26/ <https://mst.dk/natur-vand/natur/international-naturbeskyttelse/eu-direktiver/naturbeskyttelsesdirektiver/>
- /27/ <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-arter/fredede-dyr-og-planter>

-
- /28/ Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.BEK nr 521 af 25/03/2021 Artfredningsbekendtgørelsen (retsinformation.dk)
- /29/ <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/naturpleje/naturplejeguiden/roedlistede-arter/>
- /30/ <https://nationalparkvadehavet.dk/om-nationalpark-vadehavet/udpegninger-og-reguleringer/eus-fuglebeskyttelsesdirektiv/>
- /31/ Bekendtgørelse af lov om skove. LBK nr. 315 af 28/03/2019
- /32/ Danmarks Miljøundersøgelser 2005. Teknisk Anvisning for overvågning af padder. Pp. 19. Microsoft Word - TA 17_padder_v 1 udk_DMU _2_.doc
- /33/ Danmarks Miljøundersøgelser 2008. Teknisk Anvisning for overvågning af markfirben. Pp. 198 NOVANA TA Markfirben (au.dk)
- /34/ Elmeros M 2017: Bestandsudvikling og udbredelse af bæver i Jylland i foråret 2017. - Notat fra DCE udarbejdet for Miljøstyrelsen
- /35/ <https://mst.dk/natur-vand/natur/national-naturbeskyttelse/beskyttede-arter/roedlisten/>
- /36/ Smed, P. Landskabskort over Danmark 1979-82. Geografforlaget
- /37/ Michael Houmark-Nielsen. Istidslandskabet omkring Nationalpark Mols Bjerge, Geologisk Tidsskrift 2010, pp. 1–25, København.
- /38/ Kommuneplan 2021 – Norddjurs Kommune, <https://kommuneplan.norddjurs.dk/>
- /39/ Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 1994. Geologisk Set, Det mellemste Jylland, pp.62-75
- /40/ Lokalplan 050-707 Område til råstofindvinding, affaldsbehandling og deponering ved Glatved Strand