

Baggrund

På baggrund af Nordic Waste sagen i Randers Kommune har Morsø Kommune udarbejdet dette notat. Formålet med notatet er at give et overblik over de godkendte jordoplæg og nyttiggjort jord, tilsynsansvar og -frekvens i Morsø Kommune.

Indhold

Baggrund	1
Indhold.....	1
Kingo Recycling Mors A/S	2
Støjvold ved Nykøbing Dag- og Industrirenovation v/Bjørn Filtenborg	5
Vildsund Jordhotel ApS.....	8
Råstofgraven Lyngblomsten, KE Andersen og Søn A/S	10
Sindbjerg Muslingedepot og Fyldplads	12
Andre mindre volde og terrænreguleringer	15

Notatet er udarbejdet den 25. januar 2024

Thomas Kvieholm
Miljømedarbejder

Kingo Recycling Mors A/S

Adresse: Præstbrovej 18, Tødsø, 7900 Nykøbing M

Tilsynsmyndighed: Morsø Kommune

Tilladelse: Miljøgodkendelse til nyttiggørelse af ren og forurenede jord i forbindelse med etablering af plads og voldanlæg (dateret 8. juli 2021)

Terrænregulering

Det samlede areal for anvendelse af ren og forurenede jord til terrænregulering er ca. 33.000 m². Jorden udlægges i en lagtykkelse på 0-5,7 m, hvorved den totale indbyggede mængde af forurenede jord bliver ca. 75.000 m³. Over udlagt jord skal der etableres en pladsopbygning med dræn over og under bentonitmembran, som leder til lukkede monitoringsbrønde. Pladsen afsluttes med et lag af asfalt. Formålet er at sikre mod nedsivning af regnvand. Der er af DGE udarbejdet en risikovurdering for udlægningen af forurenede jord. I risikovurderingen, er det beregnet, at asfalt og bentonitmembran afleder mere end 99,86 % af nettonedbøren. Det er således beregnet, at mindre end 0,7 mm/år af nettonedbøren vil strømme gennem underliggende lag.

Støjvold

Støjvoldanlægget etableres i 4 meters højde og med et anlæg på 1:1 på både yder- og inderside. Der forventes indbygget i alt cirka 13.600 m³ indbygningseget jord i voldanlægget. Fordelingen mellem ren og lettere forurenede jord forventes at antage ca. 7.230 m³ ren jord og 6.370 m³ forurenede jord.

Udvalgte vilkår stillet i miljøgodkendelsen for at sikre udlægningen af jord

Der er i miljøgodkendelsen stillet vilkår om, at jord til indbygning i støjvolde på pladsen samt terrænregulering under pladsen, skal være geoteknisk eget. Hensigten med vilkåret er, at tørv, gytje, mudder eller andre uegnede jordtyper ikke må indbygges da det ikke er geoteknisk eget og dermed ikke kan være en brugbar erstatning for brugen af råstoffer.

Under etableringsfaserne af pladsen skal forurenede jordpartier, som senere skal bruges til terrænregulering eller i støjvolde, opbevares på etablerede pladser med fast belægning og afløb til perkolattanken, indtil de kan udlægges og neddækkes. Neddækning af jord, som er anvendt til terrænreguleringen, skal ske senest 3 dage efter udlægning med midlertidig neddækning, og senest 4 uger efter udlægning med den endelige permanente asfaltbelægning.

Kalkstabilisering

Virksomheden konstaterede efter udlægning af de første ca. 26.000 tons (gennemsnitligt lagt ca. 2,3 meter jord, på et areal af 5.500m²), at det var nødvendigt at kalkstabilisere jorden, for at jorden kunne bære maskinerne til asfaltudlægning. Der er blevet stabiliseret med 64,4 tons kalk og 45 tons cement. Morsø Kommune påpegede den 25. august 2022 overfor virksomheden:

-"at overholdelse af miljøgodkendelsens vilkår 27 om den geotekniske egnethed af den jord som bruges til terrænregulering, er lettere tvivlsom, hvis det efterfølgende kræver kalkstabilisering før end den i vilkår 23 krævede neddækning, bliver udført..."

...Viking Recycling A/S skal notere sig, at virksomheden fremadrettet SKAL overholde miljøgodkendelsens vilkår 27 om den geotekniske egnethed af den jord som bruges til terrænregulering således der IKKE skal tilsættes råstoffer (eks. kalk til stabilisering) for at muliggøre nyttiggørelsen af den forurenede jord."

Virksomheden har taget Morsø Kommunes henvendelse til efterretning, og det har ikke været nødvendigt med kalkstabilisering i den efterfølgende udlægning af jord til terrænregulering.

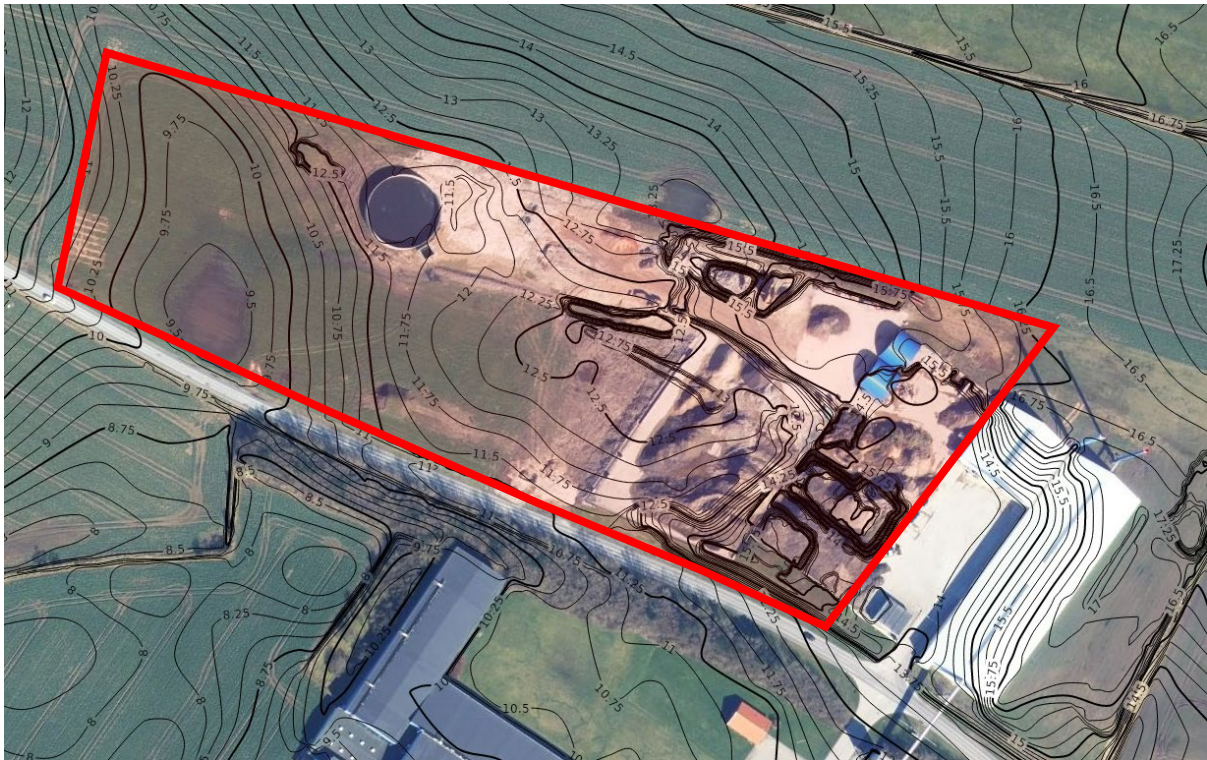
Morsø Kommunes tilsyn

Virksomheden tilhører kategori 1a i Godkendelsesbekendtgørelsen, hvilket betyder at virksomheden skal have et basistilsyn i løbet af en treårig periode. Morsø Kommune har foretaget følgende tilsyn med virksomheden.

Kategori	Type	Varslet	Udført
Prioriteret tilsyn	Fysisk tilsyn	Ja	07-12-2023
Opstartstilsyn	Fysisk tilsyn	Ja	16-12-2022
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	06-04-2021

Terrænkoter for området

Terrænreguleringen for området er maksimalt 5 meter over eksisterende terræn. Mod syd grænser projektområdet op ad Præstbrovej, og mod vest og nord er der marker (se Figur 1).



Figur 1: Terrænkoter (DHM/Terræn 0,4 m grid – 30. maj 2023). Det røde område omfatter terrænreguleringen med jord.

Støjvold ved Nykøbing Dag- og Industrirenovation v/Bjørn Filtenborg

Adresse: Nørrebro 171-173, 7900 Nykøbing M

Tilsynsmyndighed: Morsø Kommune

Tilladelse: Miljøgodkendelse til opførelse af støjvold med forurenede jord (dateret 30. november 2022)

Støjvold

Der er givet miljøgodkendelse til etablering af støjvolden omkring virksomheden med indbygning af ren jord, lettere forurenede jord og forurenede jord udenfor kategori, hvoraf maksimalt 32.000 m³ må være forurenede jord udenfor kategori.

Den samlede mængde af ren jord, lettere forurenede jord og forurenede jord må ikke overstige det, som kræves for at opbygge støjvoldene til de højder (top koter), som er forudsat i støjberegningen af 2. august 2022 (top koten af volden afhænger af støjretningen). Det er tidligere anslået, at der i alt skal bruges op til 80.000 m³ jord til den fuldstændige støjvold omkring virksomheden.

Opbygningen af støjvolden skal foregå ved, at den forurenede jord udenfor kategori skal lægges som en kerne i voldene med mindst 1,5 m ren eller lettere forurenede jord under, på siderne og over. Hvor der i støjvolden udlægges en kerne med forurenede jord udenfor kategori, skal der ovenover kernen udlægges en dobbeltmembran. De 2 membraner skal udlægges, så de begge dækker top og sider af kernen fuldstændigt, og går mindst 1,5 m udover kernens vandrette udbredelse i begge sider. Yderst skal der afsluttes med mindst 20 cm ren muldjord.

Membranen over kernen af forurenede jord udenfor kategori skal være velegnet til at forhindre infiltration af regnvand.

Der er af Dansk Miljørådgivning A/S udarbejdet en risikovurdering vedr. indbygning af forurenede jord i støjvold beliggende ved Nørrebro, 7900 Nykøbing Mors, som lægger til grund for miljøgodkendelsen.

Udvalgte vilkår stillet i miljøgodkendelsen for at sikre udlægningen af jord

Der er i miljøgodkendelsen stillet krav om, at den lettere forurenede jord skal placeres minimum 1 meter over højeste grundvandsspejl. Der er ligeledes stillet vilkår om, at afdækning med ren muldjord og tilsåning/tilplantning af støjvolden skal foretages senest 1 måned efter afslutning af etableringen. Efter at støjvolden er færdig etableret, skal støjvoldens topkoter indmåles af en landmåler for at Morsø Kommune kan sikre, at voldene opfylder vilkårene om top kote.

Morsø Kommunes tilsyn

Virksomheden tilhører kategori 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen, hvilket betyder at virksomheden skal have et basistilsyn i løbet af en seksårig periode.

Morsø Kommune har foretaget følgende tilsyn med virksomheden.

Kategori	Type	Varslet	Udført
Basistilsyn	Fysisk tilsyn	Ja	13-12-2022
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	02-09-2021
Basistilsyn	Fysisk tilsyn	Ja	17-12-2020
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	04-09-2020
Øvrige tilsyn	Administrativt tilsyn	Nej	12-05-2020
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	25-11-2019
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	02-09-2019
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	13-06-2019
Øvrige tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	19-03-2018
Basistilsyn	Fysisk tilsyn	Ja	25-09-2017

Terrænkoter for området

Støjvolden ligger mod vest op ad fredskovs område. Mod nord ligger støjvolden op langs Nørrebro og mod øst og syd ligger erhvervsområdet (se Figur 2).

Vildsund Jordhotel ApS

Adresse: Sundbyvej 220, Sundby, 7950 Erslev

Tilsynsmyndighed: Morsø Kommune

Tilladelse: Miljøgodkendelse af plads til midlertidigt oplag af affald i form af jord (dateret 2. marts 2022)

Ansøgningen om miljøgodkendelse omfattede også nyttiggørelse af dele af den modtagne jord til terrænregulering af pladsen. Denne aktivitet blev ikke behandlet i miljøgodkendelsen dateret 2. marts 2022, eftersom terrænregulering af projektområdet fordrer, at der vedtages en ny lokalplan, som tillader terrænregulering i det ønskede omfang.

Mellemdpot for uforurenet og lettere forurenet jord

Virksomheden har miljøgodkendelse til midlertidigt oplag af jord og sten samt ballast fra banespor. Der er sat vilkår om at højden af de enkelte miler indenfor mellemdpotets område ikke må overstige 8 m, samt at ingen jordpartier må opbevares i mere end 3 år.

Dansk Miljørådgivning A/S har lavet en risikovurdering for oplag af lettere forurenet jord på Sundbyvej 220, Erslev som lægger til grund for miljøgodkendelsen.

Udvalgte vilkår stillet i miljøgodkendelsen for at sikre opbevaringen af jord

Inden udlægning af jord i miler påbegyndes, skal de faste belægnings, kloakker, regnvandsledninger og dræn fjernes fra det anvendte område. Dette vilkår gælder dog ikke det eksisterende drænsystem F269 som løber under matrikel nr. 6i, Sundby by.

Jord som modtages, skal være geoteknisk egnet til mulig fremtidig brug ved terrænregulering af pladsen.

De enkelte partier af modtaget jord skal opbevares i separate miler. De enkelte miler skal placeres med en afstand, som forhindrer sammenblanding. Dog må flere jordpartier sammenblandes til et parti – forudsat forureningsindholdet er sammenlignelig i art (samme forureningskomponenter og koncentrationer), og geotekniske egenskaber.

Morsø Kommunes tilsyn

Virksomheden tilhører kategori 2 i Godkendelsesbekendtgørelsen, hvilket betyder at virksomheden skal have et basistilsyn i løbet af en seksårig periode.

Morsø Kommune har foretaget følgende tilsyn med virksomheden.

Kategori	Type	Varslet	Udført
§9 tilsyn	Fysisk tilsyn	Nej	03-04-2023
Basistilsyn	Fysisk tilsyn	Ja	13-12-2022

Terrænkoter for området

Projektområdet omfatter en gammel råstofgrav som frem til 2020 blev drevet som asfaltværk. Godkendelsen til asfaltværket er bortfaldet, og de tekniske anlæg er bortskaffet.

Projektarealet er på tre sider omkranset af høje skrænter (se Figur 3).



Figur 3: Terrænkoter (DHM/Terræn 0,4 m grid – 30. maj 2023). Det røde område omfatter mellemdapotet.

Råstofgraven Lyngblomsten, KE Andersen og Søn A/S

Adresse: Gammel Møllevej 78, 7970 Redsted

Tilsynsmyndighed: Region Nordjylland

Tilladelse: Dispensation efter jordforureningslovens § 52 til tilførsel af uforurenet jord til råstofgraven Lyngblomsten, Morsø kommune (dateret 17. maj 2023).

Uforurenet jord til råstofgrav

Region Nordjylland har ved dispensation efter jordforureningslovens § 52, stk. 2, nr. 3 givet tilladelse til at tilføre op til 10.000 m³ uforurenet jord om året til råstofgraven på matr.nr. 8h Sindbjerg By, Redsted, Kløvenhøj 2, 7970 Redsted, Morsø Kommune.

Der må tilføres op til 10.000 m³ uforurenet jord til terrænregulering af råstofgraven om året. Der må maksimalt tilføres 80.000 m³ uforurenet til råstofgraven i løbet af perioden 2023-2030.

Udvalgte vilkår stillet i dispensationen for at sikre opbevaringen af jord

Tilført jord må maksimalt indbygges op til de oprindelige terrænkoter for modtagelsesstedet.

Tilkøbt jord skal placeres i overensstemmelse med vilkårene for efterbehandling af råstofgraven som er godkendt af Region Nordjylland.

Morsø Kommunes tilsyn

Morsø Kommune er ikke tilsynsmyndighed for råstofgrave. Ansvaret ligger hos Region Nordjylland.

Terrænkoter for området

Projektområdet for modtagelse af jord til råstofgrav er i bunden af råstofgraven som angivet på Figur 4.



Figur 4: Terrænkoter (DHM/Terræn 0,4 m grid – 30. maj 2023). Det røde område omfatter jordmodtagelsessted.

Sindbjerg Muslingedepot og Fyldplads

Adresse: Kløvenhøj 7, 7970 Redsted M

Tilsynsmyndighed: Miljøstyrelsen

Gældende tilladelse: Revideret miljøgodkendelse af Sindbjerg

Deponeringsanlæg, Viborg Amt, 20. december 2006

Udover miljøgodkendelsen er der disse planer for retableringen:

- Plan for udlægning af jord på fyldpladsen, Morsø Kommune, 12. februar 2021 (accepteret af Miljøstyrelsen, 3. marts 2021)
- Godkendelse af plan for nedlukning og slutafdækning af fyldpladsen, Sindbjerg Muslingedepot og Fyldplads, Miljøstyrelsen, 28. februar 2020
- Ny retableringsplan for Sindbjerg Muslingedepot og Fyldplads, Morsø Kommune, 19. december 2019

Historik

Sindbjerg Muslingedepot og Fyldplads ligger ca. 2 km nord for Redsted lige syd for Sdr. Herreds Plantage. Arealet er tidligere udgravet i forbindelse med råstofindvinding.

Sindbjerg Muslingedepot og Fyldplads er delt op i 3 områder:

- Komposteringsplads
- Fyldplads for jord
- Muslingedepot

Desuden er der midlertidigt oplag af diverse fliser, sten og affaldscontainere.

Komposteringsplads

Der blev ca. i 1991 anlagt en komposteringsplads i et uopfyldt område. I 2001 blev komposteringspladsen udvidet. På pladsen blev der modtaget haveaffald som blev komposteret. Komposteringspladsen blev lukket i 2016.

Muslingedepot

I 1986 og 1987 blev der godkendt og etableret et depot for muslingeskaller i Sindbjerg. På muslingedepotet er der deponeret produktionsaffald fra Limfjords-Østerskompagniet. Produktionsaffaldet bestod hovedsageligt af tang, søstjerner og muslingeskaller, nogle med muslinger. Limfjords-Østerskompagniet blev senere opkøbt af Vilsund Blue A/S.

Muslingedepotet er anlagt i 3 etaper. Etape I er anlagt i 1986, etape II er anlagt i 1987 sammen med fyldpladsen for jord og etape III er etableret i 1992/1993.

Alle tre etaper er anlagt med dobbelte bund- og sidemembraner af polymermembraner og dræn til perkolat.

Etape I og II blev fyldt op og er i dag slutafdækket. Etape III blev taget i brug, men der blev aldrig deponeret særlig meget affald. Arealet blev mere anvendt

som midlertidig oplagsplads. Etape III blev sløjfet – muslingeaffaldet blev bortgravet og membraner samt dræn fjernet.

Der har ikke været deponeret muslingeskaller i Sindbjerg siden ca. 2006 og den endelige slutfærdigelse af etape I og II er udført mellem 2010 og 2012.

Nedlukningen af muslingedeponi er endeligt godkendt af Miljøstyrelsen den 16. oktober 2019. Pladsen er stadig i efterbehandlingsfasen med monitoring og kontrolleret bortledning af perkolat.

Perkolat fra muslingedeponiets etape I og II ledes fortsat til rensningsanlægget i Nykøbing i henhold til vilkår i miljøgodkendelse. Der er givet tilladelse til nedsivning af perkolatet og etablering af nedsivningsanlæg er i gang.

Fyldplads for jord

Fyldpladsen for jord mv. er anlagt i 1987 samtidig med etape II i muslingedeponiet. Oprindeligt var der godkendelse til at deponere:

- Ren overskudsjord
- Uforurenet bygge- og anlægsaffald (beton, tegl, træ, glas, jord, grus m.m.)
- Trærødder og større grene i mindre omfang

Fra revurdering af miljøgodkendelsen i 2006 og frem til nedlukningen i 2009 fremgår det er der måtte deponeres sten og jord (ren jord med forhøjede værdier for tungmetaller) sammen med trærødder og større grene fra anlægsarbejder.

Både muslingedeponi og fyldplads skulle efter krav fra tilsynsmyndigheden nedlukkes inden 16. juli 2009. Derfor er der siden 2009 kun modtaget ren jord til retablering af området. Der blev lukket endeligt for modtagelse af uforurenet jord til slutfærdigelse, haveaffald og murbrokker 1. april 2020.

Forureningsundersøgelser

Der er lavet to forureningsundersøgelser af fyldpladsen, en i februar 2018 og en i 2020. Begge undersøgelser har vist at det primært er uforurenet jord og lettere forurenet jord, der er deponeret på fyldpladsen.

Retablering

I 2019 er der udarbejdet et forslag til en ny retableringsplan for området. Forslaget er politisk godkendt i Morsø Kommune den 11. december 2019. Efterfølgende har Miljøstyrelsen godkendt retableringsplanen den 28. februar 2020.

Målet med den nye retableringsplan er at skabe et spændende naturområde med en høj biodiversitet samtidig med at der skabes et adventureområde til "vilde aktiviteter" som orienteringsløb, terrænridning og mountainbikekørsel.

I første halvdel af 2022 er fyldpladsen blevet slutfærdiget med uforurenet jord i henhold til den med Miljøstyrelsen aftalte plan. Dog er det ved den efterfølgende

opmåling konstateret, at der mangler afdækningsjord nogle få steder. Den resterende slutfædækning blev etableret i 2023 med en efterfølgende kontrolmåling. Området forventes plantet til i 2024.

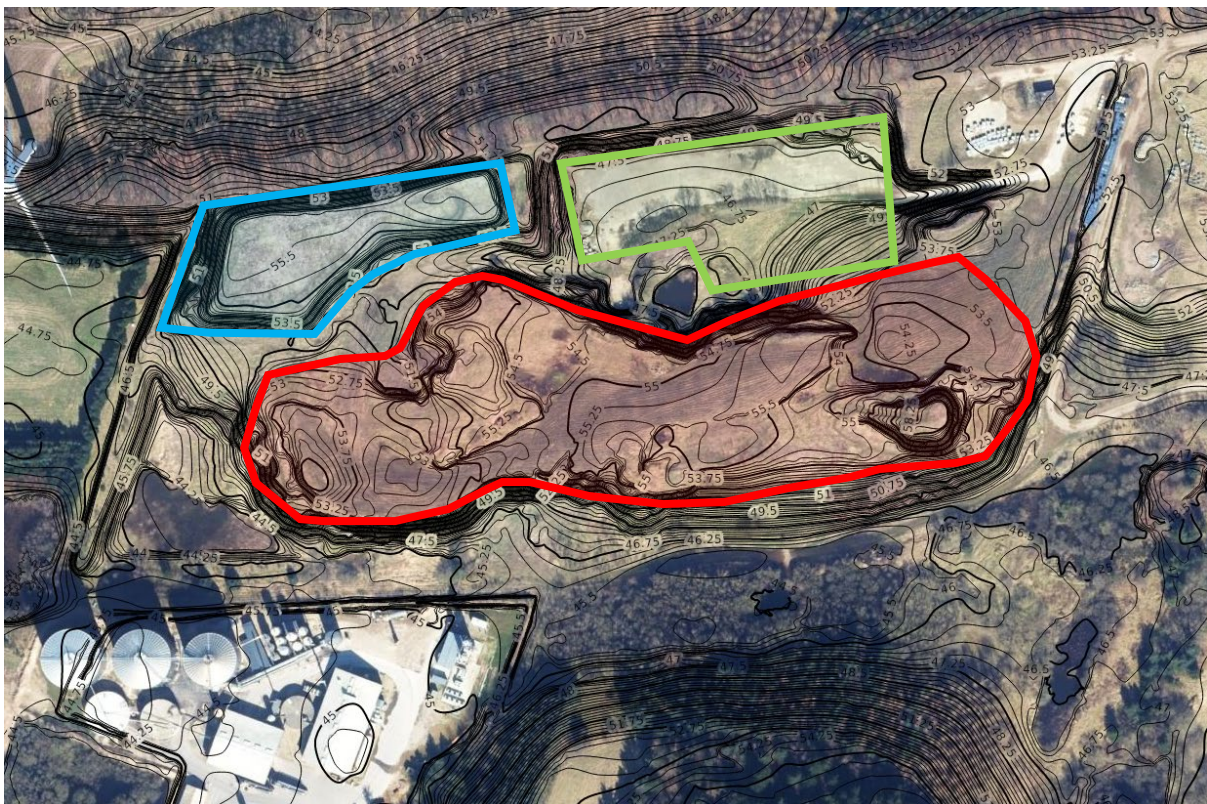
Terrænkoter for området

Muslingedeponiet har været slutfædækket siden 2012. Muslingedeponiet er nogenlunde i niveau med det oprindelige terræn mod nord og skrånede ned mod de tre andre sider. Deponiet er groet til primært med tidsler og brændenælder. Der ses ingen tegn på hverken erosion eller jordskred ved muslingedeponiet.

Fyldpladsen er på ca. 1½ hektar. Udstrækningen af fyldpladsen kan ses på Figur 5. Der er ikke anlagt membran eller dræn under fyldpladsen.

Det vurderes, at den gennemsnitlige tykkelse af deponeret fyldjord mv næppe overstiger 8 m, hvilket svarer til at der er deponeret maksimalt 120.000 m³ i fyldpladsen.

Ved at bevare det nuværende terræn med relativt stejle skråninger er der potentielt en risiko for jordskred. Ud fra en løbende overvågning er der ikke observeret nogen jordskred de seneste 8 år. Alle skråninger hvor der ikke er kørt med gravemaskine eller er tilført jord, er tværtimod stille og roligt groet til. På den baggrund vurderes det, at der ikke er nogen risiko for jordskred fra skråningerne ved at bevare det nuværende terræn.



Figur 5: Terrænkoter (DHM/Terræn 0,4 m grid – 30. maj 2023). Blå afgrænsning viser muslingedeponiet. Grøn afgrænsning viser komposteringspladsen. Rød afgrænsning viser fyldpladsen for jord.

Andre mindre volde og terrænreguleringer

Der er gennem tiderne foretaget en række mindre terrænreguleringer og anlæg af jordvolde i Morsø Kommune som del af byggemodning af lokalplanområder samt jordflytninger i landzone (eksempelvis fyldning af lavninger på landbrugsjord). Sådanne jordflytninger er ofte af mindre omfang, og er ikke altid omfattet af krav om godkendelse eller anmeldelse til Morsø Kommune. Der er derfor ikke en samlet oversigt over disse jordflytninger, men fælles for dem er, at det er mindre jordmængder, og jorden udlægges i mindre lagtykkelser som ikke antages at udgøre en risiko for større jordskred.