



**VIBORG**  
KOMMUNE

Hans Olav Frederiksen  
Nørdamvej 14  
9632 Møldrup

**Teknik & Miljø**  
Byggeri og Miljø

Prinsens Alle 5  
8800 Viborg

Tlf.: 87 87 87 87

byggeriogmiljoe@viborg.dk

**Dato: 13-09-2019**

Sagsnr.: 19/37087  
Sagsbehandler: vpmdo

Direkte tlf.: 87 87 56 03

**Miljøgodkendelse til  
anvendelse af slagge som bundsikring  
under ensilageplads  
Nørdamvej 14,  
9632 Møldrup**

## Indholdsfortegnelse

Afgørelse.....	3
Vilkår .....	3
1. Generelt .....	3
2. Indbygning og drift .....	4
3. Tilsyn og egenkontrol .....	5
4. Driftsjournal .....	5
5. Støj.....	5
6. Luft.....	6
7. Overfladevand.....	6
8. Ophør eller ændring .....	7
9. Godkendelsens gyldighed.....	7
10. Klagevejledning og søgsmål .....	7
11. Offentliggørelse af miljøgodkendelsen.....	8
12. Kortlægning i henhold til jordforureningsloven.....	8
13. Øvrig lovgivning.....	8
14. Underretning om miljøgodkendelsen .....	8
15. Beskrivelse.....	10
16. Vurdering af projektets indvirkning på miljøet .....	10
17. Beliggenhed .....	11
18. Beskyttelse af jord og grundvand.....	11
19. Støj.....	12
20. Egenkontrol .....	12
21. Affald .....	12
22. Spildevand .....	12
23. Luft .....	12
24. Natura 2000 .....	13
25. Renere teknologi/BAT .....	13
26. Øvrig lovgivning.....	13
27. Udtalelser .....	13
Bilag 1. Virksomhedsdata og vigtige datoer.....	14
Bilag 2: Analyser og deklARATIONER på slagge.....	15
Bilag 3: Anvisninger fra Landbrugets Byggeblad .....	21
Bilag 4: Beliggenhed .....	24

## Afgørelse

DGE har den 2. september 2019 på vegne af Hans Olav Frederiksen, Nørdamvej 14, 9632 Møldrup søgt Viborg Kommune om miljøgodkendelse til anvendelse af kategori 3 forbrændingsslagge som bundsikring under en ny ensilageplads. Der er efterfølgende indsendt supplerende oplysninger og projektændringer flere gange, seneste den 21-03-2019.

Projektet er omfattet af listepunkt K206 i godkendelsesbekendtgørelsens<sup>1</sup> bilag 2, som omfatter nyttiggørelse og bortskaffelse af affald, anlæg der nyttiggør ikke-farligt affald.

Baseret på de givne oplysninger, som de fremgår af ansøgningsmaterialet, og suppleret med Viborg Kommunes vurderinger har Viborg Kommune besluttet at meddele miljøgodkendelse til anvendelse af kategori 3 forbrændingsslagge som bundsikring under en ny ensilageplads på adressen Nørdamvej 14, 9632 Møldrup.

Afgørelsen er truffet efter Miljøbeskyttelseslovens<sup>2</sup> §33 og godkendelsesbekendtgørelsen<sup>1</sup>.

De hovedhensyn, der har været bestemmende for afgørelsen, er at sikre omgivelserne mod luftforurening samt støj, sikre at der ikke sker påvirkning af grundvand samt sikre, at processen sker ved anvendelse af den reneste mulige teknologi.

## Vilkår

Indbygning af slagge under ensilagepladsen skal ske på følgende vilkår. En del af vilkårene vil kun være relevante under anlægsfasen.

### 1. Generelt

1. Projektet skal etableres og drives som beskrevet i ansøgningen med supplerende oplysninger, med mindre andet fremgår af den miljøtekniske redegørelse eller af vilkårene.
2. Godkendelsen bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden 2 år efter, at endelig godkendelse er meddelt. Ved endelig godkendelse forstås, at eventuelle indgående klager over godkendelsen er behandlet. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 2 år.
3. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og godkendelsens vilkår skal ligeledes være kendt af de personer, der er ansvarlige for og/eller udfører udlægningen af slaggen.
4. Enhver ændring skal anmeldes til kommunen inden gennemførelsen. Kommunen vurderer, om de aktuelle planer for ændringer/udvidelse kan ske inden for rammerne af denne godkendelse.

---

<sup>1</sup> Bek. om godkendelse af listevirksomhed, Nr. 1317 af 20. november 2018

<sup>2</sup> Lov nr. 358 af 6. juni 1991, jf. lovbekendtgørelse nr. 241 af 13. marts 2019

## 2. Indbygning og drift

5. Der må indbygges maksimalt 2.470 tons i det ansøgte projekt. Slaggen der anvendes, skal stamme fra Affaldscenter Århus og stamme fra mile 63 og 65 og være omfattet af de analyser og deklARATIONER der fremsendt i ansøgningen og vedlagt som bilag 2
6. Viser det sig, efter afrømning af fyldlag, muldlag og eventuelt ikke-bæredygtigt lerlag, at der er behov for mindre brug af slagge, skal mængden af slagge reduceres således, at der ikke anvendes mere slagge end nødvendigt.
7. Slaggen skal indbygges på en sådan måde, at der til enhver tid er mindst 2.5 meter fra maksimal grundvandsstand til undersiden af den indbyggede slagge
8. Tykkelsen af laget af slagge må maksimalt være 1 meter under den tætte belægning
9. Slaggen skal indbygges under en belægning, der for altid holdes tæt overfor nedsivning/gennemtrængning af vand. Belægningen skal være dimensioneret til den last den udsættes for.
10. Slaggen skal indbygges med en afstand på mindst 2 meter til yderkant af den tætte belægning.
11. Restproduktlaget skal adskilles fra jordlaget under pladsen og i siderne med geotekstil, markeringsnet eller lignende.
12. Under selve indbygningen af slaggen skal der ske sikring imod spredning af slaggen og de forurenende stoffer, som findes i slaggen.

Sikringen skal bl.a. ske ved at:

- Der må ikke ske støvflugt i forbindelse med indbygningen eller oplagring. Dette skal forhindres, f.eks. ved overdækning med presenning og fugtning.
  - Efter hver endt arbejdsdag med tilført slagge, skal der foretages overdækning med plast af den udlagte slagge.
  - Tæt belægning i form af asfalt og beton, skal være etableret senest 8 uger fra udlægning af slaggen.
13. Hvis der uden for virksomhedens område konstateres støvgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige, kan tilsynsmyndigheden forlange, at støvende oplag overdækkes eller befugtes, og at der etableres afskærmning eller befugtning af sorterings- og håndteringsaktiviteterne.

14. Slaggen kan midlertidigt oplagres ved indbygningsstedet, men midlertidig oplagring skal ske på et lag af rent sand, med en tykkelse på mindst 10 cm, og med overdækning af slaggen med presenninger eller tilsvarende fast overdækning, der kan godkendes af Viborg Kommune.
15. Hvis slagge oplagres midlertidigt mere end 6 måneder, skal Viborg Kommune ansøges skriftligt for godkendelse.

### **3. Tilsyn og egenkontrol**

16. Viborg Kommune skal før udlægningen af slaggen igangsættes orienteres skriftligt om tidsplanen for gennemførelse af projektet, herunder start- og slutdato for udlægning af slaggen. Sker der ændringer i tidsplanen for projektet, skal Viborg Kommune ligeledes orienteres skriftligt.
17. Tætte belægninger i form af asfalt og beton skal være i god vedligeholdelsesstand.
18. Virksomheden skal løbende og mindst en gang i kvartalet foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af arealer med tæt belægning. Eventuelle utætheder skal udbedres hurtigst muligt. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden lader en uvildig sagkyndig foretage dette eftersyn, dog højst 1 gang hvert år.

### **4. Driftsjournal**

19. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:
  - a. Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger
  - b. Dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.

Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år.

20. Senest 4 uger efter projektet er udført, skal der sendes en meddelelse om færdigmelding til Viborg Kommune med oplysninger om præcis mængde anvendt slagge, indbygningshøjde og firma(er) der har udført arbejdet.

### **5. Støj**

21. Unødvendig tomgangskørsel og manøvrering med lastbiler, gravemaskiner og lignende må ikke forekomme.
22. Virksomhedens samlede støjemission må ikke overstige grænseværdierne i tabel 1. Til virksomhedens samlede bidrag hører stationære og mobile støjkluder. Støj fra kørsel til og fra virksomheden samt den interne trafikstøj er også omfattet af de nedennævnte støjgrænser.

Hvis det konstateres, at virksomheden støjer i andre områder, vil det blive påbudt, at de vejledende støjkraV for områderne skal dokumenteres overholdt.

<b>Tabel 1: Grænseværdier for virksomhedens samlede bidrag til støjniveauet i omgivelserne.</b>			
Områdetype (faktisk anvendelse)	Tidspunkter		
	Mandag – fredag Kl. 07:00 – 18:00 Lørdage Kl. 07:00 – 14:00	Mandag – fredag Kl. 18:00 – 22:00 Lørdage Kl. 14:00 – 22:00 Søn- og helligdage Kl. 07:00 – 22:00	Alle dage Kl. 22:00 – 07:00
Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer)	55	45	40
Referencetidsrum	8 timer*	1 time**	0,5 time

\*Lørdage 7 timer

\*\*Lørdage kl. 14.00-18.00: 4 timer og søn- og helligdage kl. 07.00-18.00: 8 timer.

Tallene er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) som funktion af tidsrum og områdetype.

Støjbelastningen er det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) beregnet eller målt i punkter i 1,5 meters højde over terræn.

Om natten må støjen ved spidsbelastning maksimalt ligge 15 dB(A) højere end grænseværdien.

Referencetidsrummet er længden af tidsrummet med størst støjbelastning indenfor den angivne periode.

Grænseværdierne skal være overholdt indenfor dette tidsrum.

23. Tilsynsmyndigheden kan stille krav om kontrolmålinger af virksomhedens støjmissioner med henblik på at dokumentere overholdelse af støjgrænserne, jf. vilkår 11, dog maksimalt en gang om året, hvis støjvilkårene er overholdt.

## 6. Luft

24. Etablering af pladsen må ikke give anledning til støv- eller lugtgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlig
25. Virksomheden skal ved tilrettelæggelse af driften, herunder ved vanding eller befugtning, sikre, at der ikke opstår støvgener uden for virksomheden.

## 7. Overfladevand

26. Overfladevand må ikke nedsives på det areal, hvor der er udlagt slagge. Overfladevand skal bortskaffes ved kontrolleret afledning til eksisterende afløbssystem.
27. Afvandingssystemet skal vedligeholdes, så det til enhver tid er tæt. Ved eventuelle sætninger i pladsen og ved mistanke om utætheder skal der udføres kontrol med eventuelle ledningers tæthed.

## **8. Ophør eller ændring**

28. Ved virksomhedens overdragelse eller ved ophør af virksomhedens aktiviteter, skal tilsynsmyndigheden straks orienteres.
29. Hvis den tætte belægning på ensilagepladsen eller dele af belægningen, opbrydes og fjernes, skal slaggen opgraves og bortskaffes i henhold til Viborg Kommunes affaldsregulativer.
30. 3 måneder før forventet ophør skal virksomheden sende en redegørelse til kommunen om, hvordan der lukkes ned på en forsvarlig måde, og hvordan arealet skal bringes i miljømæssig acceptabel stand.

## **9. Godkendelsens gyldighed**

Virksomheden må i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt, på en måde, der indebærer forøget forurening i forhold til det hermed godkendte, før udvidelsen eller ændringerne er godkendt af Viborg Kommune.

Godkendelsens retsbeskyttelsesperiode er gældende i 8 år. Dette betyder ikke, at miljøgodkendelsen bortfalder efter de 8 år, men at tilsynsmyndigheden efter perioden kan meddele virksomheden påbud eller forbud i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41.

Der gøres opmærksom på, at denne miljøgodkendelse ikke fritager fra krav om tilladelse, godkendelse eller dispensation efter anden lovgivning.

## **10. Klagevejledning og søgsmål**

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagen skal indgives inden 11. oktober 2019

Du klager via Klageportalen, som du finder via [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk), [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Viborg Kommune via Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Viborg Kommune. Hvis Viborg Kommune fastholder afgørelsen, sender Viborg Kommune klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen. Læs om regler for tilbagebetaling af gebyret på [nmkn.dk](http://nmkn.dk)

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Viborg Kommune. Viborg Kommune videresender herefter

din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk) .

Du vil ved klagefristens udløb få besked, såfremt der er modtaget klager.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven. Fristen er seks måneder, fra godkendelsen er meddelt.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre Miljø- og Fødevarerklagenævnet bestemmer andet, jf. § 96 i miljøbeskyttelsesloven. Udnyttelse af godkendelsen kan dog kun ske under opfyldelse af vilkårene, som er fastsat i denne godkendelse.

### **11. Offentliggørelse af miljøgodkendelsen**

Godkendelsen vil blive annonceret på Viborg Kommunes hjemmeside den 13. september 2019. Godkendelsen er gældende fra samme dato.

### **12. Kortlægning i henhold til jordforureningsloven**

Der gøres opmærksom på at godkendelsen sendes i kopi til Region Midtjylland, der er myndighed mht. at afgøre hvorvidt arealet, hvor det brugte slagge indbygges, vil blive kortlagt som forurenede på vidensniveau 2 jf. § 5 i jordforureningsloven.

En kortlægning efter jordforureningsloven vil give anledning til en notering i matrikelregisteret, så det fremover vil fremgå heraf, at der findes forurenede jord på matriklen. Kortlægningen vil bl.a. medføre restriktioner for områdets fremtidige anvendelse, og i forbindelse med fremtidig bortskaffelse af jord fra arealet.

### **13. Øvrig lovgivning**

Det ansøgte er omfattet af punkt 11 b (anlæg til bortskaffelse af affald) i bilag 2 til lov nr. 425 af 18. maj 2016, om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Viborg Kommune har den 13. september 2019 afgjort, at indbygning af slagge ikke kræver miljøvurdering med udarbejdelse af miljørapport i henhold til miljøvurderingslovens § 21, idet projektet må antages ikke at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

### **14. Underretning om miljøgodkendelsen**

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Embedslægeinstitutionen Midtjylland ([senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk))
- Danmarks Naturfredningsforening ([dnviborg-sager@dn.dk](mailto:dnviborg-sager@dn.dk))
- Friluftsrådet Limfjord Syd ([ajj-7600@webspeed.dk](mailto:ajj-7600@webspeed.dk))



- Danmarks Idrætsforbund ([dif@dif.dk](mailto:dif@dif.dk))
- Region Midtjylland ([jordforurening@ru.rm.dk](mailto:jordforurening@ru.rm.dk))

Har du spørgsmål, kan du kontakte mig på telefon eller e-mail.

Med venlig hilsen

Mette Esman Dolberg  
Civilingeniør

## Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

På baggrund af ansøgningsmateriale samt indhentede supplerende oplysninger, er der foretaget en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af virksomheden som beskrevet i nedenstående afsnit.

### 15. Beskrivelse

Hans Olav Frederiksen, Nørdamvej 14, 9632 Møldrup har søgt om tilladelse til anvendelse af kategori 3 forbrændingsslagge som bundsikring under en ny ensilageplads på adressen. Anvendelse af kategori 3 slagge under en plads er ikke omfattet af reglerne om anvendelse uden godkendelse jf. Bek. Nr. 1672 af 15. december 2016, Bekendtgørelse om anvendelse af restprodukter, jord og sorteret bygge- og anlægsaffald. DGE har derfor den 2. september 2019 på vegne af Hans Olav Frederiksen, Nørdamvej 14, 9632 Møldrup søgt Viborg Kommune om miljøgodkendelse til anvendelse af kategori 3 forbrændingsslagge som bundsikring under ensilagepladsen på Nørdamvej 14, 9632 Møldrup. Der er efterfølgende indsendt supplerende oplysninger senest den 10-09-2019.

Projektet er omfattet af listepunkt K206 i godkendelsesbekendtgørelsens<sup>3</sup> bilag 2, som omfatter nyttiggørelse og bortskaffelse af affald, anlæg der nyttiggør ikke-farligt affald.

Ensilagepladsen er godkendt i henhold til § 11 i bekendtgørelse nr. 718 af 8. juli 2019 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug (husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen). Nærværende miljøgodkendelse omhandler alene nyttiggørelse af forbrændingsslagge ved indbygning under pladsen i stedet for anvendelse af rent sand og grus, hvor det skal tjene som bundsikring.

Ensilagepladsen får et areal på ca. 1.300 m<sup>2</sup> (ca. 18 m\*73 m). Derudover kommer en 2 m randzone mod vest og syd. Slaggen søges lagt i et lag på 1 m, svarende til 2.470 ton. Der vil ikke blive lagt slagge under randzonen.

Ensilagepladsen etableres umiddelbart vest for eksisterende siloplads og bygges samme med eksisterende befæstelse. Mod nord vil pladsen grænse op til eksisterende befæstede køreområde/forplads.

Slaggen overdækkes med minimum 8 cm asfalt. Pladsen vil blive udført efter principperne i Landbrugets byggeblad for ensilageplads som er vedlagt som bilag 3

Der vil blive anvendt kategori 3 slagge fra Affaldscenter Århus. Der er i ansøgningen vedlagt analyseattester og deklARATIONER på slaggen. Analyser og deklARATIONER fremgår af bilag 2

Ansøger har ved afgravning i 5 m dybde ikke fundet grundvand.

### 16. Vurdering af projektets indvirkning på miljøet

---

<sup>3</sup> Bek. om godkendelse af listevirksomhed, Nr. 1317 af 20. november 2018

Det er kommunens samlede vurdering, at virksomheden ikke vil medføre væsentlig påvirkning på miljøet, når de anførte vilkår overholdes.

Kommunen lægger i sin vurdering vægt på at virksomheden har sandsynliggjort at kunne overholde vilkår for indbygning af slagge, således at der ikke vil være væsentlige miljøpåvirkninger fra aktiviteten.

I bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af virksomhed<sup>4</sup> er der fastsat standardvilkår, der skal bruges ved godkendelse af listevirksomhed af branche nævnt i denne bekendtgørelse. Der er opstillet standardvilkår for listepunkt K206, men indbygning af slagge vurderes at falde udenfor de aktiviteter der er omfattet af standardvilkårene.

Der er dog i denne godkendelse taget udgangspunkt i de standardvilkår der vurderes at kunne være relevante og de er suppleret med yderligere vilkår. En del af vilkårene vil kun være relevante i anlægsfasen.

### **17. Beliggenhed**

Anlægget etableres på Nørdamvej 14, 9632 Møldrup. Placeringen fremgår af bilag 4. Projektet er ikke placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget med særlige bevaringsværdier, herunder særlige kulturhistoriske, geologiske eller landskabelige værdier.

### **18. Beskyttelse af jord og grundvand**

Indbygningsstedet ligger i et område uden særlige drikkevandsinteresser. Der er ca. 260 m til nærmeste drikkevandsboring (DGU nr. 57.329 ), som er en 54 m dyb vandboring. Ejendommen har privat, alment vandforsyningsanlæg.

Kommunen har fastsat vilkår om, at der skal være en minimumsafstand på 2,5 meter fra den maksimale grundvandsstand til slaggen.

For at dokumentere en tilstrækkelig margin til det øvre grundvandsspejl, har Viborg Kommune har modtaget billedokumentation for, at der ikke er grundvand i 5 meters dybde. Det vurderes derfor at der ikke er umiddelbar risiko for opstigende grundvand i den udlagte slagge på Nørdamsvej 14.

Slaggen vil blive indbygget i en tykkelse på max 1 m og med tæt belægning. Det forventes på den baggrund, at der ikke vil ske forurening af det sekundære grundvand.

---

<sup>4</sup> [BEK nr.1418 af 02.12.2015](#)

## **19. Støj**

Støj vil hovedsageligt opstå i anlægsfasen ved til- og frakørsel af lastbiler med slagge. Der er stillet vilkår ud fra gældende vejledninger.

Det vurderes ikke at indbygning af slagge under ensilagepladsen i øvrigt vil give anledning til væsentlige støjgener

Såfremt der konstateres støjgener, kan kommunen kræve dokumentation for, at kravene overholdes, og om nødvendigt, at der gennemføres støjbegrænsning.

## **20. Egenkontrol**

Tætte belægninger i form af asfalt og beton skal være i god vedligeholdelsesstand og virksomheden skal løbende og mindst en gang i kvartalet foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af arealer med tæt belægning. Eventuelle utætheder skal udbedres hurtigst muligt.

Der skal føres driftsjournal med angivelse af:

- a. Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger
- b. Dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.

Kommunen finder at ovenstående forslag til egenkontrol giver en yderligere miljøbeskyttelse.

## **21. Affald**

Der vil blive tilført ca. 2.470 tons slagge som erstatning for jomfruelige råvarer. Det forventes ikke at udlægning af slagge vil generere væsentlige mængder af øvrigt affald. Eventuelle mindre mængder af øvrige affaldsfraktioner i anlægsfasen skal bortskaffes i henhold gældende lovgivning til genanvendelse, forbrænding eller deponi.

Affaldshåndteringen giver ikke anledning til yderligere bemærkninger.

## **22. Spildevand**

Indbygning af slagge under ensilagepladsen giver ikke anledning til spildevand.

Der sker ikke afledning af overfladevand fra pladsen til omgivelserne.

Overfladevand fra pladsen afledes til gylletanken via tilslutning til eksisterende system.

Bortskaffelsen af overfladevand er i overensstemmelse med husdyrgødningsbekendtgørelsen, Bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring og anvendelse af gødning Nr. 760 af 30. juli 2019.

## **23. Luft**

I anlægsfasen vil der være risiko for støvgener. I tilfælde af støvgener vil disse blive bekæmpet ved eksempelvis vanding. Indbygning af slagge vurderes i øvrigt ikke at give anledning til støv og lugtgener

#### **24. Natura 2000**

Der skal ikke foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000 områder eller bilag IV-arter, jf. habitatbekendtgørelsen. Det skyldes, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre projekter vurderes at kunne påvirke Natura 2000-områder eller konkrete bilag IV-arter væsentligt.

Det nærmeste Natura 2000 område er i en afstand på 1,7 km Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord, og Skals, Simsted og Nørre Ådal samt Skravad bæk.

#### **25. Renere teknologi/BAT**

Genanvendelsen af slagge bidrager til at minimere forbruget af jomfruelige råstoffer/materialer og vurderes at være i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens formålsparagraf om at fremme genanvendelse og begrænse anvendelsen og spild af ressourcer.

#### **26. Øvrig lovgivning**

Det ansøgte er med på bilag 2 i bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning (Pkt 11B, Anlæg til bortskaffelse af affald). Efter disse bestemmelser skal kommunen foretage en screening for at afgøre, om det ansøgte projekt må kunne antages af få væsentlig indvirkning på miljøet.

Viborg Kommune har derfor screenet projektet i henhold til § 21 i lov nr. 425 af 18. maj 2016, om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Der er i den forbindelse truffet en særskilt afgørelse om det anmeldte anlæg ikke vil medføre sådanne påvirkninger af omgivelserne, at der skal udarbejdes en miljøvurderingsrapport

#### **27. Udtalelser**

Ansøger har haft forelagt et udkast til miljøgodkendelse udtalelse og er kommet med korrekturmæssige bemærkninger.

## Bilag 1. Virksomhedsdata og vigtige datoer

### Virksomhed

Navn:	Hans Olav Frederiksen
Adresse:	Nørdamvej 14, 9632 Møldrup
Matr.nr.:	9a - V. Tostrup By, V. Tostrup
CVR-nummer:	12026501
Listebetegnelse:	K 206, Nyttiggørelse og bortskaffelse af affald, Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald

### Kontaktperson:

Navn:	Hans Olav Frederiksen
Mail:	camilla-hans@fibernet.dk
Telefon:	86691232 / 21778727

### Ejendommens ejer:

Navn:	Hans Olav Frederiksen
Adresse:	Nørdamvej 14, 9632 Møldrup
Telefon:	86691232 / 21778727

### Vigtige datoer:

	Dato		Dato
Godkendelsen annonceres	13. september 2019	Klagefristen udløber	11. oktober 2019
Søgsmålsfristen udløber	13. marts 2020	Retsbeskyttelsens perioden udløber	13. september 2027

## Bilag 2: Analyser og deklARATIONER pÅ slagge

AffaldVarme Århus  
Bautavej 1, 82010 Århus V.  
Telefon 8940 1500, Telefax 8940 1505

### Deklaration af slagge fra Affaldscenter Århus

Affaldsproducent mv.	<p>Forbrændingsslaggen er produceret pÅ Århus Kommunes forbrændingsanlæg, beliggende pÅ Affaldscenter Århus, Ølstedvej 20, 8200 Århus N.</p> <p>Forbrændingsslaggen er sorteret og modnet pÅ Århus Kommunes slaggebehandlingsplads, beliggende pÅ Affaldscenter Århus, Ølstedvej 38A, 8200 Århus N.</p>
Analyser mv.	<p>PÅ slaggebehandlingspladsen modnes slaggen i miler af max. 5.000 tons. Mileerne er nummererede og der udtages prøver til analyse for hver slaggemile. Prøveudtagningen og analysering udføres af akkrediteret laboratorium iht. Bekendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000.</p> <p>Prøveudtagningsmetode, anvendte udvaskningstest, analyseresultater, tidspunkt for prøveudtagningen og analyse samt analyselaboratorium fremgår af vedlagte analyseblanket.</p>
Slagge	<p>Slaggen fra mile nr. <u>63</u></p> <p>Overholder en kategori <u>III</u></p>
Dato og underskrift	<p>Dato: <u>18-7-19</u></p> <p>Underskrift: <u>[Signature]</u></p> <p><b>AffaldVarme Århus</b> Teknik og Miljø Århus Kommune</p>



Eurofins Miljø A/S  
Ladelundvej 85  
8600 Vejen  
Danmark  
Telefon: 7022 4266  
CVR/VAT: DK-2884 8196

AffaldVarme Aarhus  
Bautavej 1 a  
8210 Aarhus V  
Att.: Hanne Tokkesdal Jensen

Rapportnr.: AR-19-CA-00840236-01  
Batchnr.: EUDKVE-00840236  
Kundenr.: CA0006023  
Modt. dato: 26.06.2019

## Analysereport

Sagsnavn: Mile 63  
Prøvetype: Slagger  
Prøvested: Lisbjerg Forbrændingsanlæg - / 2751000046  
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DBHA  
Prøvedtagning: 24.06.2019 kl. 13:30 til 24.06.2019 kl. 14:30  
Analyseperiode: 26.06.2019 - 10.07.2019

Prøvemærke: Faststof Mile 63

Lab prøvenr:	84023601	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Prøvemængde modtaget	5.1	kg		* Visuel	0
Frasorteret mængde	1.3	%		*	0
Tørstof	90	%	1	DS 204	20
<b>Organiske samleparametre</b>					
TOC, totalt org. kulstof	0.85	% ts.	0.05	DS/EN 13137 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Arsen (As)	9.1	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Bly (Pb)	860	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	2.8	mg/kg ts.	0.03	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	310	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	1500	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kviksølv (Hg)	0.015	mg/kg ts.	0.01	SM 3112 CV-AAS	30
Nikkel (Ni)	110	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	3100	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Oplysninger fra prøvetager</b>					
Antal delprøver	50				A
Prøvetagningsmetode	68M540189			PD vejledning, maj 1997	A
Delprøvestørrelse	2			*	A
Udtaget prøvemængde	100			*	A
Frasorteret mængde	0.0	kg		*	A
Prøvetagningsprincip	Partiprøve			*	A

### Underleverander:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

### Teanforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse n): udført af underleverander

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.  
\*) Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Side 1 af 2



AffaldVarme Aarhus  
Bautavej 1 a  
8210 Aarhus V  
Att.: Hanne Tokkesdal Jensen

Rapportnr.: AR-19-CA-00840236-01  
Batchnr.: EUDKVE-00840236  
Kundenr.: CA0006023  
Modt. dato: 26.06.2019

## Analyserapport

Sagsnavn:	Mile 63
Prøvetype:	Slagger
Provested:	Lisbjerg Forbrændingsanlæg - / 2751000046
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S DBHA
Prøveudtagning:	24.06.2019 kl. 13:30 til 24.06.2019 kl. 14:30
Analyseperiode:	26.06.2019 - 10.07.2019

Lab prøvenr:	84023602	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
pH	9.2	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	22	°C		* DS/EN ISO 10523	
Konduktivitet (Ledningsevne)	680	mS/m	0.5	* DS/EN 27888	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Chlorid, filtreret	1200	mg/l	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	1900	mg/l	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
<b>Metaller</b>					
Arsen (As)	1.6	µg/l	0.8	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Barium (Ba)	47	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.13	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	760	mg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	9.1	µg/l	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	130	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Mangan (Mn)	0.0059	mg/l	0.005	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	650	mg/l	0.12	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	17	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Selen (Se)	4.0	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

### Batchkommentar:

Batchudvaskningstest iht. DS/EN12457-1 over 24 timer ved L/S=2

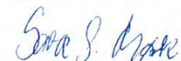
\*) Slaggen placeres i kategori 3 jf. MST Bek. 1672 af 15.12.2016 Bilag 8, tabel 1 pga. indhold af chlorid, sulfat, natrium, kobber og nikkel i eluatet

### Kopi til:

AffaldVarme Aarhus, Henrik Halgaard, Bautavej 1 a, 8210 Aarhus V

10.07.2019

Kundecenter  
Tlf: 70224266

  
Sara Skovsende Mørk  
Kunderådgiver

### Tegnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end i.p.: ikke påvist  
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig  
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

\*) Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

AffaldVarme Århus  
Bautavej 1, 82010 Århus V.  
Telefon 8940 1500, Telefax 8940 1505

## Deklaration af slagge fra Affaldscenter Århus

Affaldsproducent mv.	<p>Forbrændingsslaggen er produceret på Århus Kommunes forbrændingsanlæg, beliggende på Affaldscenter Århus, Ølstedvej 20, 8200 Århus N.</p> <p>Forbrændingsslaggen er sorteret og modnet på Århus Kommunes slaggebehandlingsplads, beliggende på Affaldscenter Århus, Ølstedvej 38A, 8200 Århus N.</p>
Analyser mv.	<p>På slaggebehandlingspladsen modnes slaggen i miler af max. 5.000 tons. Milerne er nummererede og der udtages prøver til analyse for hver slaggemile. Prøveudtagningen og analysering udføres af akkrediteret laboratorium iht. Bekendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000.</p> <p>Prøveudtagningsmetode, anvendte udvaskningstest, analyseresultater, tidspunkt for prøveudtagningen og analyse samt analyselaboratorium fremgår af vedlagte analyseblanket.</p>
Slagge	<p>Slaggen fra mile nr. <u>65</u></p> <p>Overholder en kategori III</p>
Dato og underskrift	<p>Dato: <u>25/6</u></p> <p>Underskrift: <u>[Signature]</u></p> <p style="text-align: center;"><small>AffaldVarme Aarhus Aarhus Kommune Teknik og Miljø Affaldscenter Færdigt affald, bygge- og haveaffald Ølstedvej 38, 8200 Århus N Tlf.: 8940 1500 E-mail: 8940 111 3725</small></p>

---

AffaldVarme Aarhus  
Bautavej 1 a  
8210 Aarhus V  
Att.: Hanne Tokkesdal Jensen

Rapportnr.: AR-19-CA-00769729-01  
Batchnr.: EUDKVE-00769729  
Kundenr.: CA0006023  
Modt. dato: 25.02.2019

## Analyserapport

Sagsnr.:	Mile 65				
Prøvetype:	Slagger				
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	DBHA			
Prøveudtagning:	20.02.2019 kl. 11:40				
Analyseløbetid:	25.02.2019 - 12.03.2019				
Prøvemærke:	Fast stof, Mile 65				
Lab prøvenr.:	80614111	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Prøvemængde modtaget	5.3	kg		* Visuel	0
Frasorteret mængde	0.50	%		*	0
Tørstof	90	%	1	DS 204	20
<b>Organiske samleparametre</b>					
TOC, totalt org. kulstof	0.88	% ts.	0.05	DS/EN 13137 Dumas (TCD)	15
<b>Metaller</b>					
Arsen (As)	8.0	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Bly (Pb)	270	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	1.5	mg/kg ts.	0.03	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	150	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kobber (Cu)	1300	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kviksølv (Hg)	0.037	mg/kg ts.	0.01	SM 3112 CV-AAS	30
Nikkel (Ni)	84	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	4400	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
<b>Oplysninger fra prøvetager</b>					
Antal delprøver	10				A
Prøvetagningsmetode	Sluk			PD vejledning, maj 1997	A
Delprøvestørrelse	2			*	A
Udlaget prøvemængde	5			*	A
Prøvetagningsprincip	Parti			*	A

Underleverander:  
A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 566)

### Tesnforklaring:

<: mindre end \*) Ikke omfattet af akkrediteringen  
>: større end l.p.: Ikke påvist  
# Ingen parametre er påvist l.m.: Ikke målet  
DL: Detektionsgrænse \*) Udført af underleverander

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænse niveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

\*): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

AffaldVarme Aarhus  
Bautavej 1 a  
8210 Aarhus V  
Att.: Hanne Tokkesdal Jensen

Rapportnr.: AR-19-CA-00769729-01  
Batchnr.: EUDKVE-00769729  
Kundenr.: CA0006023  
Modt. dato: 25.02.2019

## Analyserapport

Sagsnr.:	Miljø 65
Prøvetype:	Slagger
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S DBHA
Prøveudtagning:	20.02.2019 kl. 11:40
Analyseperiode:	25.02.2019 - 12.03.2019

Prøvemærke: Eluat, Miljø 65

Lab prøvenr:	76972901	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
pH	10.3	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523	
Konduktivitet (Ledningsevne)	930	mS/m	0.5	* DS/EN 27888	15
<b>Uorganiske forbindelser</b>					
Chlorid, filtreret	2200	mg/l	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	1500	mg/l	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
<b>Metaller</b>					
Arsen (As)	1.9	µg/l	0.8	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Barium (Ba)	63	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.079	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	780	mg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	230	µg/l	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	170	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l	0.005	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	1200	mg/l	0.12	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	3.0	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Selen (Se)	4.6	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

**Batchkommentar:**

Batchudvaskningsstet iht. DS/EN12457-1 over 24 timer ved L/S=2

\*) Slaggen placeres i kategori 3 jf. MST Bek. 1672 af 15.12.2016 Bilag 8, tabel 1 pga. indhold af chlorid, natrium, chrom og kobber i eluatet

**Kopi til:**

AffaldVarme Aarhus, Henrik Halgaard, Bautavej 1 a, 8210 Aarhus V

12.03.2019

Kundecenter  
Tlf: 70224266

Sara Skovsø Mørk  
Kunderådgiver

**Tsarforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

!p: Ikke påvist

!m: Ikke målelig

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænse niveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(je) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

### Bilag 3: Anvisninger fra Landbrugets Byggeblad

## Landbrugets Byggeblade

Bygninger • Teknik • Miljø

### Udenomsfaciliteter

Ensilageopbevaring

Arkivnr. 103.09-02

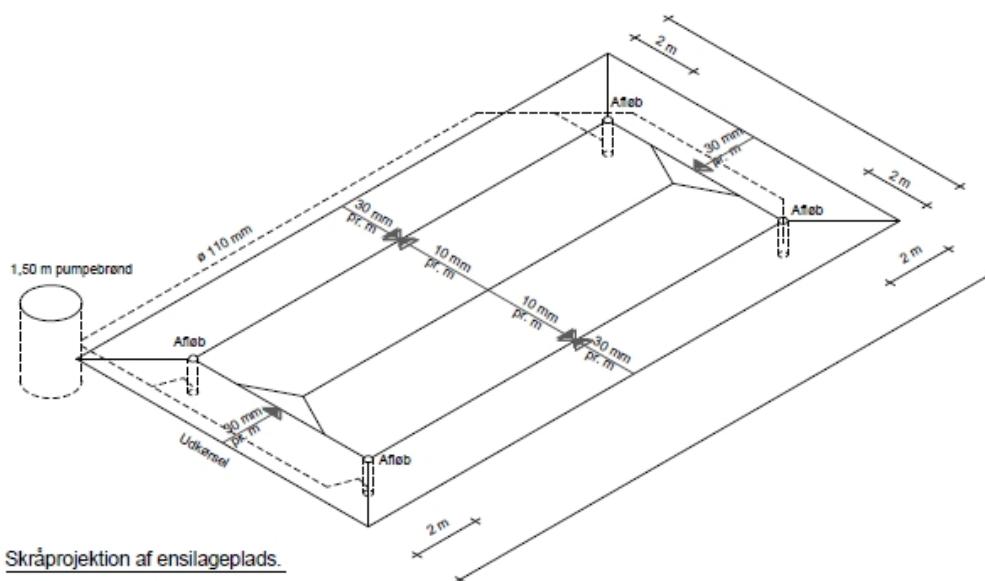
Udgivet Okt. 1986

Ensilageplads

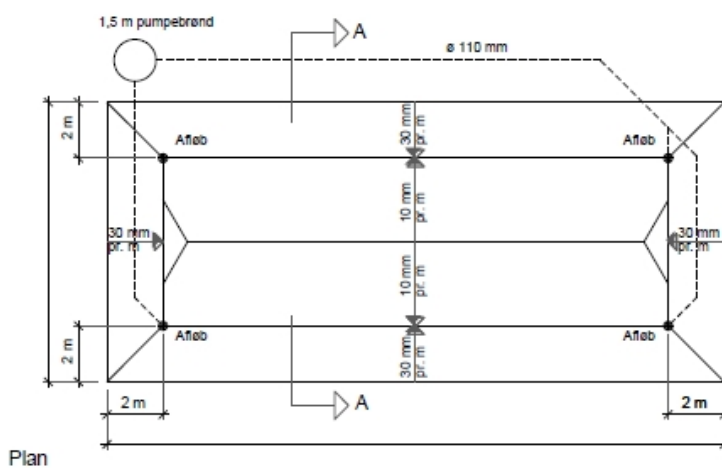
Revideret August.2014

Side 1 af 3

Dette byggeblad giver, via principskitser, et bud på, hvorledes en ensilageplads kan opføres.



Skråprojektion af ensilageplads.

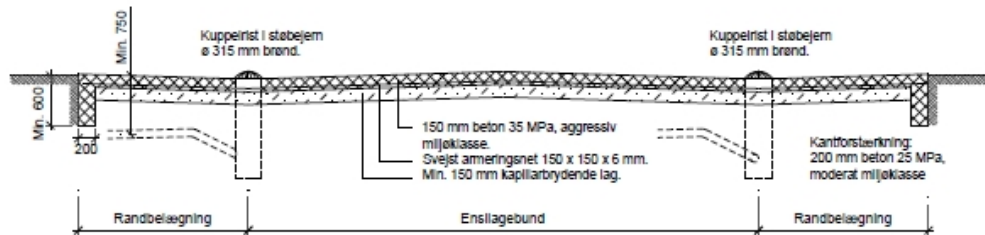


Plan



**VIDENCENTRET FOR LANDBRUG**

Kvæg



Snit A - A

Ensilagesilobunden skal ifølge Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, jævnfør Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., udføres af bestandige materialer, som er uigennemtrængelige for fugt.

Bunden kan fx udføres i beton, som beskrevet i dette Byggeblad eller asfalt som beskrevet i Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt.

Der skal etableres et hensigtsmæssigt afløbssystem der dimensioneres og udføres ifølge DS 432 Norm for afløbsinstallationer.

#### Arbejdets udførelse

Før anlæg af ensilagepladsbunden fjernes muldjorden under hele pladsen og i en afstand af 1-2 m fra ensilagepladsbundens ydergrænser. Herefter kan den nøjagtige afsætning af anlægget finde sted, og udgravningen til afløb og fundamenter udføres.

Afløb for ensilagesaft placeres som vist på tegning og føres til pumpebrønd og/eller ajlebeholder, gyllebeholder eller møddingssaffbeholder.

Afløbsbrønde kan udføres af Ø 315 mm PVC brønde eller andre godkendte brønde.

Kantforstærkning føres min. 600 mm under færdigt terræn og udføres af beton 25 MPa moderat miljøklasse.

Herefter afrettes med groft sand til 150 mm under færdig konstruktion. Det kapillarbrydende lag udlægges, og vibreres omhyggeligt, så senere sætning undgås.

#### Bundstøbning

Ensilagepladsbunden samt randbelægning udføres med 150 mm beton 35 MPa, aggressiv miljøklasse.

Ensilagepladsbunden samt randbelægningen armeres med 150x150x6 mm svejset armeringsnet (karakteristisk trækbrudstyrke 550 MPa), placeret 40-50 mm fra bund.

Stødlængderne skal mindst være 300 mm. Stødene skal forskydes.

Ensilagepladsbunden og skal have 10 mm fald pr. meter mod afløb. Randbelægningen skal have 30 mm fald pr. meter mod afløb.

Afløbsbrønde afdækkes med støbejernsriste.

Ensilagepladsbundens aktuelle hovedmål anføres i de enkelte tilfælde.

Der må ikke henlægges ensilage på randbelægningen (randzonen).

### **Feltinddeling**

Store betonflader vil revne som følge af svind, når betonen udtørres. Man kan formindske disse revnedannelser, hvis der i gulvet indlægges fuger (svindfuger), der inddeler gulvet i felter i passende størrelser. Feltstørrelser bør ikke overstige ca. 35 m<sup>2</sup>, og den største sidelinie bør ikke overstige 6 m.

### **Svindfuger**

Fugeme kan fremstiles ved at presse et formstykke, f.eks. et T-jern, ned i betonen, mens denne endnu er "frisk", men dog tilstrækkeligt afbundet til, at fugesidene bliver stående når formstykket atter fjernes.

### **Udstøbning**

Gulvet støbes mellem såkaldte ledere eller allerede støbte kanter og afrettes efter overkant, der angiver den færdige gulvoverflades højde. Man udstøber hver andet flet (bane), og når disse felter (baner) er tilstrækkeligt afhærdede, fungerer deres kanter som ledere ved udstøbning af de mellemliggende felter.

Betonen komprimeres (vibreres) for at undgå stenreder eller andre svage punkter og trækkes af med retholt (f.eks. med bjælkevibrator).

Efter afhærdningen af betonen udfyldes fugeme med asfalt.

### **Efterbehandling**

Efter støbningen skal betonen beskyttes effektivt mod udtørring ved afdækning med plastfolie eller tilsvarende. Afdækningen udføres senest ½ time efter udstøbningen er foretaget. Plastfolien skal vedligeholdes og være effektiv i min. 8 dage.

Flader, der ikke kan afdækkes som angivet ovenfor, skal påføres en curingsmembran. Curingsmembranen skal ligeledes være påført senest ½ time efter støbning og være effektiv i min. 8 døgn. Der skal anvendes en voksbaseeret curingsmembran, som skal have en effektivitet på mindst 75 %.

Curingsmidlet skal være tilsat en farvet indikator, således at påføringen kan kontrolleres visuelt. Curingsmidlet må ikke have skadelig eller retarderende virkning på betonens hærdning i overfladen. Curingsmidlet må ikke nedsætte evt. fugtisolering eller malings vedhæftning. Hvis dette krav ikke kan opfyldes skal curingsmidlet fjernes effektivt fra betonoverfladen. Der må ikke anvendes curingsmembran på støbeskel.

Hvis mindre stenreder og tilsvarende mangler forekommer, skal hullerne repareres med cementmørtel i forholdet 1:3 tilsat klæbeforbedrer.

### **Overfladebehandling/vedligeholdelse**

Ensilagepladsbunden bør beskyttes med en overfladebehandling, som ikke må foretages før betonen er mindst 14 dage gammel. Betonfladerne behandles fx 2 gange med asfalt eller lign.

Overfladebehandlingen kontrolleres en gang årligt, når siloen er tom, og evt. skader på betonen fra påkørsel med frontlæsser eller lignende repareres, inden man påbegynder ensileringen igen.

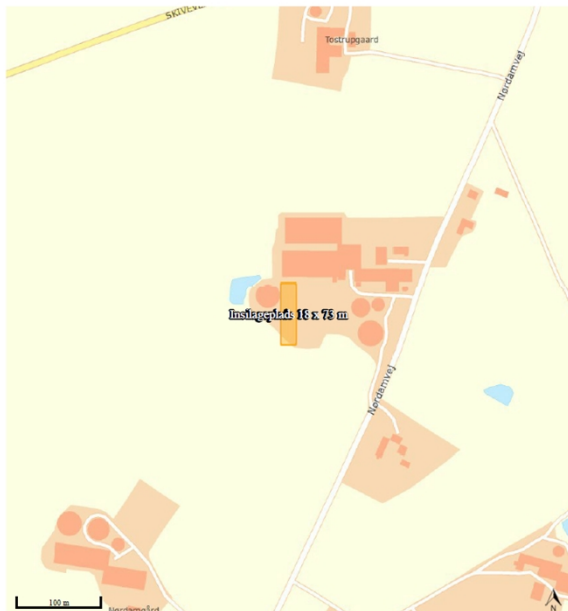
### **Henvisninger**

- [Miljøministeriet, Miljøstyrelsen; Bekendtgørelse nr. 853 af 30. juni 2014, Bekendtgørelse om erhvervs-mæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.](#)
- [Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt](#)

## Bilag 4: Beliggenhed

### 5. Kortuddrag

Staldafsnit og opbevaringslagre (automatisk)



Nørdamsvej, 9632 Møldrup

Hans Olav Frederiksen  
Nørdamsvej 14  
9632 Møldrup