



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse af for- brænding af efterbehandlet shredderaffald

For:

Kredsløb Affaldsenergi A/S

Ølstedvej 20

8200 Aarhus N

CVR 55133018



MILJØGODKENDELSE

For:

Kredsløb Affaldsenergi A/S

Adresse: Ølstedvej 20
8200 Aarhus N

Matrikel nr.: 15k samt dele af 14e og 15m, alle Lisbjerg, Århus
Jorder samt alle parceller der efter den 2. marts
2012 udstykkes i området

CVR-nummer: 55133018

P-nummer: 1003367016

Listepunkt nummer: 5.2a og 1.1.b

J. nummer: 2023 - 1368 (tidligere MST-1270-02627 og 2019-
1167)

Godkendelsen omfatter:

Forbrænding af efterbehandlet shredderaffald klassificeret som ikke-farligt affald

Dato: 02-06-2023

Godkendt: Sune Ribergaard Henriksen

Annonceres den 02-06-2023

Klagefristen udløber den 30-06-2023

Søgsmålsfristen udløber den 02-12-2023

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	2
2.	Afgørelse og vilkår	4
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	4
A	Generelle forhold	4
B	Indretning og drift	5
C	Luftforurening	7
D	Slagge	8
3.	Vurdering og begrundelse	10
3.1	Begrundelse for afgørelse	10
3.2	Vurdering	11
A	Generelle forhold	12
B	Indretning og drift	12
C	Luftforurening	16
D	Slagger	19
E	Bedst tilgængelige teknik	22
3.3	Udtalelser/høringssvar	22
4.	Forholdet til loven	24
4.1	Lovgrundlag	24
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	26
4.3	Tilsyn med virksomheden	26
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	26
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	28

Bilag A. Analyseblanketter ProFuel og Umagnetisk fines

Bilag B. Fakta-ark shredderaffald klassificeret som ikke farligt affald

Bilag C. Ansøgninger om miljøgodkendelse til forbrænding af efterbehandlet shredderaffald klassificeret som ikke farligt affald

Bilag D. Afgørelsen om ikke miljøvurdering (Ikke VVM-pligt)

Bilag E. Myndighedens Screeningsskema

Bilag F. Lovgrundlag

1. Indledning

Kredsløb ønsker at forbrænde efterbehandlet shredderaffald, klassificeret som ikke-farligt affald. Affaldsfraktionen er problematisk i forhold til forbrænding grundet det relativt høje indhold af metaller.

Kredsløb ansøgte den 26. november 2018 om godkendelse til forbrænding af forbrændingsegnet efterbehandlet shredderaffald på virksomhedens affaldsenergianlæg i Lisbjerg.

Den 27. februar 2020 meddelte Miljøstyrelsen afgørelse i sagen. Sagens afgørelse blev påklaget og den 26. marts 2021 ophævede Miljø- og Fødevarerklagenævnet Miljøstyrelsens afgørelse og hjemviste sagen til fornyet behandling.

Miljøstyrelsen har på den baggrund genoptaget sagen med henblik på at undersøge de forhold, som Miljø- og Fødevarerklagenævnet har påpeget som mangler i sagen.

Denne afgørelse indeholder ift den oprindelige afgørelse af 27. februar 2020 således supplerende redegørelse for følgende forhold, som Miljø- og Fødevarerklagenævnet har påpeget i deres afgørelse;

- Opretholdelse af temperatur med støttebrændere på ovn 1 og 2
- dokumentation for destruktion og håndtering af skadelige stoffer fra den nye affaldsfraktion
- dokumentation for slaggens kvalitet og genanvendelsesegenskaber, herunder ved inddragelse af resultater fra den tidligere midlertidige miljøgodkendelse til forbrænding af ikke-farligt shredderaffald.

Redegørelsen fremgår af denne afgørelses afsnit 3.

I 2015 fik AffaldVarme Aarhus – nu Kredsløb Affaldsenergi A/S - midlertidig miljøgodkendelse til forbrænding af shredderaffald. Denne miljøgodkendelsen er udløbet. Erfaringerne fra tidligere med emissioner ved forbrænding af shredderaffald på anlægget er inddraget og fremgår nu af denne miljøgodkendelse.

Efterbehandlet shredderaffald

Kredsløb ønsker mulighed for at forbrænde metalbelastet efterbehandlet shredderaffald klassificeret som ikke-farligt affald. Kredsløb har ansøgt om en fraktion der kaldes umagnetisk fines og ProFuel. Begge fraktioner har et relativt lavt glødetab, hvilket viser, at andelen af brændbare dele er lav, og de ikke brændbare dele af affaldet er højt. Olieprodukter og andre organiske forbindelser som PCB vil hovedsageligt blive destrueret ved forbrænding, mens metallerne vil kunne genfindes i alle udstrømme fra affaldsforbrændingsanlægget. Generelt vil metaller med lavt smeltepunkt og kogepunkt genfindes i slaggen, mens metaller med højt smelte og kogepunkt vil genfindes i røggasserne og i røggasrensingsprodukterne.

Generelt

Hvis slaggen bliver klassificeret som farligt vil dette vanskeliggøre genanvendelsen. Ifølge forbrændingsbekendtgørelsen må slaggens genanvendelsesegenskaber ikke forringes.

Miljøstyrelsen har frem til 2017 gennemført separate forsøg og foretaget litteraturstudier, for at belyse hvorvidt metalbelastet imprægneret træ og shredderaffald, bør forbrændes på almindelige affaldsforbrændingsanlæg, som kan opnå godkendelse hertil.

Miljøstyrelsen har på baggrund af undersøgelserne, udmeldt en vejledende udtalelse som kan læses på:

<https://mst.dk/affald-jord/affald/affaldsfraktioner/shredderaffald/>

Kommunerne anbefales at anvise shredderaffald til forbrænding, hvis affaldet kan leve op til kriterierne for forbrændingsegnethed som bl.a. skal vurderes ud fra indholdet af frie metaller.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i ansøgningen Bilag A, **Fejl! Henvisningskilde i kke fundet.** og Bilag C godkender Miljøstyrelsen hermed forbrænding af affaldsfraktion af efterbehandlet shredderaffald klassificeret som forbrændingseget og ikke-farligt affald.

Mængden af efterbehandlet shredderaffald, som forbrændes på anlægget, må ikke overstige 13.000 tons årligt.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår i Bilag A.

Godkendelsen er et tillæg til virksomhedens gældende miljøgodkendelser (se afsnit ”Lovgrundlaget”). Vilkår i disse godkendelser skal også overholdes.

Godkendelsen gives på følgende vilkår

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

A2 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:

- Ejerskifte af virksomhed
- Ejerskifte af ejendom
- Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
- Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold) eller beslutningen om ændringen (indstilling).

A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang

truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

B Indretning og drift

Direkte gældende bestemmelser i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen:

Fra affaldsforbrændingsbekendtgørelsen (nr. 1271 af 21. november 2017):

§ 20. Virksomheden skal tage alle de nødvendige forholdsregler i forbindelse med levering og modtagelse af affald for i det videst mulige, praktisk gennemførlige omfang at forebygge eller begrænse forurening af luft, jord, overfladevand og grundvand såvel som andre miljøskader, lugt og støjgener samt for at undgå direkte fare for menneskers sundhed.

§ 21. I forbindelse med modtagelsen af affald skal virksomheden sikre sig:

- 1) at der foreligger alle nødvendige oplysninger om affaldet for at kunne vurdere, om det må indgå i den påtænkte forbrænding.*
- 2) at vægten af hver affaldstype bestemmes, om muligt i overensstemmelse med EAK-koden, jf. bekendtgørelse om affald.*

Supplerende vilkår til affaldsforbrændingsbekendtgørelsens direkte gældende bestemmelser om modtagelse af affald og i overensstemmelse med bekendtgørelsens §9 stk. 1 punkt 1) og § 9 stk. 2.:

B1 Affaldsfraktionens indholdsstoffer må ikke overstige koncentrationer angivet nedenfor. Der kan fratrækkes en usikkerhed på analyseresultaterne på 20 % pr. stof.

- Efterbehandlet og metalbelastet shredderaffald klassificeret som ikke-farligt og forbrændingseget affald må maksimalt indeholde:

PCB (7 congruere x 5): 10 mg/kg TS

Arsen (As): 7 mg/kg tørstof

Cadmium (Cd): 9 mg/kg TS

Krom (Cr): 115 mg/kg Ts

Kobber (Cu): 8400 mg/kg TS

Kviksølv (Hg): 0,9 mg/ TS

Nikkel (Ni): 150 mg/kg TS

Bly (Pb): 800 mg/kg TS

Antimon (Sb): 30 mg/kg TS

Zink (Zn): 5000 mg/Kg TS

Vanadium 35 mg/kg TS

PFOS

Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS), salte heraf
og PFHxS beslægtede forbindelser: 1 mg/kg (PFHxS og salte heraf),
40 mg/kg (summen af PFHxS-beslægtede forbindelser)

PFOA

Perfluoroctansyre (PFOA), salte heraf og PFOA beslægtede
forbindelser: 1 mg/kg TS (PFOA og salte heraf), 40 mg/kg (summen
af PFOA-beslægtede forbindelser)

Brændværdien skal være minimum 12 MJ/kg TS

Glødetabet skal mindst være 45 % /kg TS

- B2 Massestrømme af metalbelastet efterbehandlet shredderaffald på anlægs-
linje 1, 2 og 4, må tilsammen ikke overstige 5 % af den samlede indfyrede
mængde målt på døgnbasis.
- B3 Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks for, hvordan det sikres, at
vilkår B2 overholdes. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for- og
kendt af personalet. Driftsinstruksen skal sendes til tilsynsmyndigheden
inden godkendelsen tages i brug.
- B4 Metalbelastet efterbehandlet shredderaffald skal afvises inden aflæsning
hvis grænseværdierne i B1 ikke overholdes.

Affaldet må ikke oplagres udenfor affaldssiloen på anlægget.

Metalbelastet efterbehandlet shredderaffald skal afvises, hvis virksomhedens
modtagekontrol med affaldet viser, at affaldet er væsentligt forskel-
ligt fra oplysningerne om den fysiske udformning og sammensætning jvf.
Bilag A og B.

Tilsynsmyndigheden afgør i tvivlstilfælde, om det konkrete metalbelastede
affald må forbrændes på virksomheden.

- B5 Minimum for hver 5.000 tons metalbelastet efterbehandlet shredderaf-
fald klassificeret som ikke-farligt affald, eller mindst 1 gang årligt, skal
Kredsløb være i besiddelse af en analyse af en ny repræsentativ udtaget
prøve, udtaget som stikprøvekontrol af et parti affald, til dokumentation
for, at affaldets indhold af forurenende stoffer ikke overstiger maksimal-
værdien stofferne angivet i vilkår B1 og til dokumentation for at affaldet
ikke er farligt affald.

Prøverne analyseres på samme måde og for samme stoffer og fysiske egen-
skaber der er angivet i Bilag A , Prøvetagningsrapporter for Shredderaf-
fald.

- B6 Prøvetagning foretages på følgende måde:

Der skal udtages repræsentative prøver af det efterbehandlede shredder-
affald, jf. vilkår B5.

Til en samlet prøve skal der udtages mindst 30 stikprøver i løbet af
mindst 10 produktionsdage. Hver stikprøve skal være mindst 2 kg. Den
samlede prøvemængde skal være mindst 100 kg. Stikprøverne skal udta-
ges i en faldende strøm og skal udtages i hele affaldsbåndets bredde. Stik-
prøverne overføres løbende til en stor beholder med låg, som kan rumme
den samlede prøvemængde.

Den samlede prøvemængde neddeles til en passende laboratorieprøve
(mindst 5 kg). Neddelingen skal foretages efter anerkendte metoder, fx
kvartering eller longpile. Når der er 10-20 kg tilbage deles bunken i 2 prø-
ver. Den ene prøve sendes til analyse – den anden prøve gemmes som
backup.

B7 Analyser af prøver jf. vilkår B5 og skal foretages af et laboratorium, der af
Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond (DANAK) eller af et tilsva-
rende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European
co-operation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerken-
delse, er akkrediteret til analyse af slagge fra affaldsforbrænding i hen-
hold til restproduktbekendtgørelsen.

B8 Følgende indsendes med årsrapporten/december-rapporten og i overens-
stemmelse med øvrige vilkår om indberetning eller med december må-
nedsrapporten:

Angivelse af indfyrede mængder af efterbehandlet shredderaffald,

Analyseresultater og dokumentation for prøvetagning,

B9 Analyser der viser overskridelser af grænseværdier i vilkår B1 skal indsen-
des straks, men angivelse af hvor stort et parti analysen er repræsentativ
for.

C **Luftforurening**

C1 Virksomheden skal udføre præstationskontrol, mens der forbrændes me-
talbelastet efterbehandlet shredderaffald, Præstationskontrollen skal se-
nest udføres i 3. kvartal 2023. Præstationskontrol for luftemissioner ud-
føres jf. vilkår i virksomhedens revision af miljøgodkendelse af 23. marts
2022.

Der skal desuden udføres præstationskontrol for luftemissioner med
PFAS (sum32), PFOS og PFOA.

Analyseresultater for præstationskontrol for luftemissioner med PFAS (sum32), PFOS og PFOA skal fremsendes til tilsynsmyndigheden sammen med den øvrige præstationskontrol for luftemissioner udført under forbrænding med metalbelastet efterbehandlet shredderaffald jf. vilkår i virksomhedens revision af miljøgodkendelse af 23. marts 2022.

Under gennemførelse af præstationskontrollen for luftemissioner, skal Kredsløb sikre, at der forbrændes 5 % metalbelastet efterbehandlet shredderaffald på anlægslinjerne.

C2 Kredsløb skal dokumentere over for tilsynsmyndigheden, at der over hele prøvetagningsperioden er røggasser fra forbrænding af mindst 5 % metalbelastet efterbehandlet shredderaffald på anlægslinjerne.

Hvis præstationskontrollen viser, at fordelingen mellem sum 4 metallerne og sum 9 metallerne ændres væsentligt i forhold til grundlaget i miljøgodkendelse af 23. august 2017, skal Kredsløb genberegne Br værdierne og dokumentere at Br- værdien er overholdt.

Hvis præstationskontrollen med emissioner af PFAS (sum32), PFOS eller PFOA viser, at emissionerne er væsentlige, skal forbrænding af efterbehandlet forbrændingsegnet shredderaffald stoppes. Tilsynsmyndigheden vurderer, hvad der er væsentlige emissioner med PFAS (sum32), PFOS og PFOA.

Hvis emissionskoncentrationerne ikke er forhøjet i præstationskontrollen, kan tilsynsmyndigheden afgøre, at der fremover ikke skal medsendes dokumentation for mængden af indfyret metalbelastet efterbehandlet shredderaffald under præstationskontrollen.

D Slagge

Direkte gældende bestemmelser i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen:

Fra affaldsforbrændingsbekendtgørelsen (nr. 1271 af 21. november 2017):
§ 30. Restprodukter skal begrænses til det mindst mulige for så vidt angår mængde og skadelighed. Restprodukterne genanvendes, hvor det er hensigtsmæssigt.
Stk. 2. Uundgåelige restprodukter, som ikke kan begrænses eller genanvendes, skal bortskaffes efter gældende regler.
§ 31. Transport og midlertidig oplagring af tørre restprodukter i form af støv skal finde sted på en sådan måde, at de ikke spredes i miljøet.
§ 32. Inden restprodukterne bortskaffes eller genanvendes, skal der foretages passende tests for at bestemme restprodukternes fysiske og kemiske egenskaber og forureningspotentialer. Testene skal vedrøre det samlede indhold af opløselige stoffer og indholdet af opløselige tungmetaller.

Supplerende vilkår:

- D1 Der skal første gang, der indfyres metalbelastet efterbehandlet shredder-
affald udtages en repræsentativ mængde af den slagge, der produceres fra
indfyring af 5 % shredderaffald mhp på dokumentation for at slaggens
genanvendelsesegenskaber.
- D2 Prøver kan udtages efter modning og skal behandles i overensstemmelse
med restproduktbekendtgørelsens bilag 7 afsnit 2.1, og analyseres for de
omfattede parametre. Dog tilføjes analyse for PCB, PFOS og PFOA. Slag-
gen skal ikke repræsentere 5.000 tons, men kun repræsentere slagge fra
forbrænding af 5 % metalbelastet shredderaffald.
- D3 Analyser skal foretages af et laboratorium, der af Den Danske Akkredite-
rings- og Metrologifond (DANAK) eller af et tilsvarende akkrediteringsor-
gan, som er medunderskriver af EA's (European co-operation for Accredi-
tation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, er akkrediteret til
analyse af slagge fra affaldsforbrænding i henhold til genanvendelsesbe-
kendtgørelsen/restproduktbekendtgørelsen.
- D4 Senest én måned efter resultater fra slaggeanalyser foreligger skal Kreds-
løb til tilsynsmyndigheden fremsende en redegørelse for slaggekvaliteten
i forhold til den normale kvalitet (uden indfyring af metalbelastet affald)
samt en vurdering i forhold til restproduktbekendtgørelsens krav til gen-
anvendelse.

Sammen med redegørelsen medsendes oplysninger om den indfyrede
mængde shredderaffald (faktiske indfyrede mængde og %-andel).

3. Vurdering og begrundelse

3.1 Begrundelse for afgørelse

Efterbehandlet shredderaffald

Det er i overensstemmelse med ressourceplanen at forbrænde udvalgte fraktioner af shredderaffald. I 2011 blev der nedsat et partnerskab til at vurdere muligheder for bedre udnyttelse af shredderaffald, der på dette tidspunkt blev deponeret. Partnerskabet kom med en række anbefalinger, som er refereret i publikationen Partnerskab for shredderaffald Statusrapport efter 2. år (2013/2014) Miljøprojekt nr. 1632, 2015. I projektet er der gennemgang af erfaringer fra forbrænding af shredderaffald.

I dag er det forsimplet, at kalde affald fra et shredder anlæg generelt for ”shredderaffald”. I dag er der opbygget bedre teknologi, der kan øge af genanvendelsen af den store fraktion der hed shredderaffald. I dag findes mange forskellige fraktioner af ”efterbehandlet shredderaffald”, som er mere eller mindre egnet til forbrænding. De to fraktioner der er ansøgt om i denne godkendelse, er både teknisk og miljømæssigt problematiske at forbrænde. Olieprodukterne, PCB og PAH’erne destrueres bedst i en forbrændingsproces, mens metallerne og andre ikke brandbare partikler som glasfibre og stenuld påvirker forbrændingsprocessen og emissionerne negativt.

Norddjurs kommune har klassificeret affaldet som forbrændingseget (Affald, som ikke er egnet til materialenyttiggørelse, og som kan destrueres ved forbrænding, uden at forbrænding heraf giver anledning til udledning af forurenende stoffer i uacceptabelt omfang) Miljøstyrelsen vil med denne godkendelse begrænse mængden af efterbehandlet shredderaffald, for at undgå at der forekommer en udledning af forurenende stoffer i uacceptable omfang.

Generelt

Affald der er klassificeret som farligt affald, behøver ikke at være problematisk at forbrænde på et almindeligt affaldsforbrændingsanlæg, hvis affaldets indhold af farlige stoffer destrueres fuldstændig ved forbrænding, men ved forbrænding af farligt affald, er der en lang række bestemmelser i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen der skal være vilkårsfastsat i miljøgodkendelsen og efterlevet af virksomheden. Modsat kan affald, der er klassificeret som ikke-farligt, være problematiske at forbrænde. Her skal godkendelsesmyndigheden, ud over affaldsforbrændingsbekendtgørelsens bestemmelser for ikke-farligt affald, tage konkret stilling til, under hvilke betingelser, affaldet kan forbrændes.

Da der optræder farlige stoffer i form af relativt højt indhold af metaller i efterbehandlet shredderaffald, skal der træffes særlige forholdsregler under forbrændingen af affaldsfraktionen.

Vilkår for forbrænding af efterbehandlet shredderaffald er hovedsagelig fastsat efter en konkret vurdering.

Miljøstyrelsen vurderer, at metalbelastet efterbehandlet shredderaffald, under overholdelse af vilkår i denne godkendelse med høj sandsynlighed kan forbrændes på Kredsløb uden at det medfører uacceptabelt øgede luftemissioner eller påvirker slaggen, så den ikke kan genbruges.

3.2 Vurdering

Forbrænding af efterbehandlet shredderaffald på Kredsløb etableres inden for rammerne af det eksisterende areal på forbrændingsanlægget og forudsætter ikke ændringer af planforholdene i området. Desuden medfører det ikke ændringer af selve forbrændingsanlægget eller udvidelser af eksisterende bygningsmasse.

Den samlede affaldsmængde der tilføres anlægget stiger ikke, og derfor er til og frakørsel af lastbiler med forbrændingseget affald, hjælpestoffer og restprodukter uforandret.

Grænseværdierne for luftemissionerne og spildevand vurderes fortsat overholdt med god margen ved forbrænding af begrænsede mængder af metalbelastet affald.

Miljøstyrelsen vurderer, at anlægget kan foretage effektiv destruktion og håndtering af skadelige stoffer fra den nye affaldsfraktion. Begrundelsen fremgår redegørelsen for de enkelte vilkår nedenfor.

Forbrændingsanlægget og anlægslinjerne er vurderet i forhold til fysiske og miljømæssige påvirkninger af omgivelserne i forbindelse med eksisterende godkendelser, som fremgår af afsnit 4.2.

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Affaldsforbrændingsanlægget ligger Ølstedvej 20 nord for byen Lisbjerg, og er omfattet af kommuneplanramme 260407TA, samt lokalplan nr. 940.

Kommuneplanrammen fastlægger at området anvendelse er til tekniske anlæg, herunder kraftvarmeanlæg og virksomhed i tilknytning hertil.

Der er tale om en eksisterende virksomhed. Anlægget ligger nord for Lisbjerg landsby ud mod Randersvej med adgang fra Ølstedvej. Området ligger ca. 2 km fra både Djurslandmotorvejen og Nordjyske Motorvej.

Området bliver i dag anvendt til erhverv og tekniske anlæg. Affaldsforbrændingsanlægget er omkranset af afskærmende beplantning, hvoraf store dele er fredskov. Der er i området desuden en genbrugsstation, affaldssorteringsanlæg, komposteringsanlæg, sorteringsanlæg mv.

3.2.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

Vilkår A2

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registeret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

Vilkår A3

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes.

B Indretning og drift

Vilkår B1

Efterbehandlet shredderaffald klassificeret som ikke-farligt og forbrændingseget affald

Miljøstyrelsen vurderer, at der skal fastsættes grænser for højeste indhold af metaller og PCB, laveste brændværdi og laveste glødetab i efterbehandlet shredderaffald. Shredderaffaldets forbrændingsegenskaber er tvivlsomme, og indholdet af metaller kritisk højt. Da der dertil er risiko for (grundet variationer i det shreddede affald), at det tilførte affald kan afvige negativt fra det ansøgte, skal Kredsløb kunne dokumentere, at det tilførte affald ikke overskrider de fastsatte grænseværdier.

	Beregnet 26/4-2023		SGS 26/4-2023		SGS 26/4-2023	
	Fratrukket 20%	Rapport 485647	Fra-trukket 20%	Rapport 485648	Fratrukket 20%	
Fuel-mix		Profuel		umagnetisk		
Genanvendeligt metal						
Metaller > 6 mm [%]	0,93%		1,77%		0,37%	
Tungmetaller						
As (hele fraktionen) [ppm]	6,94	5,6	6,1	5	7,5	6
Cd (hele fraktionen) [ppm]	8,012	6,4	7,76	6	8,18	7
Cr (hele fraktionen) [ppm]	114,8	92	143	114,4	96	77
Cu (hele fraktionen) [ppm]	8368	6694	6550	5240	9580	7664
Hg (hele fraktionen)[ppm]	0,9	0,7	0,9	0,7	0,9	0,7
Ni (hele fraktionen) [ppm]	145,6	116	193	154,4	114	91
Pb (hele fraktionen) [ppm]	799	639	838	670	773	618
Sb (hele fraktionen) [ppm]	27,8	22	38	30	21	17
Zn (hele fraktionen) [ppm]	4890	3912	4560	3648	5110	4088
V (Ikke-metallisk fraktion) [ppm]	35	28	26	21	41	33

Tabel med oplysninger fra Stena om indholdsstoffer i shredderaffaldet. Fuel-mix er den affaldsfraktion Kredsløb ansøger om at forbrænde

Miljøstyrelsen vurderer, at der skal fastsættes grænseværdier PCB arsen, antimon, bly, cadmium, krom, kobber, kviksølv, nikkel, vanadium og zink samt en maksimal grænse for askeindholdet samt en nedre brændværdi i efterbehandlet shredderaffald, der er klassificeret som ikke-farligt affald.

Samlet overstiger kobberindholdet i den ansøgte fraktion ikke 2,5 % af affaldsfraktionen, som er grænsen for hvornår shredderaffald bør klassificeres som forbrændingseget ifølge Miljøstyrelsens vejledende udtalelse.

For at begrænse kontamineringen af slagge (slagge der i forvejen har et kritisk niveau i forhold til kriterierne for farligt affald) således at slagge ikke skal klassificeres som farligt affald, vil mængden af affald, der kan indfyres ad gangen blive sat til maksimalt 5% af den samlede indfyrede mængde pr. døgn og maksimalt 13.000 tons pr år. I praksis vil det være vanskeligt at forbrænde 13.000 tons årligt, da begrænsningen på, hvad der må indfyres pr. døgn, skal overholdes.

Miljøstyrelsen kan således imødekomme Kredsløbs forventning om at indfyre 5 % efterbehandlet shredderaffald ad gangen svarende til op til 13.000 tons om året.

PCB

PCB i affaldet er beregnet som en sum af PCB 7 og ganget med 5. Grænsen for PCB 7 x5 i affaldet fastsættes til 10 ppm, således at risikoen ved at PCB ikke bliver destrueret 99,5 % ikke giver anledning til væsentlig indhold af PCB i slaggen.

PFOS og PFOA

PFAS anvendes i industrien til blandt andet overfladebehandling og imprægnering af tekstiler og andre overfladematerialer i biler. Affald fra skrottede biler udgør en væsentlig andel af shredderaffald i Danmark, og det må derfor antages, at der er en væsentlig risiko for, at shredderaffald indeholder PFAS. Grænseværdier fastsættes jf POP-forordningens krav til hvornår, der skal ske fuld destruktion.

Indholdsstoffer hvor der ikke fastsættes grænseværdi.

Sum af PAH 16.

PAH'er destrueres fuldstændig i en god forbrændingsproces på et affaldsforbrændingsanlæg. Der fastsættes derfor ikke en grænseværdi for PAH. Men da PAH indgår i vurderingen af hvorvidt affaldet skal klassificeres som farligt, skal den årlige analyse til dokumentation for at affaldet er i overensstemmelse med det der er ansøgt om omfatte sum PAH 16.

Sum af Kulbrinter og sum af BTEX

Kulbrinter og BTEX bliver fuldt destrueret i en god forbrændingsproces på et affaldsforbrændingsanlæg og er dermed ikke problematisk rent forbrændingsteknisk i den form det optræder i shredderaffaldet.

Der fastsættes derfor ikke grænseværdi for Kulbrinter og BTEX. Men da begge stofgrupper indgår i vurderingen af, hvorvidt affaldet er farligt affald, skal den årlige analyse til dokumentation for at affaldet er i overensstemmelse med det ansøgte, omfatte sum af Kulbrinter og BTEX

Aluminium og jern

Aluminium vil i forbrændingen omdannes til aluminiumoxid og blive tilbageholdt i røggasrensningen. Der er ikke fastsat grænseværdi for luftemissioner for aluminium i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen. Jern vil forblive i slaggen hvor en procentdel vil omdannes til jernoxid, afhængig af størrelsen på partiklerne. Der er ikke fastsat grænseværdier for jern i slagge i restproduktbekendtgørelsen.

Det er ikke hensigtsmæssigt at forbrænde aluminium og jern, hvor især aluminium er et værdifuldt metal. Miljøstyrelsen forventer, at producenten tilstræber at indholdet af aluminium og jern ligger på så lavt et niveau som muligt.

Der fastsættes ikke en grænseværdi for aluminium, og jern, men af hensyn til vurdering af affaldets forbrændingsegnethed, skal den årlige analyse omfatte jern og aluminium.

Tin og Titanium

Der fastsættes ikke en grænseværdi for titanium og tin. Men da tin og Titanium indgår i vurderingen af om affaldet er farligt skal analysen omfatte disse stoffer.

EAK-Koder

EAK-koder er ikke velegnet til at præcisere affaldsfraktionen i forhold til forbrændingsegnethed. Brug af EAK-koder som positivliste, kan både medføre en unødvendig restriktion eller modsat, en åbning for at affaldet kan være helt uegnet til forbrænding. Da angivelse af EAK-koder for ikke-farligt affald ikke er et ufravigeligt krav i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen, er der i vilkåret ikke sat krav til, hvilke EAK koder ikke-farlige shredderaffald skal være omfattet af.

For shredderaffald fastsættes en mindstegrænse for glødetab, og en mindstegrænse for brændværdi. Hvis affaldet reelt ikke brænder, kan der være forøget risiko for at de stoffer, der skal destrueres, ikke komme op på de temperaturer, som sikrer destruktions

Vilkår B3

At der højst indfyres 5 % shredderaffald målt på døgnbasis kræver særlig opmærksomhed fra driftspersonalet.

Kredsløb skal derfor dokumentere at der er udarbejdet en driftsinstruks/procedure, som angiver, hvordan driftspersonalet i praksis sikrer, at der højst indfyres 5 % shredderaffald. Driftsinstruksen/proceduren skal være kendt af driftspersonalet.

Vilkår B4

Vilkåret fastsættes i overensstemmelse med affaldsforbrændingsbekendtgørelsens direkte gældende bestemmelser for modtagelse af affald.

Vilkåret ligger på linje med de almindelige krav til modtagelse af affald. Affaldet indgår ligeledes i den almindelige modtagekontrol.

Vilkår B5 og vilkår B6

Jævnfør affaldsforbrændingsbekendtgørelsens § 21 skal virksomheden sikre at der foreligger alle de nødvendige oplysninger om affaldet (både farligt og ikke-farligt affald) for at vurdere om det indgår i den påtænkte forbrændingsproces. Ifølge § 22 skal der bl.a. foreligge alle informationer om bl.a. affaldets fysiske og kemiske egenskaber.

Miljøstyrelsen vurderer for efterbehandlet shredderaffald, at kendskab til affaldets kemiske egenskaber er afgørende for at kunne vurdere om affaldet er i overensstemmelse med vilkår i miljøgodkendelsen, og om det kan indgå i den påtænkte forbrænding.

Miljøstyrelsen vurderer, at en analyse pr 5000 tons shredderaffald, eller minimum 1 gang årligt på repræsentative prøver, giver tilstrækkelig dokumentation for om affaldets indhold og koncentration af farlige stoffer overstiger det, der er ansøgt om i Bilag A og B, **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** og de grænser der er fastsat i vilkår B1.

Miljøstyrelsen vurderer, at det ikke er muligt at udtage repræsentative prøver af et affaldslæs der ankommer til et affaldsforbrændingsanlæg, og at prøver af shredderaffald kan udtages mere hensigtsmæssigt på andre måder. Miljøstyrelsen

vurderer derfor, at det er tilstrækkeligt at prøverne udtages på produktionsstedet og at tilsynsmyndighedens behov for analyser er dækket af de vilkårsfastsatte krav om analyser.

Vilkår B7 og B8 og vilkår B9

Prøvetagning kan udføres af personale, der har modtaget tilstrækkelig oplæring. Prøvetagningen kan foretages andets sted end på virksomheden fx på produktionsstedet, men Kredsløb er ansvarlig for, at prøvetagningen har fundet sted som foreskrevet i miljøgodkendelsen når affaldet modtages til forbrænding, når affaldet modtages til forbrænding. Ellers anses analyserne ikke som dokumentation for affaldets indhold, og affaldet skal afvises. Analyser skal udføres af akkrediteret laboratorium.

Analyser og dokumentation for prøvetagning samt evt. deklARATIONER kan indsendes med årsrapporten eller december månedsrapporten.

Overskridelser af grænseværdier skal indberettes straks, men angivelse af hvor stort et affaldsparti analysen er repræsentativ for.

C Luftforurening

Opretholdelse af temperatur

Miljøstyrelsen vurderer, at Kredsløb har et anlæg med støttebrændere, der er dimensioneret til at kunne opretholde EBK-temperatur under normal drift – også i situationer hvor vådt affald får temperaturen i ovnrummet til at falde, og temperaturen på kort varsel skal hæves med start af støttebrændere. Både ovn 1, 2 og 4 er bestykket med støttebrændere, der kan opnå dette formål. Støttebrændere på ovn 1 og 2 har imidlertid ikke en placering, der kan give en effekt i ovnrummet, så de kan benyttes som opstartsbrændere. Det er baggrunden for kravet i virksomhedens revidering om, at Kredsløb skal installere opstartsbrændere på ovn 1 og 2 i 2023.

Da Kredsløb ikke må indfyre efterbehandlet shredderaffald i forbindelse med opstart på ovnen – og før der er en stabil drift, er det Miljøstyrelsens vurdering at de nuværende støttebrændere på ovn 1, 2 og 4 er tilstrækkelige til at opretholde temperaturkravet under almindelig drift, hvor indfyring af shredderaffald pågår.

Destruktion og håndtering af skadelige stoffer fra den nye affaldsfraktion

For at undersøge destruktion af skadelige stoffer ved forbrænding af efterbehandlet shredderaffald har Miljøstyrelsen foretaget en sammenligning mellem præstationskontroller foretaget under den tidligere forbrænding med indfyring af efterbehandlet shredderaffald og uden shredderaffald. Tallene fremgår nedenfor.

Dioxin

Dioxin (ng/Nm ³)	ovnlinje 1	ovnlinje 2	ovnlinje 4	Krav
2015-1	0,0015	0,0010	0,0050	0,1
2015-2	0,0010	0,0400	0,0700	0,1
2016-1	0,0005	0,0005	0,0060	0,1
2016-2	0,0010	0,0005	0,0300	0,1

2017-1	0,0034	0,0270	0,0130	0,1
2017-2	0,0053	0,0360	0,0900	0,1
2018-1	0,0010	0,0030	0,0080	0,1
2018-2	0,0080	0,0300	0,0050	0,1
2019-1	0,0060	0,0200	0,0080	0,1
2019-2	0,0030	0,0070	0,0500	0,1
2020-1	0,0030	0,0200	0,0200	0,1
2020-2	0,0100	0,0200	0,0080	0,1
2021-1	0,0015	0,0020	0,0070	0,1

Fed+kursiv: Indfyring af shredder under prøvetagning. Anden type shredderaffald i 2016/2017 end 2021.

Tal som er opført på analyseblanketten som < er indskrevet med den halve værdi.

Metaller

Metal 4 (ng/Nm3)	ovnlinje 1	ovnlinje 2	ovnlinje 4	Krav
2018-1	0,0010	0,0100	0,0010	0,07
2018-2	0,0010	0,0015	0,0005	0,07
2019-1	0,0080	0,0010	0,0010	0,07
2019-2	0,0015	0,0010	0,0005	0,07
2020-1	0,0010	0,0010	0,0005	0,07
2020-2	0,0015	0,0010	0,0270	0,07
2021-1	0,0010	0,0005	0,0010	0,07

Metal 8 (ng/Nm3)	ovnlinje 1	ovnlinje 2	ovnlinje 4	Krav
2018-1	0,0035	0,0050	0,0040	0,53
2018-2	0,0035	0,0100	0,0020	0,53
2019-1	0,0030	0,0025	0,0025	0,53
2019-2	0,0040	0,0025	0,0045	0,53
2020-1	0,0045	0,0050	0,0025	0,53
2020-2	0,0025	0,0030	0,0025	0,53
2021-1	0,0030	0,0035	0,0030	0,53

Fed+kursiv: Indfyring af shredder under prøvetagning

OBS: Først krav som præstationsmåling for metal 4 og 8 fra 2018 jf. MGK for røggaskondensering ovn 4

Metal 4: Ni, Cd, Cr, As

Metal 8: Hg, Tl, Sb, Pb, Co, Cu, Mn, V

Tal som er opført på analyseblanketten som < er indskrevet med den halve værdi.

PCB

PCB (mg/Nm3)	ovnlinje 1	ovnlinje 2	ovnlinje 4	Krav*
2016-1	0,000010	0,000020	0,000020	0,0001
2017-1	0,000010	0,000010	0,000005	0,0001
2021-1	0,000005	0,000005	0,000003	0,0001

Fed+kursiv: Indfyring af shredder under prøvetagning. Anden type shredderaffald i 2016/2017 end 2021.

Jf. revurdering fra 2019 bliver kommende krav 0,0001 mg/Nm³. PCB krav i 2016 og 2017 ved første prøvetagning grundet midlertidig godkendelse til shredder.

Tal som er opført på analyseblanketten som < er indskrevet med den halve værdi.

PAH

PAH (mg/Nm ³)	ovnlinje 1	ovnlinje 2	ovnlinje 4	Krav*
2021-1	0,000050	0,000050	0,000025	Nej

Fed+kursiv: Indfyring af shredder under prøvetagning

Jf. revurdering fra 2019 bliver kommende krav 0,0001 mg/Nm³. PCB krav i 2016 og 2017 ved første prøvetagning grundet midlertidig godkendelse til shredder.

Tal som er opført på analyseblanketten som < er indskrevet med den halve værdi.

hg

Hg (ng/Nm ³)	ovnlinje 1	ovnlinje 2	ovnlinje 4	Krav
2015-1	0,0004	0,0003	0,0001	0,05
2015-2	0,0004	0,0005	0,0050	0,05
2016-1	0,0020	0,0030	0,0010	0,05
2016-2	0,0003	0,0001	0,0007	0,05
2017-1	0,0001	0,0400	0,0010	0,05
2017-2	0,0001	0,0001	0,0003	0,05
2018-1	0,0001	0,0001	0,0010	0,05
2018-2	0,0001	0,0002	0,0008	0,05
2019-1	0,0001	0,0001	0,0003	0,05
2019-2	0,0002	0,0001	0,0004	0,05
2020-1	0,0001	0,0001	0,0001	0,05
2020-2	0,0003	0,0006	0,0001	0,05
2021-1	0,0001	0,0001	0,0020	0,02

Fed+kursiv: Indfyring af shredder under prøvetagning. Anden type shredderaffald i 2016/2017 end 2021.

Tal som er opført på analyseblanketten som < er indskrevet med den halve værdi.

Der måles i dag kontinuert for kviksølv på alle ovnlinjer hos Kredsløb. AMS-kontrollen erstatter derfor præstationskontrollen for kviksølv.

På baggrunden af en sammenligning af værdierne i ovenstående tabeller vurderer Miljøstyrelsen, at forbrænding af efterbehandlet shredderaffald hos Kredsløb ikke medfører en forhøjet risiko for større emissioner af miljøskadelige stoffer.

Det bør dog eftervises ved fornyede præstationsmålinger, når forbrænding af efterbehandlet shredderaffald påbegyndes igen.

Krav til præstationsmåling under forbrænding

Første gang der forbrændes efterbehandlet shredderaffald skal der udføres præstationskontrol på røggasser, der stammer fra forbrænding af affald med min 5 % shredderaffald. Derfor skal der et par timer inden prøvetagningen og under hele prøvetagningen skal forbrændes 5 % shredderaffald. Da der skal være sikkerhed

for at prøven udtages under en "worst case" situation, gives der godkendelse til at den indfyrede mængde under prøvetagningen, har stor risiko at overstige 5 %, for at der er sikkerhed for er 5 % shredderaffald i det indfyrede affald. I den daglige drift, skal der være stor sikkerhed for, at der indfyres højst 5 %.

Præstationskontrollen

Præstationskontrollen skal foretages på de stoffer, som er omfattet af præstationskontrolprogrammet i Kredsløbs revurdering af miljøgodkendelse af 23. marts 2022.

Prøvetagningen skal kontrollere indholdet af metaller i røggassen, og skal kontrollere om den nuværende koncentration og fordeling af metaller forsat er gældende.

Præstationskontrol for PFAS

Præstationskontrollen skal desuden omfatte PFAS.

Miljøstyrelsen har ikke grund til at antage, PFAS ikke destrueres effektivt i forbrændingsanlægget ved de forbrændingstemperaturer, som Kredsløb anvender under normal drift (EBK på 900-1000° C).

Det kan dog ikke udelukkes, at en mindre del (< 1 %) ikke destrueres. Af denne del forventes det, at røggasrensingsanlægget i høj grad tilbageholder PFAS inden udledning af røggassen fra afkast.

Miljøstyrelsen vurderer, at der skal foretages præstationskontrol for udledning af PFAS (sum32), PFOS og PFOA for at eftervise, at der ikke sker en væsentlig luftemission med stofferne ved forbrænding af shredderaffaldet.

D Slagger

Slaggens genanvendelsesegenskaber - vilkår D1, D2, D3 og D4

Miljøstyrelsen har undersøgt slaggens genanvendelsesegenskaber med udgangspunkt i tidligere slaggeanalyser fra prøver taget ved forbrænding af efterbehandlet shredderaffald i hhv. 2016 og 2021. Resultatet af analyserne fremgår nedenfor.

Shredder SLAGGE 2016

Dato: 3.6.2016

Målte eluatværdier

		Kat. III max. jf. Restproduktbkendtgørelsen
Rapport nr.	43041101	
pH	8,5	-
ledningsevne (mS/m)	410	-
klorid (mg/l)	410	3000

Sulfat (mg/l)	1900	4000
Calcium (mg/l)	760	-
Natrium (mg/l)	250	1500
Arsen (ug/l)	4,3	50
Cadmium (ug/l)	0,14	40
Chrom (ug/l)	0,5	500
Kobber (ug/l)	440	2000
Nikkel (ug/l)	8,9	70
Bly (ug/l)	0,8	100
Zink (ug/l)	7,4	1500
Selen (ug/l)	11	30
Barium (ug/l)	88	4000
Kviksølv (ug/l)	0,1	1

Målte faststofværdier (mg/kg TS)

Rapport nr.	80348100	
Arsen	12	> 20
Cadmium	0,69	> 0,5
Chrom, Total	96	> 500
Chrom +6	-	> 20
Kobber	2800	> 500
Nikkel	100	> 30
Bly	550	> 40
Zink	3000	> 500
Kviksølv	0,01	>1
TOC (i% af TS)	0,52	-

Krav max 3 jf. MGK

**Shredder SLAGGE
2021**

Dato: 16.4.2021

Målte eluatværdier

		Kat. III max. jf. Restproduktbekendtgørelsen
Rapport nr.	3885601	
pH	11,6	-
ledningsevne (mS/m)	780	-
klorid (mg/l)	1400	3000
Sulfat (mg/l)	1300	4000
Calcium (mg/l)	590	-
Natrium (mg/l)	630	1500
Arsen (ug/l)	<0,8	50
Cadmium (ug/l)	0,13	40
Chrom (ug/l)	110	500

Kobber (ug/l)	1400	2000
Nikkel (ug/l)	16	70
Bly (ug/l)	19	100
Zink (ug/l)	11	1500
Selen (ug/l)	5,3	30
Barium (ug/l)	140	4000
Kviksølv (ug/l)	<0,05	1

Målte faststofværdier
(mg/kg TS)

Rapport nr.	80914056	
Arsen	26	> 20
Cadmium	0,56	> 0,5
Chrom, Total	100	> 500
Chrom +6	-	> 20
Kobber	11000	> 500
Nikkel	83	> 30
Bly	1200	> 40
Zink	2900	> 500
Kviksølv	0,064	>1
TOC (i% af TS)	0,64	-
PCB 7	0,000632	-

Krav max 3 jf. MGK
Ingen krav til slagge jf. restproduktbekendtgørelsen.
Hvis <0,1 mg/kg normalt regnet som rent!

Slaggeanalyserne fra slagge ved forbrænding af efterbehandlet shredderaffald viser et forhøjet indhold af kobber (faststofindhold), men slaggen kan fortsat overholde grænseværdierne for udvaskning for kategori 3-slagge jf. restproduktbekendtgørelsen og kan dermed fortsat genanvendes.

På den baggrund vurderer Miljøstyrelsen, at forbrænding af efterbehandlet shredderaffald hos Kredsløb ikke medfører en forringelse af muligheden for genanvendelse af slagge.

Det bør dog eftervises ved fornyede præstationsmålinger, når forbrænding af efterbehandlet shredderaffald påbegyndes igen.

Der stilles derfor vilkår om at foretage analyser på slaggen første gang, der indfyres efterbehandlet shredderaffald. Kredsløb skal på samme måde som under kontrol af luftemissioner sikre, at der indfyres 5 % efterbehandlet shredderaffald, således at slaggen med sikkerhed repræsenterer forbrænding af 5 % efterbehandlet shredderaffald.

I forbindelse med modkendelsen af shredderaffald i 2015 udførte Kredsløb i 2016 den samme undersøgelse af slagge. Denne analyserapport er vedlagt som et bilag til ansøgningen.

Miljøstyrelsen har ikke hjemmel til at stille vilkår i godkendelsen om, at slaggen skal overholde restproduktbekendtgørelsens bestemmelser, med henblik på at slaggen skal genanvendes, Det er kommunerne, der afgør om affald er genanvendelseseget og afgør om slagge er omfattet af restproduktbekendtgørelsen.

Der stilles derfor kun vilkår om analyser med henblik på at dokumentere indholdet af stoffer i slaggen, som følge af forbrænding af shredderaffald jf. affaldsforbrændingsbekendtgørelsens § 30, og vilkår om at Kredsløb skal redegøre for slaggens genanvendelsesegenskaber.

PFAS i slagge

Miljøstyrelsen har ikke grund til at antage, at PFAS ikke destrueres effektivt i forbrændingsanlægget ved de forbrændingstemperaturer, som Kredsløb anvender under normal drift (EBK på 900-1000° C).

Uforbrændt PFAS kan dog ende i slaggen, og der stilles derfor krav om, at slaggen analyseres for PFAS.

Kredsløb skal fremsende rapport med analyseresultater af slagge med angivelse af prøvetagningsprocedure mængden og typen af affald samt en vurdering af slaggens genanvendelsesegenskaber, når der indfyres efterbehandlet shredderaffald.

Slaggen skal udtages fra den eller de anlægslinjer, hvor der forbrændes shredderaffald.

E Bedst tilgængelige teknik

Jf. indledningen i denne miljøgodkendelse har Miljøstyrelsen udtalt, at det anses for miljømæssigt- og økonomisk forsvarligt at forbrænde forbrændingseget shredderaffald på almindelige affaldsforbrændingsanlæg, som anvender effektive forbrændingsteknik og røggasrensning.

Forudsætningen er, at slaggen fortsat kan genavnedes efter restproduktbekendtgørelsen.

Det er i forbindelse med tidligere godkendelser vurderet, at der på anlægslinjerne anvendes den best tilgængelige teknik (BAT).

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Aarhus Kommune har den 4. april 2023 i forbindelse med ansøgningen udtalt følgende:

Området er beliggende i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande til almene vandforsyninger. Området ligger udenfor sårbart

område, se figur 1. Det er oplyst at materialet til forbrænding placeres i silo inden forbrænding. Det forventes at materiale efter forbrænding enten køres væk eller også placeres i silo indtil afhentning.

Vandforsyningsinteresser

I området indvindes der store mængder grundvand fra kildefelterne til Truelsbjergværket og Kastedværket, Aarhus Vand A/S. En stor del af Aarhus Kommunes vandforsyning stammer således fra disse værker i området

I OSD/Indvindingsopland skal der tages hensyn til grundvandsbeskyttelsen. Oplag af affald kan udgøre en risiko for grundvandet. I notatet "Virksomhedsklasser og grundvandsbeskyttelse", som kan findes i Kommuneplan 2017, er angivet hvilke mængder af stoffer, der kan tillades indenfor de respektive zoner.

Sammenfatning

Det skal sikres at oplag inden forbrænding og efter forbrænding overholder kravene i ovennævnte notat. Udtalelsen er foretaget på grundlag af oplysninger om oplag i silo inden forbrænding og forventning om oplag i silo bagefter eller transport ud af området.

Miljøstyrelsen vurderer, at tilkørsel og forbrænding af efterbehandlet shredderaffald i silo ikke udgør en forøget risiko for forurening af jord og grundvand i området. Vurderingen omfatter både tilkørsel og opbevaring i silo samt håndtering af slagge og restprodukter.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk den 14. juni 2019.

Der er ikke modtaget henvendelser fra borgere eller interesseorganisationer i sagen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Kredsløb har den 3. april 2023 foreslået justeringer af vilkår om røvetagning af efterbehandlet shredderaffald samt præstationskontrol. Miljøstyrelsen har imødekommet forslagene.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. En oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i Bilag A

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Det er en forudsætning for udnyttelse af godkendelsen, at vilkårene, der er anført i godkendelsen, overholdes straks fra start af drift, herunder i indkøringsperioden.

Miljøstyrelsen har den 23. marts 2022 meddelt afgørelse om revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse.

Denne godkendelse gives således som et tillæg til virksomhedens den revurderede miljøgodkendelse af 23. marts 2022.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

4.1.2 Listepunkt

5.2 a) Bortskaffelse eller nyttiggørelse af affald i affaldsforbrændingsanlæg eller affaldsmedforbrændingsanlæg:

a) For ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 3 tons/time. (s)

Biaktivitet;

1.1 b) Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover: Hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion.

4.1.3 Basistilstandsrapport

I forbindelse med den færdiggjorte – men påklagede – revurdering af Kredsløb, har virksomheden udarbejdet en basistilstandsrapport, og der er i afgørelsen Stillet vilkår om monitoring.

Forbrænding af shredderaffald udløser i sig selv ikke krav om basistilstandsrapport, da håndteringen af affaldet ikke giver anledning til forøget risiko for længerevarende forurening af jord og grundvand, grundet affaldets fysiske egenskaber og relativt små mængder. De stoffer som indgår i shredderaffald, vil indgå i det generelle overvågningsprogram, som vil dække forurening af jord og grundvand fra affaldsilo og slaggeoplæg, samt områder hvor der håndteres restprodukter.

Godkendelsen af forbrænding af shredderaffald vil ikke forhindre den vilkårsfastsatte monitoring i revurdering af 23. marts 2022.

4.1.4 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT-konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents". BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ("[direktivet for industrielle emissioner](#)") (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion for affaldsforbrænding den 3. december 2019. BAT-konklusionerne er indarbejdet i virksomhedens revurderede miljøgodkendelse af 23. marts 2022.

4.1.5 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

4.1.6 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

4.1.7 Miljøvurderingsloven

Miljøstyrelsen har den 12. september 2018 modtaget en ansøgning fra Kredsløb i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven for forbrænding af efterbehandlet shredderaffald.

Projektet er opført på bilag 2, pkt. 13 i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. lovens bilag 3, og der er truffet særskilt afgørelse herom vedlagt som bilag D.

4.1.8 Habitatbekendtgørelsen

Projektet kan ikke påvirke Natura 2000 områder eller bilag IV arter, idet projektet hverken medfører forøgede depositioner, udledninger eller andre påvirkninger, der kan nå områderne eller påvirke arterne. For vurdering se afsnit 3.1.1.

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt. Videre vurderes det, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier. For vurdering se afsnit 3.1.1.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne afgørelse gælder følgende godkendelser fortsat:
- revurdering af miljøgodkendelse af 23. marts 2022

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Aarhus Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledningen af processpildevand til offentlig kloak inklusive almindeligt belastet regnvand fra tag- og overfladearealer til offentlig regnvandsledning og kloak.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Afgørelsen omhandler både miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven og en miljøvurderingsproces efter miljøvurderingsloven, som kan påklages jf. hhv. miljøbeskyttelseslovens § 91, stk. 1 og miljøvurderingslovens § 49 stk. 3.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100, eller jf. miljøvurderingslovens § 50.

- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 20. juni 2023.

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed

Fremgangsmåde og klagefrist fremgår ovenfor.

Dette gælder mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen om miljøgodkendelse, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen om miljøgodkendelse.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Aarhus Kommune
Aarhus Vand A/S
Danmarks Naturfredningsforening
Friluftsrådet
Aarhus Nord Camping
NOAH
Egådalens Venner
DOF

Bilag A. Analyseblanketter ProFuel og Umagnetisk fines



ANALYSERAPPORT 485648

Version: 2
 Sagsnr:
 Rekv. nr:
 Genereret: 16.05.2023
 Bilag:

Stena Recycling A/S

Banemarksvej 40
 2605 Brøndby
 Steen Hansen

LAB nr:	23-16861, Prøve nr. 591153	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	U-Magnetisk, 710053 25/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagningstidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 16.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Affaldstype	Shredderaffald	-	-			*	-
Modtaget prøvemængde	5.0 kg	-	-			GRAVIMETRI	-
Tørstof	100 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Aluminium	171000 mg/kg TS	-	-		0.3	M-0071 DS 259/ICP	10%
Jern	292000 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Kobber	463000 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Nikkel	1280 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0071 DS 259/ICP	10%
Zink	619 mg/kg TS	-	-		3	M-0071 DS 259/ICP	10%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.
 Metaldele er bortsorteret og analyseret.
 Mængde af bortsorteret metal = 9.16 g (0.37% af prøven)
 Resultater for analyse af større metaldele ses på Lab nr. 23-16861

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-16862, Prøve nr. 591154	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	U-Magnetisk 710053 25/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 16.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Affaldstype	Shredderaffald	-	-			*	-
Modtaget prøvemængde	5.0 kg	-	-			GRAVIMETRI	-
Tørstof efter formaling	92.0 %	-	-		0.002	Beregning	10%
Aluminium	11900 mg/kg TS	-	-		0.3	M-0071 DS 259/ICP	10%
Antimon	21.4 mg/kg TS	-	-		0.05	M-0071 DS 259/ICP	12%
Arsen	7.5 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0071 DS 259/ICP	10%
Bly	773 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Cadmium	8.18 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0071 DS 259/ICP	10%
Chrom	96 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Cobalt	29 mg/kg TS	-	-		0.5	*M-0071 DS 259/ICP	10%
Jern	49100 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Kobber	9580 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Kviksølv	0.9 mg/kg TS	-	-		0.1	M-0026 DS 259/EN1483	10%
Nikkel	114 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0071 DS 259/ICP	10%
Vanadium	41 mg/kg TS	-	-		1	*M-0071 DS 259/ICP	10%
Zink	5110 mg/kg TS	-	-		3	M-0071 DS 259/ICP	10%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedknust til < 2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16862

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.

LAB nr:	23-16863, Prøve nr. 591155	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	U-Magnetisk 710053 25/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 16.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Affaldstype	Shredderaffald	-	-			*	-
Modtaget prøvemængde	5.0 kg	-	-			GRAVIMETRI	-
Tørstof efter formaling	92.0 %	-	-		0.002	Beregning	10%
PCB 28	0.12 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 52	0.05 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 101	0.05 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 118	0.05 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 138	0.04 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 153	0.03 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 180	0.02 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB Sum(7)	0.36 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB-Sum MST 7x5	1.80 mg/kg TS	-	-		0.01	*Beregning MST 7543-00007	30%
C6H6-C10 Florisiloprenset	<2.5 mg/kg TS	-	-		2.5	*M-0111 Reflab 1	13%
C10-C15 Florisiloprenset	178 mg/kg TS	-	-		5	*M-0111 Reflab 1	13%
C15-C20 Florisiloprenset	623 mg/kg TS	-	-		5	*M-0111 Reflab 1	13%
Sum CH (C10-C20) Florisilop.	801 mg/kg TS	-	-		2.5	*M-0111 Reflab 1	13%
C20-C35 Florisiloprenset	8160 mg/kg TS	-	-		25	*M-0111 Reflab 1	13%
C35-C40 Florisiloprenset	1260 mg/kg TS	-	-		5	*M-0111 Reflab 1	13%
Sum CH (C6H6-C40) Florisilop.	10200 mg/kg TS	-	-		2.5	*M-0111 Reflab 1	13%
Naphtalen	1.28 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Acenaphthylen	0.35 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Acenaphthen	0.39 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Fluoren	0.67 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Phenanthren	3.43 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Antracen	0.86 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Fluoranthren	3.29 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Pyren	2.87 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(a)anthracen	1.28 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Chrysen	1.71 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(b+j+k)fluoranthren	2.22 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(a)pyren	0.92 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Indeno(1.2.3-cd)pyren	0.86 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Dibenz(a,h)anthracen	0.10 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(ghi)perylene	0.70 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
PAH Sum(16)	20.9 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
BTEX	<4 mg/kg TS	-	-		4	*M-0101 Reflab 4	15%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedknust til < 2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16863

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-16864, Prøve nr. 591156	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	U-Magnetisk 710053 25/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 16.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Chlorparafin, SCCP	<0.1 %	-	-		0.1	*GC-FID	20%
Formaling <4mm		-	-			*Kværn	-
Tørstof	92.0 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Gløderest	55.0 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Øvre brændværdi	8602 J/g	-	-		500	*DIN 51900-2	10%
Klor total som Cl	0.72 %	-	-		0.01	*EN 15408:2011	-
2,4,4'-TrBDE #28	1.7 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4'-TeBDE #47	43 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',5-PeBDE #99	60 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',6-PeBDE #100	14 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',5,5'-HxBDE #153	85 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',5,6'-HxBDE #154	11 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',3,4,4',5',6'-HpBDE #183	7 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
DekaBDE #209	11000 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedknust til < 2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16864

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-16865, Prøve nr. 591157	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	U-Magnetisk 710053 25/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 16.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Tørstof	92.0 %	-	-		0.1	#DS/EN 15934 Swedac 1006	-
Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.0029 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFPeS	<0.0001 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFHpS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	0.0068 mg/kg TS	-	-		0.00003	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFNS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFUnS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
PFDoS	0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
PFTrS	0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
Perfluorbutansyre (PFBA)	0.0003 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorhexansyre (PFHxA)	0.0006 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.0005 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansyre (PFOA)	0.0019 mg/kg TS	-	-		0.00003	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluornonansyre (PFNA)	0.0007 mg/kg TS	-	-		0.00003	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluordecansyre (PFDA)	0.0010 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFUnDA	0.0003 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFDoDA	0.0001 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFTrDA	0.0003 mg/kg TS	-	-		0.0001	*DIN 38414-14 mod.	30%
6:2 fluortelomersulfonsyre (6:2 FTS)	0.0020 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.0001 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS Sum (4)	0.0094 mg/kg TS	-	-		0.00003	#Beregning Swedac 1006	-
PFAS Sum (22)	0.0181 mg/kg TS	-	-		0.00003	*Beregning	-

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedkøst til < 0.2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16865

Denne rapport erstatter tidligere fremsendte med samme rapport nr. 485648 dateret 11.05.2023.

Årsag: Gløderest reanalyseret. Øvre Brændværdi genberegnet.

Rekvirent: Stena Recycling A/S

Kopi:

Nørresundby d. 16.05.2023

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse

<: Mindre end

*: Ikke omfattet af akkrediteringen

+/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%)

>: Større end

#: Akkrediteret af underleverandør


Rune Michael Jørgensen, ingeniør

Analysereporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



ANALYSERAPPORT 485647

Version: 1
 Sagsnr:
 Rekv. nr:
 Genereret: 11.05.2023
 Bilag:

Stena Recycling A/S

Banemarksvej 40
 2605 Brøndby
 Steen Hansen

LAB nr:	23-16855, Prøve nr. 591148	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	Pro-fuel 710054 24/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagningstidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 11.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Affaldstype	Shredderaffald	-	-			*	-
Modtaget prøvemængde	4.9 kg	-	-			GRAVIMETRI	-
Tørstof	100 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Aluminium	702000 mg/kg TS	-	-		0.3	M-0071 DS 259/ICP	10%
Jern	155000 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Kobber	80800 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Nikkel	1040 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0071 DS 259/ICP	10%
Zink	2970 mg/kg TS	-	-		3	M-0071 DS 259/ICP	10%

Bemærkninger:

1.0 kg prøve er taget i arbejde.
 Metaldele er bortsorteret og analyseret.
 Mængde af bortsorteret metal = 17.7 g (1.77% af prøven)
 Resultater for analyse af større metaldele ses på Lab nr. 23-16855

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-16856, Prøve nr. 591149	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	Pro-fuel 710054 24/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 11.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Affaldstype	Shredderaffald	-	-			*	-
Modtaget prøvemængde	4.9 kg	-	-			GRAVIMETRI	-
Tørstof efter formaling	93.4 %	-	-		0.002	Beregning	10%
Aluminium	26700 mg/kg TS	-	-		0.3	M-0071 DS 259/ICP	10%
Antimon	37.6 mg/kg TS	-	-		0.05	M-0071 DS 259/ICP	12%
Arsen	6.1 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0071 DS 259/ICP	10%
Bly	838 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Cadmium	7.76 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0071 DS 259/ICP	10%
Chrom	143 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Cobalt	33 mg/kg TS	-	-		0.5	*M-0071 DS 259/ICP	10%
Jern	41100 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Kobber	6550 mg/kg TS	-	-		1	M-0071 DS 259/ICP	10%
Kviksølv	0.9 mg/kg TS	-	-		0.1	M-0026 DS 259/EN1483	10%
Nikkel	193 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0071 DS 259/ICP	10%
Vanadium	26 mg/kg TS	-	-		1	*M-0071 DS 259/ICP	10%
Zink	4560 mg/kg TS	-	-		3	M-0071 DS 259/ICP	10%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedknust til < 2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16856

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.

LAB nr:	23-16857, Prøve nr. 591150	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	Pro-fuel 710054 24/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagningstidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 11.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Affaldstype	Shredderaffald	-	-			*	-
Modtaget prøvemængde	4.9 kg	-	-			GRAVIMETRI	-
Tørstof efter formaling	93.4 %	-	-		0.002	Beregning	10%
PCB 28	0.29 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 52	0.11 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 101	0.08 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 118	0.08 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 138	0.07 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 153	0.04 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB 180	0.02 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB Sum(7)	0.69 mg/kg TS	-	-		0.01	*M-0183 DS/EN 17322	30%
PCB-Sum MST 7x5	3.45 mg/kg TS	-	-		0.01	*Beregning MST 7543-00007	30%
C6H6-C10 Florisiloprenset	<2.5 mg/kg TS	-	-		2.5	*M-0111 Reflab 1	13%
C10-C15 Florisiloprenset	233 mg/kg TS	-	-		5	*M-0111 Reflab 1	13%
C15-C20 Florisiloprenset	885 mg/kg TS	-	-		5	*M-0111 Reflab 1	13%
Sum CH (C10-C20) Florisilop.	1120 mg/kg TS	-	-		2.5	*M-0111 Reflab 1	13%
C20-C35 Florisiloprenset	9740 mg/kg TS	-	-		25	*M-0111 Reflab 1	13%
C35-C40 Florisiloprenset	1270 mg/kg TS	-	-		5	*M-0111 Reflab 1	13%
Sum CH (C6H6-C40) Florisilop.	12100 mg/kg TS	-	-		2.5	*M-0111 Reflab 1	13%
Naphtalen	2.10 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Acenaphthylen	0.43 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Acenaphthen	0.81 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Fluoren	1.20 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Phenanthren	4.49 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Antracen	0.98 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Fluoranthren	4.02 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Pyren	3.73 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(a)anthracen	1.21 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Chrysen	1.58 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(b+j+k)fluoranthren	1.73 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(a)pyren	0.82 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Indeno(1.2.3-cd)pyren	0.99 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Dibenz(a,h)anthracen	0.18 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
Benz(ghi)perylene	0.72 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
PAH Sum(16)	25.0 mg/kg TS	-	-		0.05	*M-0102 Reflab 4	30%
BTEX	<4 mg/kg TS	-	-		4	*M-0101 Reflab 4	15%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedknust til < 2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16857

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-16858, Prøve nr. 591151	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	Pro-fuel 710054 24/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 11.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Chlorparafin, SCCP	<0.1 %	-	-		0.1	*GC-FID	20%
Formaling <4mm		-	-			*Kværn	-
Tørstof	94.3 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Gløderest	45.2 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Øvre brændværdi	17975 J/g	-	-		500	*DIN 51900-2	10%
Klor total som Cl	0.76 %	-	-		0.01	*EN 15408:2011	-
2,4,4'-TrBDE #28	8.3 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4'-TeBDE #47	420 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',5-PeBDE #99	380 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',6-PeBDE #100	230 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',5,5'-HxBDE #153	100 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',4,4',5,6'-HxBDE #154	28 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
2,2',3,4,4',5',6'-HpBDE #183	39 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%
DekaBDE #209	36000 µg/kg TS	-	-		0.05	*GC-MS/MS	50%

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.

Metaldele er bortsorteret.

En delmængde er udtaget, nedknust til < 2 mm og analyseret.

Resultater ses på Lab nr 23-16858

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-16859, Prøve nr. 591152	Prøvetager:	Stena Recycling A/S
Prøvemærkning:	Pro-fuel 710054 24/4 2023	Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Slagge, restprodukt - Faststofanalyse	Prøvetagnings tidspunkt:	-
Prøvested:	Stena Recycling, Grenå	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	Ikke oplyst	Analyseperiode:	26.04.2023 - 11.05.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Tørstof	93.4 %	-	-		0.1	#DS/EN 15934 Swedac 1006	-
Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.012 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFPeS	0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFHpS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	0.0030 mg/kg TS	-	-		0.00003	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFNS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFUnS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
PFDoS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
PFTrS	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	*DIN 38414-14 mod.	30%
Perfluorbutansyre (PFBA)	0.0005 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0002	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorhexansyre (PFHxA)	0.0010 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.0009 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansyre (PFOA)	0.0065 mg/kg TS	-	-		0.00003	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluornonansyre (PFNA)	0.0042 mg/kg TS	-	-		0.00003	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluordecansyre (PFDA)	0.0002 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFUnDA	0.016 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFDoDA	<0.0001 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFTrDA	0.0069 mg/kg TS	-	-		0.0001	*DIN 38414-14 mod.	30%
6:2 fluortelomersulfonsyre (6:2 FTS)	0.0057 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.0001 mg/kg TS	-	-		0.0001	#DIN 38414-14 mod. Swedac 1006	30%
PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS Sum (4)	0.0515 mg/kg TS	-	-		0.00003	#Beregning Swedac 1006	-
PFAS Sum (22)	0.0949 mg/kg TS	-	-		0.00003	*Beregning	-

Bemærkninger:

2.5 kg prøve er taget i arbejde.
Metaldele er bortsorteret.
En delmængde er udtaget, nedkølet til < 0.2 mm og analyseret.
Resultater ses på Lab nr 23-16859

Rekvirent: Stena Recycling A/S

Kopi:

Nørresundby d. 11.05.2023

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse

<: Mindre end

*: Ikke omfattet af akkrediteringen

+/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%)

>: Større end

#: Akkrediteret af underleverandør

Rune Michael Jørgensen
Rune Michael Jørgensen, ingeniør

Analysereporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.

Bilag B. Fakta-ark shredderaffald klassificeret som ikke farligt affald

	<p>Dokumentation for affaldsfraktion af ikke-farligt affald</p> <p><i>Der henvises i det følgende til affaldsbekendtgørelsen, affaldsforbrændingsbekendtgørelsen og vilkår miljøgodkendelse af 23. marts 2022</i></p>
Betegnelse for affaldsfraktionen	Brændsel udsortet fra shredderaffald. Brændslet består af to fraktioner - profuel og umagnetisk fines
Evt. affaldets EAK-kode(r)	Profuel: 19 12 10 Umagnetisk fines 19 12 10
Affaldets kemiske sammensætning til dokumentation for overholdelse af vilkår xx.	Der er vedhæftet analyser fra prøver udtaget april 2023. Analyserne fremgår af bilag 1.
Affaldets største indhold af andre forurenende stoffer, der vil kunne give anledning til øgede emissioner. Fx andre POP-stoffer.	Der er blandt andet analyseret for PCB, BDA og PFAS. Analyserne viser god margin op til grænseværdier for farligt affald.
Affaldets fysiske udformning, visuel beskrivelse til dokumentation for overholdelse af vilkår xx.	Anlægget neddeler metalholdigt affald med henblik på udsortering af genanvendelige materialer - primært jern og metal.
Affaldsproducenten og beskrivelse af den proces hvorunder affaldet opstår.	Affaldet fremkommer ved neddeling af metalholdigt affald fra genbrugspladser, restkarosser, bygningsaffald samt affald fra landbrug og industri.
Klassificerings- og anvisningskommune navn.	Norrdjurs Kommune
Klassificering som ikke-farligt affald efter AB Her angives om affaldet af affaldsproducenten er vurderet som ikke-farligt (fx efter en ikke-fed EAK-kode) eller om det er klassificeret af kommunen i en konkret afgørelse jf. AB § 4, stk. 2, nr. 1.	Norrdjurs kommune vurderer at der er tale om ikke farligt affald. Der er vedhæftet seneste anvisning af 27. marts 2023 fra Norrdjurs Kommune.
Evt. dokumentation for kommunens anvisning. Er der foretaget en konkret anvisning?	Se vedhæftede anvisning til ARGO dateret 27. mart 2023.

Bilag B

Beskriv særlige forholdsregler ved modtagelse, opbevaring og håndtering, fx i forhold til vilkår x.	Affaldet kan være støvende og det anbefales løbende at opblende det i siloen med øvrigt affald.
Evt. henvisning til forsøgsproduktioner eller andre undersøgelser.	MST rapporter: 1654 om forbrænding og 1662 om klassificering af shredderaffald
Hvilke påvirkninger har affaldet på røggassen?	Ingen væsentlige påvirkning af den rensende røggas, jf. MST rapport 1654
Hvilke påvirkninger har affaldet på spildevand?	Ingen væsentlige påvirkning af spildevandet, jf. MST rapport 1654
Hvilke påvirkninger har affaldet på restprodukter fra røggasrensning?	Ingen væsentlige påvirkning af restproduktet, jf. MST rapport 1654
Hvordan vil virksomheden efterleve vilkår om kontrol ved modtagelse af det enkelte affaldslæs af affald?	I Stenas miljøledelsessystem er instruktioner for modtagekontrol af alle varer der skal behandles i shredderen. Alt affald (råvarer) undergår en visuel kontrol inden opstakning.
Hvordan udføres den visuelle modtagekontrol, jf. vilkår xx og i hvilken driftsinstruks ligger beskrivelsen af modtagekontrollen?	Modtagekontrollen er beskrevet i instruktionen og har fokus på uønskede emner, fx. farligt affald og olieholdige emner. Der udføres kontrol for radioaktivitet inden aflæsning og i forbindelse med indfødnig.
Hvordan vil anlægget dokumentere overfor tilsynsmyndigheden, at det affald der er redegjort for i dette bilag til enhver tid er i overensstemmelse med de kriterier, der er fastlagt i vilkår x og y?	Der udtages løbende prøver af det producerede affald efter instruktion i miljøledelsessystemet. Der udtages et stort antal delprøver som blandes og neddeles til en repræsentativ prøve. Frekvensen af prøvetagningen modsvarer krav hos aftagere.

Stena Recycling A/S Grenaa
Plutovej 3
8500 Grenaa

Sendt til: [ste-
en.hansen@stenarecycling.com](mailto:sten.hansen@stenarecycling.com)

Afdeling: Byg og Miljø
Dato: 27. marts 2023
Reference: Mick Rasmussen
Tlf.: 89 59 40 05
E-mail: mras@norddjurs.dk
Journalnr.: 15/18482

Anvisning af ikke-farligt shredderaffald til forbrænding hos ARGO Roskilde.

Norddjurs Kommune anviser hermed ikke-farligt brændbart shredderaffald fra Stena Recycling A/S, Grenaa-afdelingen, til ARGO Roskilde, Håndværkervej 70, 4000 Roskilde.

Anvisningen omfatter en mængde på maksimalt 3.000 tons til anlægget i 2023. Der er tale om fraktionen fuelmix, der er et mix af de to affaldstyper som kaldes profuel (40 %) og umagnetiske fines (60 %). Begge fraktioner er klassificeret den 8. januar 2020 af Norddjurs Kommune som ikke-farligt forbrændingsegnet affald med EAK koden 19 12 10.

Anvisningen gælder fra dags dato til udgangen af år 2024.

Norddjurs Kommune har fået tilsendt analyser af affaldet, af prøver udtaget i 2018, 2019, 2021 og 2022 som dokumenterer at affaldet overholder kravene for forbrændingsegnethed og grænseværdier for ikke-farligt affald.

Afgørelsen er truffet med hjemmel i affaldsaktørbekendtgørelsens¹ § 8, stk. 6.


Baggrund

Det brændbare affald fra Stena Recyclings Grenaa-afdeling er klassificeret af Norddjurs Kommune i afgørelse af 8. januar 2020. Affaldet er klassificeret som ikke-farligt, forbrændingsegnet affald med EAK koden 19 12 10.

Brændbart erhvervsaffald produceret i Norddjurs Kommunen skal, jf. Norddjurs Kommunes regulativ for erhvervsaffald, leveres til AffaldVarme Aarhus, da det er dette anlæg Norddjurs Kommune har lavet aftale med, om levering af brændbart affald.

Affaldet har tidligere været leveret til AffaldVarme, som har miljøgodkendelse til at afbrænde 25.000 tons shredderaffald årligt. Anlægget ønsker dog ikke at modtage affaldet. Forbrændingsegnet ikke-farligt shredderaffald fra Stena Recycling Grenaa, har derfor været anvist til flere andre forbrændingsanlæg i landet.

¹ Bekendtgørelse nr. 938 af 20. juni 2022 om affaldsregulativer, -gebyrer og -aktører m.v.



Stena Recycling har den 21. februar 2023 anmodet om en konkret anvisning af ikke-farligt, brændbart affald til ARGO Roskilde.

Norrdjurs Kommune har fået tilsendt brev dateret 2. juni 2020 fra Miljøstyrelsen omhandlende tilføjelse af EAK-koderne 19 12 10 og 19 12 12 til deres positivliste.

Klage

Ifølge affaldsaktørbekendtgørelsens § 60, kan afgørelser efter denne bekendtgørelse ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

I medfør af § 101 i Miljøbeskyttelsesloven skal søgsmål til prøvelse af afgørelser efter loven eller de regler, der fastsættes i medfør af loven, være anlagt inden 6 måneder, efter at afgørelsen eller beslutningen er meddelt.

Venlig hilsen

Mick Rasmussen
Miljømedarbejder

Kopi af denne afgørelse sendes til:

- ARGO Roskilde, info@argo.dk
- Miljøstyrelsen (tilsynsmyndighed for ARGO Roskilde og Recycling Grenaa); mst@mst.dk

Bilag C. Ansøgninger om miljøgodkendelse til forbrænding af efterbehandlet shredderaffald klassificeret som ikke farligt affald

Ansvarlig myndighed

Miljøstyrelsen
Sagsnummer: MST-1270-02627

Tilknyttet myndighed

Aarhus Kommune

Indsendt af

Christian Nyander Leerbæk
Havneparken 1 2
7100 Vejle
E-mail: cnje@cowi.com
Telefon 56406073
CVR / RID CVR:44623528-RID:44305896

Indsendt: 26-11-2018 12:50
BOM-nummer: MaID-2018-2496
Indsendelse nr.: 2
Fase: Myndighedens behandling

Ansøgning for Miljøgodkendelse/ansøgning

Projekt: Ølstedvej 20, 8200 Aarhus N
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Ansøgningstyper Miljøgodkendelse/ansøgning til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Virksomheder Aarhus Kommune, CVR: 55133018, P-nr.: 1003367016
Adresser Ølstedvej 20, 8200 Aarhus N

Ansøgere

Christian Nyander Leerbæk
Havneparken 1 2
7100 Vejle
E-mail: cnje@cowi.com
Telefon: 56406073

Indholdsfortegnelse

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen	1
Oversigt over dokumentation pr. fase	1
◦ Som del af ansøgningen (Se tidligere indsendelse)	1
Ændringer i ansøgningen	1
◦ Dokumentationskrav	1
◦ Dokumentation	2
Forholdet til VVM	2
Beskriv det ansøgte projekt	2
Affald - sammensætning og mængde	2
VVM - Arealanvendelse	3
VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden	3
VVM - Miljøforhold	4
VVM - Forhold til BREF	5
VVM - Projektets placering	5
Tidligere indsendelser	6

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode	Refereret fra
Analyse af slagge ifm afbrænding af shredderaffald.pdf SHA1:59C165A47A5C23E252750BB71CD51C12A7F419AD	Affald - sammensætning og mængde
Bilag - Stena Recycling Faktaark til godkendelse af ikke-farligt affald.pdf SHA1:7D99DE36F014EDB5821F44816CF9C2DA706661E6	Beskriv det ansøgte projekt

Oversigt over dokumentation pr. fase

Som del af ansøgningen (Se tidligere indsendelse)

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Dokumentation fra denne fase er kun inkluderet i indsendelsen, hvis der er ændringer i forhold til tidligere indsendelser.

Udfyldt	Obligatorisk	Bilag	Dokumentation
x			Angiv CVR og P-nummer
x			Ansøger og ejerforhold
x	x		Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter
x			Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på
x			Forholdet til VVM
x		x	Beskriv det ansøgte projekt
x			Er din virksomhed en risikovirksomhed?
x		x	Affald - sammensætning og mængde
x			Affald - håndtering og opbevaring
x			Basistilstandsrapport
x			VVM - Arealanvendelse
x			VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden
x			VVM - Miljøforhold
x			VVM - Forhold til BREF
x			VVM - Projektets placering
x			Andre relevante oplysninger

Ændringer i ansøgningen

Dokumentationskrav

Titel	Fase	Ændring
VVM - Arealanvendelse	Ansøgning	tilføjet
VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden	Ansøgning	tilføjet
VVM - Miljøforhold	Ansøgning	tilføjet
VVM - Forhold til BREF	Ansøgning	tilføjet
VVM - Projektets placering	Ansøgning	tilføjet

Dokumentation

Titel	Fase	Ændring
Forholdet til VVM	Ansøgning	ændret
Beskriv det ansøgte projekt	Ansøgning	ændret
Affald - sammensætning og mængde	Ansøgning	ændret
VVM - Arealanvendelse	Ansøgning	tilføjet
VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden	Ansøgning	tilføjet
VVM - Miljøforhold	Ansøgning	tilføjet
VVM - Forhold til BREF	Ansøgning	tilføjet
VVM - Projektets placering	Ansøgning	tilføjet

Forholdet til VVM

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 2	13a
Eventuelle yderligere bemærkninger	Projektet kan medføre små ændringer i slaggen og luftemissioner - de sdiste dog inden for de aktuelle vilkår.

Beskriv det ansøgte projekt

Redegørelse:

ACF ønsker at afbrænde shredderaffald fremover. Den midlertidige godkendelse udløb ultimo 2017, det er denne man ønsker at gøre permanent. MST's faktaark, samt deklaration fra Stena recycling er vedhæftet.

Shredderaffald vil maksimalt udgøre 10 % = 26.000 tons pr år og det forventede er 5 % = 13.000 tons pr år.

Bilag

[Bilag - Stena Recycling Faktaark til godkendelse af ikke-farligt affald.pdf](#)

~~[Bilag Stena Recycling Faktaark til godkendelse af ikke farligt affald.pdf](#)~~

Affald - sammensætning og mængde

Formularfelt	Udfyldt værdi
	<p>Ændringen af brændsel kan give en ændring i sammensætningen af stoffer i slaggen, ellers ingen ændringer ift. den igangværende revurdering.</p> <p>Ifm. med den midlertidige godkendelse til afbrænding af shredderaffald blev følgende sendt til MST, samt den vedhæftede analyse af slaggen:</p> <p>Jf. midlertidig godkendelse til forbrænding af ikke farligt shredder-affald, dateret d. 2. november 2015, skal vi jf. vilkår C1 fremsende procedure for og analyse af slagge i forbindelse med forbrænding af den maksimalt tilladte mængde af ikke farligt</p>

shredderaffald.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Analysen er vedlagt og i et niveau tilsvarende øvrige slaggeanalyser hos os.

Proceduren for udtagelse er:

I forbindelse med første præstationsmåling i 2016 (19-21. januar 2016) indfyres der 10 % shredderaffald kontinuert.

Der udtages en gang i timen (under dagvagten) en skovlfuld slagge fra den respektive ovnlinje hvorfra der foretages præstationsmåling.

Slaggen placeres et på forhånd aftalt og afgrænset sted i slaggegården. Det udtagne slagge må gerne samles i en bunke samlet for alle ovnlinjer.

Slaggen skal efterfølgende modne i ca. 3 måneder i slaggegården, hvorefter der udtages en analyse af slaggen af analyseinstitut. I modningsperioden må slaggen gerne blive vendt en gang månedligt.

Affaldsammensætning og mængde

Affaldsfraktion

Mængde/år

Enhed

Bilag

[Analyse af slagge ifm afbrænding af shredderaffald.pdf](#)

VVM - Arealanvendelse

Formularfelt

Udfyldt værdi

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2

Uændret

Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2

Uændret

Angiv om der er behov for grundvandssenkning

Nej [Kode: false]

Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe

0

Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2

m2

Angiv måleenhed ha eller m2

0

Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2

0

Angiv projektets samlede befæstede areal i m2

0

Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3

0

Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m

0

Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen

Det berører umiddelbart kun Aarhus Kommune

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

Formularfelt

Udfyldt værdi

Angiv anlægsperioden

Ingen anlægsperiode

Angiv vandmængde i anlægsperioden

Ingen anlægsperiode

Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden

Ingen anlægsperiode

Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden

Ingen anlægsperiode

Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	Ingen anlægsperiode
Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Shredderaffaldet håndteres som det øvrige affald.
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ikke relevant
Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ikke relevant
Vand – mængde i driftsfasen	Ikke relevant
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	Ikke relevant
Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	
Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Miljøforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser	”Ekstern støj fra virksomheder”. Vejledning nr. 5/1984 og supplerende vejledninger jf. link i første kolonne.
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse	
Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet	
Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.	”Luftvejledningen” nr. 2/2001. ”B-værdivejledningen” nr. 2/2002 + ”Supplement til B-værdivejledningen” nr. 1252/2008
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.	
Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Forhold til BREF

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angiv hvilke.	Integrated Pollution Prevention and Control - Reference document on the Best Available Techniques for Waste Incineration, August 2006.
Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.	
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?	Nej [Kode: false]
Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Projektets placering

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	Nej [Kode: false]
Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv hvorfor.	
Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv hvilke	
Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Forudsætter projektet rydning af skov?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.	Relativt tæt ved Affaldscentret ligger flere områder, som er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Det nærmeste område er en sø beliggende 190 m nordøst for anlægget, ligeledes er en sø beliggende 220 m mod sydvest. Et større sø/engareal er beliggende ca. 300 m øst for anlægget. Der er desuden flere mindre beskyttede vandhuller syd og øst for anlægget i afstande på 300-400 m.
Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.	Det har været forsøgt at indhente data om bilag IV-arter fra Danmarks Miljøportal og fra app'en DMP Artsvisning. Ingen af disse to fungerede dog korrekt den 5. maj 2015, og det var således ikke muligt at finde de eftersøgte informationer. COWI har dog tidligere (2012-2013) undersøgt tilstedeværelsen af bilag IV-arter på Affaldscentrets område. Ved denne undersøgelse blev der ikke registreret bilag IV-arter inden for projektområdet, og der fandtes heller ikke tidligere registreringer af bilag IV-arter inden for området. Det blev dog vurderet, at spidssnudet frø og stor vandsalamander potentielt kunne yngle i henholdsvis ét eller enkelte af de vandhuller, der ligger nær (men uden for) projektområdet. Stor vandsalamander er tidligere registreret i den nærliggende Lisbjerg Skov. Det forventes fortsat ikke, at selve projektområdet omfatter raste- eller yngleområder for bilag IV-arter.
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.	ACA er i vidt omfang omgivet af fredsskov, og er placeret i et område, der må karakteriseres som en blanding af landbrugsarealer, skov og forstadsbebyggelse. Mod syd ligger landsbyen Lisbjerg i en afstand af ca. 650 m. Den nærmeste bolig ligger ca. 270 m sydøst for arealet (Randersvej 400).
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.	Nærmeste område er habitatområde nr. 233 (Brabrand Sø med omgivelser) beliggende ca. 9 km fra anlægget i retningen syd.
Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?	Ja [Kode: true]
Bemærkning til overstående	
Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	Ja [Kode: true]
Bemærkning til overstående	Ja, projektområdet ligger i et OSD vandindvindingsområde. Det nye anlæg vil blive placeret inde i eksisterende bygninger og vil ikke producere problematisk spildevand eller udlede direkte til recipient.
Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Tidligere indsendelser

Indsendt dato	Fase	Fil
07-09-2018 10:25	Ansøgning	https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/3ba36990-9d33-4bc7-941e-975f405b740a

Bilag D. Afgørelsen om ikke miljøvurdering (Ikke VVM-pligt)



Kredsløb Affaldsenergi A/S
Ølstedvej 20
8200 Aarhus N
CVR-nummer: 55133018

Virksomheder
J.nr. 2023 - 1368
Ref. SURHE/MABEB
Den 2. juni 2023

Sendt med digital post.

Afgørelse om, at forbrænding af forbrændingseget shredderaffald på affaldsforbrændingsanlægget i Lisbjerg ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt)

Kredsløb ansøgte den 26. november 2018 om godkendelse til forbrænding af forbrændingseget efterbehandlet shredderaffald på virksomhedens affaldsforbrændingsanlæg i Lisbjerg.

Den 27. februar 2020 meddelte Miljøstyrelsen afgørelse i sagen. Sagens afgørelse blev påklaget og den 26. marts 2021 ophævede Miljø- og Fødevareklagenævnet Miljøstyrelsens afgørelse og hjemviste sagen til fornyet behandling.

Miljøstyrelsen har på den baggrund genoptaget sagen med henblik på at undersøge de forhold, som Miljø- og Fødevareklagenævnet har påpeget som mangler i sagen.

Denne afgørelse indeholder ift den oprindelige afgørelse af 27. februar 2020 således supplerende redegørelse for følgende forhold, som Miljø- og Fødevareklagenævnet har påpeget i deres afgørelse;

- Opretholdelse af temperatur med støttebrændere på ovn 1 og 2
- dokumentation for destruktion og håndtering af skadelige stoffer fra den nye affaldsfraktion
- dokumentation for slaggets kvalitet og genanvendelsesegenskaber, herunder ved inddragelse af resultater fra den tidligere midlertidige miljøgodkendelse til forbrænding af ikke-farligt shredderaffald.

Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en fornyet screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og er derfor ikke omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

¹ Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1225 af 25. oktober 2018

Begrundelse

Miljøstyrelsen har frem til 2017 gennemført separate forsøg og foretaget litteraturstudier, for at belyse hvorvidt shredderaffald bør forbrændes på almindelige affaldsforbrændingsanlæg, som kan opnå godkendelse hertil. Miljøstyrelsen har generelt vurderet, at det er forsvarligt at forbrænde ikke-farligt shredderaffald.

Kredsløb har tidligere haft midlertidig godkendelse til forbrænding af shredderaffald uden, at der på den baggrund er konstateret forhøjede emissioner af tungmetaller eller andre stoffer. I afgørelsen om miljøgodkendelse fremgår dokumentation fra tidligere målinger i forbindelse med forbrænding af shredderaffald i 2016 og 2021.

Forbrændingen af affaldstypen har heller ikke medført tekniske udfordringer på anlægget. Den samlede mængde affald, der kan tilføres anlægget ændres ikke med projektet. Ved forbrænding af shredderaffald kan der potentielt ske en øgning af udledningen af stoffer af fx tungmetaller, men gældende grænseværdier kan fortsat overholdes. Miljøkonsekvenserne ved forbrænding af efterbehandlet ikke-farligt shredderaffald med en andel op til 5 % af den samlede affaldsmængde vurderes ikke at være væsentlige.

Miljøstyrelsens screeningskema er vedlagt som bilag A.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennem en miljøvurdering før Miljøstyrelsen kan træffe afgørelse om det ansøgte.

Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Miljøstyrelsen, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for anlægget, jf. § 3 stk. 3 i miljøvurderingsbekendtgørelsen².

Ansøgningen er vedlagt som bilag B.

Projektet er omfattet af bilag 2, 13a i miljøvurderingsloven.

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Aarhus Kommune.

Kommunens og andres kommentarer:

Aarhus Kommune har den 4. april 2023 i forbindelse med ansøgningen udtalt følgende:

Området er beliggende i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplunde til almene vandforsyninger. Området ligger udenfor sårbart

²Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 913 af 30. august 2019

område, se figur 1. Det er oplyst at materialet til forbrænding placeres i silo inden forbrænding. Det forventes at materiale efter forbrænding enten køres væk eller også placeres i silo indtil afhentning.

Vandforsyningsinteresser

I området indvindes der store mængder grundvand fra kildefelterne til Truelsbjergværket og Kastedværket, Aarhus Vand A/S. En stor del af Aarhus Kommunes vandforsyning stammer således fra disse værker i området

I OSD/Indvindingsopland skal der tages hensyn til grundvandsbeskyttelsen. Oplag af affald kan udgøre en risiko for grundvandet. I notatet "Virksomhedsklasser og grundvandsbeskyttelse", som kan findes i Kommuneplan 2017, er angivet hvilke mængder af stoffer, der kan tillades indenfor de respektive zoner.

Sammenfatning

Det skal sikres at oplag inden forbrænding og efter forbrænding overholder kravene i ovennævnte notat. Udtalelsen er foretaget på grundlag af oplysninger om oplag i silo inden forbrænding og forventning om oplag i silo bagefter eller transport ud af området.

Miljøstyrelsen vurderer, at tilkørsel og forbrænding af efterbehandlet shredderaffald i silo ikke udgør en forøget risiko for forurening af jord og grundvand i området. Vurderingen omfatter både tilkørsel og opbevaring i silo samt håndtering af slagge og restprodukter.

Natura 2000-områder

Miljøstyrelsen har på baggrund af en væsentlighedsvurdering vurderet, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt.

Nærmeste område er habitatområde nr. 233 (Brabrand Sø med omgivelser) beliggende ca. 9 km fra anlægget i retningen syd. Da projektet potentielt kun vil medføre mindre ændringer i emissioner og fortsat vil kunne overholde grænseværdierne vurderes det, at projektets påvirkning af Natura 2000-områder er ubetydelig.

Bilag IV-arter

Miljøstyrelsen har vurderet, at projektet ikke kan beskadige eller ødelægge yngleleiler rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV dyrearter eller ødelægge bilag IV plantearter i alle livsstadier. Projektet indebærer ikke fysiske ændringer, og der foretages således ikke fysiske indgreb i naturområder eller på andre arealer. Da den samlede mængde affald, der kan tilføres anlægget ikke ændres, vurderes de trafikale ændringer at være ubetydelige.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som I har beskrevet i ansøgningen, supplerende oplysninger og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er I forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk. Offentliggørelsen finder sted den 2. juni 2023.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklage-naevnet/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Miljøstyrelsen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 30. juni 2023.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen. Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet. Dette indebærer, at en samtidigt eller efterfølgende meddelt miljøgodkendelse eller dispensation til at påbegynde bygge- og anlægsarbejder efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 2, som udgangspunkt kan udnyttes. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, kan en meddelt miljøgodkendelse ikke udnyttes, og nævnet kan påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

Kopi til:

Aarhus Kommune
Aarhus Vand A/S
Danmarks Naturfredningsforening
Friluftsrådet
Aarhus Nord Camping
NOAH
Egådalens Venner
DOF

Bilag:

Bilag A: Miljøstyrelsens screeningskema
Bilag B: Bygherres ansøgning

Bilag A.

Bilag B.

Bilag E. Myndighedens Screeningskema

Bilag til Miljøstyrelsens afgørelse om hvorvidt projekt er omfattet af krav om miljøvurdering (VVM pligt)

Projekt navn: Forbrænding af forbrændingsegnet shredderaffald

Vejledning: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - Miljøvurderingsloven, (LBK nr. 1225 af 25/10/2018).

Skemaet indeholder bygherrens anmeldte oplysninger af projektet samt Miljøstyrelsens eventuelle bemærkninger til disse oplysninger.

Derudover indeholder skemaet felter for de emner, som skal bruges i vurderingen, jf. miljøvurderingslovens bilag 6.

Farvekodeforklaring: Farverne " rød, gul, grøn" angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være omfattet af krav om miljøvurdering (VVM-pligt). "Rød" angiver en stor sandsynlighed for krav om miljøvurdering (VVM-pligt) og "grøn" en minimal sandsynlighed for krav om miljøvurdering (VVM-pligt). Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besværes med et ja eller nej, da der skal foretages et skøn af myndigheden.

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger
Projektbeskrivelse	Se ansøgning efter VVM-reglerne.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Aarhus Kommune AffaldVarme Aarhus, Bautavej 1, 8210 Aarhus V (nu Kredsløb Affaldsenergi A/S)
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherres kontaktperson	Hanne Tokkesdal Jensen
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav	AffaldVarme Aarhus, Affaldscenter Aarhus Forbrændingsanlægget Ølstedvej 20, 8200 Aarhus N
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Aarhus Kommune
Oversigtskort i målestok 1:50.000 (målestok skal angives)	Se ansøgning/miljøteknisk beskrivelse

Myndighedsvurdering
<p><i>AffaldVarme Aarhus (nu Kredsløb Affaldsenergi A/S) har ansøgt om at forbrænde efterbehandlet forbrændingseget shredderaffald på affaldsforbrændingsanlægget, Ølstedvej 20 i Lisbjerg. Se vedhæftede ansøgning.</i></p> <p><i>Der henvises i screeningskemaet til ansøgningen, hvorfor screeningskema og ansøgning bør læses sammen.</i></p> <p><i>AffaldVarme Aarhus forventer årligt at forbrænde op til 13.000 tons efterbehandlet shredderaffald, klassificeret som ikke-farligt affald.</i></p> <p><i>Projektet medfører ikke en ændring af anlæggets godkendte affaldskapacitet.</i></p> <p><i>Projektet er opført på bilag 2, pkt. 13 i miljøvurderingsloven.</i></p>

Basisoplysninger	Anmeldte oplysninger		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg) (målestok skal angives)	Se ansøgning/miljøteknisk beskrivelse		
Forholdet til reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	-	-	Hvis ja, er der obligatorisk krav om miljøvurdering (VVM-pligtigt).
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x	-	Angiv punktet på bilag 2:

Myndighedsvurdering
<i>Projektet er opført på bilag 2, pkt. 13 i miljøvurderingsloven.</i>

Anmelders oplysninger			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		Se ansøgning efter VVM-reglerne.
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²			-
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ²	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		Se ansøgning efter VVM-reglerne.

Myndighedsvurdering
<i>Bygherren ejer arealerne.</i>
<i>Der er ikke en anlægsfase - Uændret</i>
<i>Der er ikke en anlægsfase - Uændret</i>

Anmelders oplysninger			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet			
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå			-
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Se ansøgning efter VVM-reglerne.		Se ansøgning efter VVM-reglerne.

Myndighedsvurdering
<i>Der er ikke en anlægsfase</i>
<i>Mængden affald der skal til forbrænding ændres ikke ved denne miljøgodkendelse. Flowet ind på anlægget af forbrændingsegnet affald og hjælpestoffer og flowet ud af anlægget i form af restprodukter og spildevand og mængden af røggasser ændres ikke.</i>

Anmelders oplysninger			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
6. Affaldstype, spildevand og overfladevand og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:			-
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	-
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår?			-
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår?			-
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	X		-
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			-
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	X		-
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	X		-
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Se ansøgning efter VVM-reglerne.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		-

Myndighedsvurdering
<i>Mængden og arten af overfladevand og spildevand ændres ikke.</i>
<i>Projektet er omfattet af bekendtgørelse om anlæg der forbrænder affald nr. 1271 af 21. november 2017. Bekendtgørelsen indeholder bindende krav til anlægget samt minimums grænseværdier for emissioner til luft og spildevand.</i>
<i>Projektet kan overholde alle krav i bekendtgørelse og i miljøgodkendelsen.</i>
<i>Projektet er omfattet af BREF for affaldsforbrændingsanlæg af 2019, der indeholder bindende BAT-konklusioner.</i>
<i>Projektet lever op til BAT.</i>
<i>Projektet er omfattet af BAT-konklusioner i BREF for affaldsforbrændingsanlæg af 2019.</i>
<i>Det anses for miljømæssigt forsvarligt at forbrænde forbrændingseget shredderaffald på almindelige affaldsforbrændingsanlæg, som anvender effektiv forbrændingsteknik og røggasrensning. Forudsætningen er, at slaggen fortsat kan genavnedes efter restproduktbekendtgørelsen. Det er i forbindelse med tidligere godkendelser vurderet, at der på anlægslinjerne anvendes Best tilgængelige teknik. BAT-konklusionerne for affaldsforbrændingsanlæg fra 2019 indeholder ikke ændringer, der laver om på denne vurdering.</i>

Anmelders oplysninger			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
16. Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		-
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		-
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			-
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.	X		-
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	-
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	-
22. Vil projektet som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	-

Myndighedsvurdering
<i>Projektet er omfattet af bekendtgørelse om anlæg der forbrænder affald nr. 1271 af 21. november 2017. Bekendtgørelsen indeholder bindende krav til anlægget samt minimums grænseværdier for emissioner til luft og spildevand.</i>
<i>Projektet er omfattet af bekendtgørelse om anlæg der forbrænder affald nr. 1271 af 21. november 2017. Bekendtgørelsen indeholder bindende krav til anlægget samt minimums grænseværdier for emissioner til luft og spildevand.</i>
<i>Ingen anlægsfase.</i> <i>Affaldet aflæsses som andet affald i en affaldssilo placeret indendørs. Under aflæsning af shredderaffald i affaldssiloen kan der udvikles støv. Over siloen er der undertryk og afsugningsluften anvendes som forbrændingsluft i ovnene. Støv vil således ikke forlade modtagehallen og vil derfor ikke give anledning til støvgener i omgivelserne.</i>
<i>Ingen anlægsfase</i> <i>Shredderaffald giver ikke anledning til lugtgener. Projektet som helhed giver i perioder lugtgener. Dette projekt ændrer ikke ved dette forhold.</i>
<i>Ingen anlægsfase.</i> <i>Projektet giver ikke anledning til ændringer i belysningsforhold.</i>

Anmelders oplysninger			
<i>NB Under anmelders oplysninger kan der blot henvises til virksomhedens ansøgning efter VVM-reglerne</i>			
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
23. Er projektet omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	-

Myndighedsvurdering

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Se ansøgning efter VVM-reglerne.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	-
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	-
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	-
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	-
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		X	Se ansøgning efter VVM-reglerne.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	-
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i			-

Myndighedsvurdering
<i>Projektet medfører ikke anlægsændringer.</i>
<i>Projektet medfører ikke anlægsændringer.</i>
<i>Projektet medfører ikke miljøpåvirkninger, der begrænser anvendelsen af naboarealer i forhold til de nuværende faktiske forhold samt planlagte områder.</i>
<i>Projektet medfører ikke fysiske ændringer på anlægget eller ændret arealanvendelse.</i>
<i>Projektet medfører ikke fysiske ændringer på anlægget eller ændret arealanvendelse.</i>
<i>Projektet medfører ikke fysiske ændringer på anlægget eller ændret arealanvendelse.</i>
<i>Det nærmeste område er en sø beliggende 190 m nordøst for anlægget, ligeledes er en sø beliggende 220 m mod sydvest. Et større sø/engareal er beliggende ca. 300 m øst for anlægget. Der er desuden flere mindre beskyttede vandhuller syd og øst for anlægget i afstande på 300-400 m.</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	-
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			-
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			-
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	-
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	X		- Se ansøgning efter VVM-reglerne.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		-
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse. (Kumulative forhold)?		X	-
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	-

Myndighedsvurdering
<i>De nærmeste terrestriske naturområder er en eng og et overdrev i en afstand på 600-800 meter mod øst.</i>
<i>Formentlig ikke indenfor anlæggets område.</i>
<i>Nærmeste fredede område er omgivelserne omkring Lisbjerg Kirke ca 700 m væk.</i>
<i>Afstanden til nærmeste N2000-område er ca. 9 km</i>
<i>Projektet medfører ikke mere overfladevand. Projektet vurderes ikke at medføre en ændret risiko for grundvandsinteresserne ved almindelig drift, spild eller uheld.</i>
<i>En del af området med det eksisterende anlæg er V2-kortlagt og dermed sandsynligvis forurenet. Jordforureningen er ikke kritisk for arealanvendelsen (industri).</i>

Anmelders oplysninger			
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	-
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	-
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			-

Myndighedsvurdering
<i>Ved forbrænding af shredderaffald kan der ske en øgning af udledningen af stoffer af fx tungmetaller, men gældende grænseværdier overholdes. På baggrund af tidligere målinger ifm forbrænding af shredderaffald vurderer Miljøstyrelsen, at forbrænding af shredderaffald ikke giver anledning til forøgede luftemissioner med skadelige stoffer. Påvirkninger af omgivelserne fra hele virksomheden er vurderet i revurderingen i 2022 og vurderes ikke at være væsentlige. Der er ikke sket registrerbare ændringer af sårbarheden i omgivelserne siden. Projektet ligger således indenfor og ændrer dermed ikke på de eksisterende vurderinger af forureningen af omgivelserne.</i>
<i>Affaldet analyseres inden forbrænding, således at det sikres, at der ikke indfyres affald, hvor koncentrationen af farlige stoffer overstiger det der er givet miljøgodkendelse til. Der foretages kontrolmålinger på luftemissioner og slagge, til dokumentation for at beregninger om emissioner er korrekte.</i>

Myndighedsscreening					
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Kan projektets kapacitet og længde for strækningsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger			X		<i>Ikke relevant. Anlægget ændres ikke fysisk.</i>
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: anlægsfasen driftsfasen			X		<i>Ingen anlægsfase.</i>
Indebærer projektet brugen af naturressourcer eller særlige jordarealer			X		

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Indebærer projektet risiko for større ulykker og/eller katastrofer, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer			X		
Indebærer projektet risiko for menneskers sundhed			X		<i>På baggrund af tidligere målinger ifm forbrænding af shredderaffald hos Kredsløb vurderer Miljøstyrelsen, at forbrænding af shredderaffald ikke giver anledning til forøgede luftemissioner med skadelige stoffer.</i>
Indebærer projektet en væsentlig udledning af drivhusgasser			X		<i>Forbrænding af shredderaffald som substitution for andet forbrændningsegnet affald forventes ikke at medføre en væsentlig ændring af udledningen af drivhusgasser.</i>
Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet			X		
Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker			X		
Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder			X		
Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede naturområder 1. Nationalt: 2. Internationalt (Natura 2000):			X		<i>Projektet indebærer ikke fysiske ændringer, og der foretages således ikke fysiske indgreb i naturområder.</i>
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV			X		<i>COWI har tidligere (2012-2013) undersøgt tilstedeværelsen af bilag IV-arter på anlæggets område. Ved denne undersøgelse blev der ikke registreret bilag IV-arter inden for projektområdet, og der fandtes heller ikke tidligere registreringer af bilag IV-arter inden for området. Det blev dog vurderet, at spidssnudet frø og stor vandsalamander potentielt kunne yngle i henholdsvis ét eller enkelte af de vandhuller, der ligger nær (men uden for) projektområdet. Stor vandsalamander er tidligere registreret i den nærliggende Lisbjerg Skov. Det forventes fortsat ikke, at selve anlæggets område omfatter raste- eller yngleområder for bilag IV-arter.</i> <i>Projektet indebærer ikke fysiske ændringer, og der foretages således ikke fysiske indgreb i naturområder eller på andre arealer.</i> <i>Da forbrænding af shredderaffald ikke kræver anlægsændringer, vurderes det at bilag IV-arter og deres yngle-/rasterområder ikke påvirkes.</i>
Forventes området at rumme danske rødlistearter			X		<i>Det kan ikke helt udelukkes, at der vil kunne forekomme rødlistearter i området. Da forbrænding af shredderaffald ikke kræver anlægsændringer, vurderes det at rødlistearter ikke påvirkes.</i>

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet Overfladevand: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):			X		
Er området, hvor projektet tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning			X		<i>Projektet indebærer ikke fysiske ændringer, og der foretages således ikke fysiske indgreb i naturområder eller på andre arealer.</i>
Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område:			X		<i>Projektet indebærer ikke fysiske ændringer, og der foretages således ikke fysiske indgreb i naturområder eller på andre arealer. Det eksisterende anlæg ligger udenfor Lisbjerg.</i>
Kan projektet påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk.			X		<i>Projektet indebærer ingen anlægsmæssige ændringer, og der er derfor ingen påvirkning af landskabstræk.</i>
Miljøpåvirkningernes omfang (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)					
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter					<i>Ikke relevant</i>
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet			X		<i>Miljøstyrelsen har frem til 2017 gennemført separate forsøg og foretaget litteraturstudier, for at belyse hvorvidt shredderaffald bør forbrændes på almindelige affaldsforbrændingsanlæg, som kan opnå godkendelse hertil.</i> <i>Miljøstyrelsen har på baggrund af undersøgelserne, fremkommet med en vejledende udtalelse, hvori kommunerne anbefales at anvise shredderaffald til forbrænding, hvis affaldet kan leve op til kriterierne for forbrændingsegnethed som bl.a. skal vurderes ud fra indholdet af frie metaller.</i>
Miljøpåvirkningens sandsynlighed					<i>Miljøkonsekvenserne ved forbrænding af shredderaffald med en andel op til 5 % af den samlede affaldsmængde – om end de er begrænsede - er undersøgt og er af karakter sammenlignelige med andre affaldsforbrændingsanlæg.</i> <i>Forbrænding af shredderaffald, vil potentielt kunne føre til en forøget udledning af skadelige stoffer enten i form af luftemissioner og spildevand, eller som kontaminering af slagge og røggasrensingsprodukter.</i> <i>På baggrund af tidligere målinger ifm forbrænding af shredderaffald hos Kredsløb vurderer Miljøstyrelsen, at forbrænding af shredderaffald ikke giver anledning til forøgede luftemissioner med skadelige stoffer.</i>

Myndighedsscreening

	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges
	<i>På baggrund af tidligere målinger ifm forbrænding af shredderaffald hos Kredsløb vurderer Miljøstyrelsen, at forbrænding af efterbehandlet shredderaffald hos Kredsløb ikke medfører en forringelse af muligheden for genanvendelse af slagge.</i>			
Miljøpåvirkningens: Varighed Hyppighed Reversibilitet	<i>Udledning af metaller til luft og jord gennem røggasser og genanvendelse af slagge er varig. Ved forbrænding af shredderaffald med en andel op til 5 % af den samlede affaldsmængde vil påvirkningen herfra kun ske i en del af anlæggets driftstid.</i>			

Myndighedens konklusion

	Ja	Nej
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er krav om miljøvurdering (VVM-pligt):		X
	<i>Miljøstyrelsen har generelt vurderet (se vejledende udtalelser om forbrænding af shredderaffald) at det er forsvarligt at forbrænde ikke farligt shredderaffald. Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af screeningen samt sagens oplysninger, at forbrænding af efterbehandlet shredderaffald ikke må antages at medføre en væsentlig påvirkning. Det er MSTs vurdering, at det anmeldte projekt er ikke omfattet af krav om miljøvurdering (VVMpligt), fordi det ud fra det i oplyste, ikke vil kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet.</i>	

Dato: 2. juni 2023 _____ Sagsbehandler: Sune Ribergaard Henriksen _____

Bilag F.

Lovgrundlag – Referenceliste

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 5 af 3. januar 2023.

Jordforureningsloven (JFL):

Lovbekendtgørelse om forurennet jord, nr. 282 af 27. marts 2017.

Planloven (PL):

Lovbekendtgørelse nr. 1157 af 1. juli 2020 om planlægning.

Miljøvurderingsloven (MVL):

Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 4 af 3. januar 2023.

Naturbeskyttelsesloven:

Lovbekendtgørelse om Naturbeskyttelse, nr. 1392 af 4. oktober 2022.

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021.

Standardvilkårsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 2079 af 15. november 2021.

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021.

Affaldsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om affald, nr. 2512 af 10. december 2021.

Deponeringsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1253 af 21. november 2019.

Risikobekendtgørelsen (RK):

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.

Miljøtilsynsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 529 af 14. maj 2023.

Olietankbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 1257 af 27. november 2019.

Luftkvalitetsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten, nr. 1472 af 12. december 2017.

Benzindampsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om begrænsning af udslip af dampe ved oplagring og distribution af benzin, nr. 1454 af 7. december 2015.

VOC-bekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler, nr. 1491 af 7. december 2015.

Affaldsforbrændingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald, nr. 1271 af 21. november 2017.

Store fyr-bekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg, nr. 1940 af 4. oktober 2021.

MCP-bekendtgørelse:

Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1535 af 9. december 2019.

Gasmotorbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonooxid fra motorer og gasturbiner, nr. 1473 af 12. december 2017.

Biomassebekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om biomasseaffald, nr. 84 af 26. januar 2016.

Træaffaldsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om forbrænding af visse typer af træaffald på trævareforarbejdende virksomheder, nr. 1471 af 12. december 2017.

Spildevandsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1393 af 21. juni 2021.

Habitatbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 2091 af 12. november 2021.

Maskinværkstedsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller, nr. 1477 af 12. december 2017.

Brugerbetalingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 1519 af 29. juni 2021.

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer

Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

Bekendtgørelse om miljømål

Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 1625 af 19. dec. 2017.

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.

Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter

Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 449 af 11. april 2019

Jordflytningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord nr. 1452 af 7. december 2015.

Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 2071 af 11. november 2021.

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:

<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Luftvejledningen:

Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

<https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>

B-værdivejledningen:

Vejledning nr. 20/2016 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/08/978-87-93529-02-1.pdf>

Støjvejledningen:

Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>

Supplement til støjvejledningen:

Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter

<https://mst.dk/media/133301/bilag-1-vejledning-4-juli-2017.pdf>

Spildevandsvejledning

Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4

<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2018/06/978-87-93710-38-2.pdf>

Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder

Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder

Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning om klassificering af kemiske stoffer og produkter

Vejledning nr. 9580 af 20. oktober 2004 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.

Lugtvejledningen

Nr. 4/1985, Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1985/87-503-5865-0/pdf/87-503-5865-0.pdf>

Habitatvejledningen

Nr 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

<https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2020/9925>

Vejledning om miljøkrav til store olielagre

Nr. 2/2011, Vejledning om miljøkrav til store olielagre <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2011/07/978-87-92779-14-4.pdf>

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1997/87-7810-830-6/pdf/87-7810-830-6.pdf>

Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-899-3/html/default.htm>

Miljøprojekt nr. 112/1989 om kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept

<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1989/87-503-7938-0/pdf/87-503-7938-0.pdf>

Arbejdsrapport nr. 8/2008 om acceptkriterier i Danmark og EU <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-814-6/pdf/978-87-7052-815-3.pdf>

Arbejdsrapport nr. 4/2007 om afdækning af muligheder for etablering af standardværktøjer og/eller – kriterier til vurdering af sundheds- og miljörisici i forbindelse med større uheld (gasudslip) på risikovirksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-378-3/pdf/978-87-7052-379-0.pdf>

BREF-noter

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

Andet materiale

Risikohåndbogen <https://risikohaandbogen.mst.dk/>

DS 455, Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, 1985 (rettet 2012 udgave)

DS2399 Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata

Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015: <https://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2020/01/72-Direkte-tørring-Revideret-31-01-2020.pdf>

CLP-forordning: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

REACH's kandidatliste: European Chemicals Agency: Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer til godkendelse, <https://echa.europa.eu/da/candidate-list-table>

EU's liste over harmoniserede klassificeringer: Bilag VI til CLP-forordningen

LOUS: Listen over uønskede stoffer. Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010

BTR-vejledningen: Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, 2014/C 136/03