

Affaldscenter Aarhus, Forbrændingsanlægget  
Ølstedvej 20  
8200 Aarhus N

Virksomheder  
J.nr. MST-1270-01763  
Ref.soeja/ulsee  
Den 2.11.2015

# MIDLERTIDIG MILJØGODKENDELSE

Til forbrænding af ikke-farligt shredderaffald

## **For: AffaldVarme Aarhus**

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  
udstykes i området

CVR-nummer:  
P-nummer:  
Listepunkt nummer:

55133018  
1003367016  
5.2.a

## **Godkendelsen omfatter:**

Forbrænding af ikke farligt shredderaffald.

Dato: 2. november 2015

Godkendt: Søren Jakobsen

Annonceres den 2. november 2015.  
Klagefristen udløber den 30. november 2015.  
Søgsmålsfristen udløber den 2. maj 2016.  
Godkendelsen udløber den 31. december 2017.

<b>1</b>	<b>INDLEDNING</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>AFGØRELSE OG VILKÅR</b> .....	<b>5</b>
	Vilkår for miljøgodkendelsen .....	5
<b>3</b>	<b>VURDERING OG BEMÆRKNINGER</b> .....	<b>7</b>
	<b>3.1 Begrundelse for afgørelse</b> .....	<b>7</b>
	<b>3.2 Miljøteknisk vurdering</b> .....	<b>7</b>
	Planforhold og beliggenhed .....	7
	<b>A. Generelle forhold</b> .....	7
	<b>B. Indretning og drift</b> .....	8
	<b>C. Lugt</b> .....	11
	<b>D. Jord og grundvand</b> .....	12
	<b>E. Til og frakørsel</b> .....	12
	<b>F. Indberetning/rapportering</b> .....	12
	<b>G. Bedst tilgængelige teknik</b> .....	12
	<b>3.3 Udtalelser/hørings svar</b> .....	<b>12</b>
	3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder .....	12
	3.3.2 Udtalelse fra borgere mv. ....	12
	3.3.3 Udtalelse fra virksomheden.....	12
<b>4</b>	<b>FORHOLDET TIL LOVEN</b> .....	<b>13</b>
	<b>4.1 Lovgrundlag</b> .....	<b>13</b>
	<b>Love</b> .....	<b>13</b>
	<b>Bekendtgørelser</b> .....	<b>13</b>
	<b>Vejledninger fra Miljøstyrelsen</b> .....	<b>13</b>
	4.1.1 Miljøgodkendelsen .....	13
	4.1.2 Listepunkt .....	13
	4.1.3 BREF .....	13
	4.1.4 Revurdering.....	13
	4.1.6 VVM-bekendtgørelsen.....	14
	4.1.7 Habitatdirektivet .....	14
	<b>4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud</b> .....	<b>14</b>
	<b>4.3 Tilsyn med virksomheden</b> .....	<b>14</b>
	<b>4.4 Offentliggørelse og klagevejledning</b> .....	<b>14</b>
	Søgsmål .....	15
	<b>4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>BILAG</b> .....	<b>16</b>
	<b>Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse</b> .....	<b>16</b>
	<b>Bilag B: Liste over sagens akter</b> .....	<b>16</b>
	<b>Bilag C: Analyse af shredderaffald</b> .....	<b>16</b>

## 1 INDLEDNING

Denne miljøgodkendelse er et tillæg til den gældende miljøgodkendelse af affaldsforbrændingsanlægget ved Lisbjerg, som er ejet og drevet af AffaldVarme Aarhus.

Godkendelsen omfatter alene godkendelse til forbrænding af en supplerende type ikke-farligt affald, der ikke står på virksomhedens liste over affald, der må modtages på forbrændingsanlægget. Der er ikke tale om en udvidelse af den totale mængde af affald, som modtages på anlægget årligt.

Den nye affaldsfraktion, der ønskes forbrændt, er en ny affaldsfraktion fra shreddning af jern og metal(herunder biler). Kommunen har klassificeret affaldet som ikke-farligt og forbrændingseget affald.

Det er i overensstemmelse med Ministeriets ressourceplan, at forbrænde udvalgte fraktioner af affald fra shredder anlæg. Miljøstyrelsen har planlagt undersøgelser af forbrænding af affald fra shredder anlæg bl.a. for at få en fremadrettet vurdering af kriteriet for forbrændingseget. Endvidere forventes det at shredder anlæg på sigt kan optimerer behandlingen, således at mængden af småt affald, populært kaldet fines, udsorteres af den type affald, der skal sendes til forbrænding. Miljøstyrelsen har derfor valgt at gøre godkendelsen af den ansøgte type affald tidsbegrænset.

Forbrænding af det ansøgte affald medfører ikke krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport, og det er ikke omfattet af kravet om VVM.

Hovedhensynet i afgørelsen er, at Miljøstyrelsen vurderer, at gældende vilkår for emission fra forbrændingsanlægget kan overholdes under forbrænding af affaldet, og at niveauet for metaller og andre miljøfremmede stoffer i røggassen fortsat ligger væsentlig under grænseværdien, så frekvensen af røggasmålinger ikke skal forhøjes fra de to årlige præstationskontroller.

Endvidere må slaggens genanvendelsesegenskaber ikke forringes. Her skal der være særlig fokus på kobberindholdet. Forbrænding af affaldet vil medføre en øget mængde metaller i slaggen, og en øget mængde slagge pga. af det relativt store indhold af ikke brændbart materiale. Det vil dog antagelig ikke hindre den nuværende genanvendelse af slaggen efter reglerne i genanvendelsesbekendtgørelsen, da slaggen i forvejen er kategori 3 slagge, hvor der ikke er en øvre grænse for totalt indhold af metaller.

Omfanget af til- og frakørsels til virksomheden ændres ikke, idet der ikke er tale om at tilføre mere affald til forbrændingsanlægget, men alene om at tilføre en ny type affald.

Ansøgningen er vedlagt i Bilag A.

## **2 AFGØRELSE OG VILKÅR**

På grundlag af bilag [A], ansøgning om miljøgodkendelse af ikke farligt shredderaffald, godkender Miljøstyrelsen hermed modtagelse og forbrænding af den ansøgte fraktion shredderaffald.

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

Godkendelsen er et tillæg til den reviderede godkendelse af 7. januar 2005, samt tillæg til revurderingen af 23. april 2008 om kapacitetsændring. Vilkår i begge godkendelser skal overholdes.

Nærværende godkendelse bortfalder dog 31. december 2017.

### **Vilkår for miljøgodkendelsen**

#### **Generelle forhold**

- A1 Godkendelsen bortfalder den 31. december 2017.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Såfremt manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles.

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

#### **Indretning og drift**

- B1 Virksomheden må årligt modtage og forbrænde maksimalt 25.000 tons forbrændingseget shredderaffald, der er klassificeret som ikke-farligt affald. Affaldet må ikke afvige væsentligt fra den affaldsfraktion, der er beskrevet i ansøgningen (bilag A).
- B2 Forbrændingseget ikke-farligt shredderaffald må maksimalt indeholde 5 % metal, heraf må indholdet af kobber maksimalt være 2,5 %. Værdien gælder på tørstof-basis for frit genanvendeligt metal og kobber.
- B3 Virksomheden skal på forlangende kunne dokumentere, at affaldet er klassificeret som ikke-farligt og forbrændingseget affald jf. affaldsbekendtgørelsens § 4,
- B4 Fines fraktionen (materiale mindre end 6 mm) må højst udgøre 45 % af den samlede shredderfraktion.
- B5 Ikke-farligt shredderaffald skal aflæses direkte i affaldssiloerne.

- B6 Ikke-farligt shredderaffald skal opblandes med andet affald, inden det indfyres. Andelen af ikke-farligt shredderaffald må udgøre 0-10 % af den løbende indfyrede affaldsmængde.

Virksomheden skal inden første indfyring af shredderaffald fremsende dokumentation for, hvordan det sikres, at indfyret mængde er max. 10 %.

### Egenkontrol luftforurening og slagge

- C1 For hver ovnlinje, hvor der forbrændes ikke farligt shredderaffald, gælder følgende:

- Mindst 1 af årets præstationsmålinger skal udføres under forbrænding af den maksimalt tilladte mængde af ikke farligt shredderaffald, med den maximalt tilladte mængde af fines. Den første skal udføres som 1. præstationsmåling i 2016 jf. vilkår G8 i den revurderede miljøgodkendelse af 7. januar 2005. Ud over parametrene G8, skal der måles for indhold af PCB i form af præstationskontrol.

Præstationskontrollen for PCB skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning som anført i nedenstående skema.

PCB	Præstationskontrol i form af 3 enkeltmålinger af hver mindst én time eller 1 enkeltmåling af 6-8 timer	ISO 11338 del 1 og DS/EN 1948-1, modificeret, metodeblad MEL-11
-----	--	---

- Der skal endvidere udføres slaggeanalyse i forbindelse med forbrænding af den maksimalt tilladte mængde af ikke farligt shredderaffald med den maximalt tilladte mængde af fines. Undersøgelse af slaggens indhold af miljøfremmede stoffer skal udføres samtidig med den første præstationsmåling i 2016. Slaggeprøven skal udtages efter en normal modningstid. Analysen skal foretages efter restproduktbekendtgørelsens bestemmelser. Virksomheden skal i en procedure beskrive, hvornår og hvordan slagge udtages, opbevares og analyseres, og hvorledes det sikres, at slagge til analysen alene udtages under forbrænding af den maximalt tilladte mængde ikke farlige shredderaffald. Proceduren skal sendes til tilsynsmyndigheden sammen med resultatet af præstationskontrollen.
- Resultatet af kontrollen skal suppleres med oplysninger, om hvilken % -andel ikke-farligt shredderaffald, der er forbrændt i forhold til det øvrige affald.

### Egenkontrol shredderaffald

- C2 Virksomheden skal være i besiddelse af, og kunne forevise dokumentation for, at indholdet i det modtagne ikke-farlige shredderaffald er i overensstemmelse med det ansøgte. Dokumentationen skal være i form af en totalanalyse, på en prøve udtaget som blandingsprøve.
- C3 Mængden af modtaget og indfyret ikke farligt shredderaffald skal indberettes sammen med oplysninger om øvrigt affald, jf. vilkår L2 i den revurderede miljøgodkendelse af 7. januar 2005

### 3 VURDERING OG BEMÆRKNINGER

#### 3.1 Begrundelse for afgørelse

Virksomheden har d. 4. august 2015 ansøgt om miljøgodkendelse til forbrænding af forbrændingsegnet shredderaffald med EAK-kode 19 10 04.

Miljøstyrelsen vurderer, at forbrændingsanlægget under forbrænding af den nye affaldsfraktion fortsat har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og at virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 18. Anvendelsen af BAT vil blive vurderet igen, når der offentliggøres BAT-konklusioner på baggrund af den kommende BREF for affaldsforbrænding.

#### 3.2 Miljøteknisk vurdering

##### *Planforhold og beliggenhed*

Der er tale om en eksisterende virksomhed. Der kan meddeles godkendelse inden for den gældende lokalplan. Affaldsforbrændingsanlæggets beliggenhed er i overensstemmelse med Aarhus Kommunes planforhold og senest beskrevet t og vurderet i den revurderede miljøgodkendelse af 7. januar 2005 og godkendelsen til biomassefyr den 18. marts 2014.

##### *A. Generelle forhold*

###### Vilkår A1

Miljøgodkendelse meddeles som en midlertidig godkendelse. Årsagen er, at Miljøstyrelsen forventer, at der indenfor tidsfristens udløb bliver skabt grundlag for at gennemføre yderligere forureningsbegrænsende foranstaltninger i forbindelse med forbrænding af shredderaffald, fx i form af bedre forbehandling af shredderaffald.

Dertil bør finesfraktionen formodentlig ikke forbrændes, da den dels indeholder en høj askefraktion, og indeholder metaller på en form, hvor de bidrager til forurening fra forbrændingsanlægget. I de nye behandlingsteknikker er der mulighed for at finesfraktionen kan blive en særskilt fraktion, som evt. kan deponeres frem for forbrændes.

Miljøstyrelsen afventer resultatet af en kommende undersøgelse om forbrænding af shredderaffald, som Miljøstyrelsen, Jord og Affald, igangsætter i løbet af indeværende år. Formålet med undersøgelsen er bl.a. at få et forbedret grundlag for vurdering af, hvad der kan karakteriseres som forbrændingsegnet shredderaffald, og hvordan shredderaffaldets indhold af problematiske stoffer (bla kobber, bly og PCB) vil påvirke røggasser, spildevand og slagge

Der fastsættes på den baggrund vilkår om, at denne midlertidige miljøgodkendelse bortfalder den 31. december 2017.

### Vilkår A2

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

### Vilkår A3

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens vilkårs katalog, § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat som en implementering af IE direktivet og er fastsat for bilag 1 virksomheder.

## **B. Indretning og drift**

### Vilkår B1-4

Jf. affaldsforbrændingsbekendtgørelsens § 9 stk. 1, nr. 1 fastsætter godkendelsesmyndigheden vilkår om de affaldstyper, som må behandles, om muligt på grundlag af som minimum affaldstyperne i bekendtgørelsen om affald og med informationer om mængden af hver type affald, hvor det er relevant.

Virksomheden har ansøgt om at måtte forbrænde op til 25.000 tons ikke-farligt shredderaffald pr. år svarende til 10 % af virksomhedens samlede miljøgodkendte mængde affald pr. år

Miljøstyrelsen vurderer, at det er relevant at fastsætte en maksimalgrænse for mængden af modtaget ikke farligt shredderaffald, Den maksimale årlige mængde fastsættes i overensstemmelse med det ansøgte på 25.000 ton pr. år, da affaldet er væsentlig mere metalbelastet end gennemsnittet af det affald som normalt modtages på AVA

Det forbrændingsegnete ikke-farlige shredderaffald er en del af den samlede godkendte forbrændingskapacitet på 250.000 tons husholdnings og erhvervsaffald pr. år. Der er således ikke tale om udvidelse af den totale mængde affald, der må modtages på anlægget årligt til forbrænding.

### Vilkår B2-B4

Jf. skrivelse fra Miljøstyrelsen Jord & Affald dateret den 12. februar 2012 anbefales det at forbrændingsegnet ikke-farligt shredderaffald maksimalt må indeholde 5 % genanvendeligt metal, heraf må indholdet af kobber maksimalt være 2,5 %. Værdien gælder på tørstof-basis for frit metal og kobber. Fortolkningen bunder i, at shredderaffald der hidtil var blevet deponeret, indeholder en del elementer, der kunne genanvendes, især metaller. Formålet med fortolkningen var, at sikre, at disse genanvendelige elementer var sorteret fra inden affaldet blev tilført forbrændingen.

Undersøgelser har vist, at finesfraktionen har et højt indhold af ikke brændbart materiale, og at metalindholdet målt som mg/kg tørstof er relativt højt. Metallerne forekommer som frie metaller men i høj grad også som oxiderede metalforbindelser. Dette giver høj risiko for at finesfraktionen ikke reduceres i forbrændingsprocessen, og vil kunne spores direkte i slagge og røggasser, og i røggasrensning restsprodukterne.



Miljøstyrelsen forventer, at omfanget af fraktionen < 6 mm, og fordelingen mellem frit metal og metalforbindelser i denne fraktion vil blive vurderet nærmere i den undersøgelse, som skal laves om forbrænding af shredderaffald.

For at lave en sammenligning af metalindholdet i det affald som AVA normalt forbrænder, har Miljøstyrelsen anvendt analyseresultater fra "Miljøprojekt nr. 1085, 2006, Måling af tungmetaller i dansk dagrenovation og småt brændbart". Sammenligningen fremgår af tabel 3.1.

Gennemsnitligt består AVAs affald af 50 % dagrenovation eller dagrenovationslignende affald og 50 % "småt brændbart" og andet erhvervsaffald. Miljøstyrelsen har derfor overslagsmæssigt beregnet et vægtet gennemsnit hvor "dagrenovation" udgør 50 % af affaldet og "småt brændbart" og "Blandet" tilsammen udgør 50 % af affaldet.

Indholdet af metaller angivet for shredderaffald er taget fra de analyser af shredderaffald, der ligger til grund for denne afgørelse. Stigningen af det gennemsnitlige indhold af metaller i det indfyrede affald er beregnet under forudsætning af, at der dels indfyres 10 % shredderaffald ad gangen og, dels indfyres 25.000 tons på et år.

	Småt brændbart		Blandet	Dagrenovation				Gennemsnitligt indhold af metaller*	Metalindhold i shredderaffald	Metalindhold ved indfyring af 10 % shredderaffald	Procentvis ændring af metalindhold ved indfyring af 10 % shredderaffald
	Forår	Efterår		Århus	Århus	København	Odense				
As	20	16	15	7	11	9	7	13	22	14	7
Cd	15	14	10	6	7	8	5	10	15	10	6
Cr	244	321	112	109	98	105	67	160	367	181	13
Cu	2020	3390	913	698	733	1070	713	1456	12900	2600	79
Hg	2	4	-	-	2	3	1	3	1	2	-5
Ni	82	140	26	34	45	60	35	63	303	87	38
Pb	702	1100	500	299	412	322	154	532	1790	658	24
Sn	64	41	44	58	53	56	59	53	122	60	13

\* Gennemsnitligt indhold af metaller er et vægtet gennemsnit, hvor "dagrenovation" udgør 50% af affaldet og "småt brændbart" og "Blandet" tilsammen udgør 50% af affaldet.

**Tabel 3.1: Ændring af metalindholdet ved indfyring af 10 % shredderaffald**

Sammenligner man indholdet af otte særlige problematiske metaller i dagrenovation og småt brændbart, med det ansøgte ikke-farlige shredderaffald, fremgår det at der ved en indfyring på 10 % shredderaffald vil ske en betragtelig forøgelse af de syv metaller i det indfyrede affald. Der er f.eks. tale om en høj procentvis stigning af indhold af Cu på 79 %, Ni 38 % og Pb 24 %.

Jf. § 30 i forbrændingsbekendtgørelsen skal restprodukter begrænses til det mindst mulige for så vidt angår mængde og skadelighed. Restprodukterne skal genanvendes, hvor det er hensigtsmæssigt.

Glødetabet i det ansøgte affald er omkring 46 %. Det vil sige at der vil blive en restfraktion efter forbrænding på ca. 54 %, som vil forefindes formentlig

hovedsagelig som slagge, men også som flyveaske.

Til sammenligning produceres typisk ca. 18 % slagge og flyveaske på AVA fra den nuværende affaldssammensætning. Dertil produceres en mængde røggasrensingsprodukt fra reaktioner med de sure gasser. Indholdet af metal og metalforbindelser samt andre miljøfremmede stoffer der optræder i finesfraktionen er dem, der er problematiske i forbrændingsprocessen, da disse vil forefindes som emissioner fra anlægget.

Da fraktionen < 6 mm udgør et væsentligt bidrag til ikke brændbart materiale er der sat vilkår, om at fraktionen < 6 mm højst må udgøre 45 %, så det godkendte affald ikke er væsentligt ringere end det, der ligger til grund for ansøgningen.

Ved indfyring af 25.000 tons shredderaffald med en fines fraktion på 45 % vil der blive tilført ca. 10.000 tons fines. Mængden af fines vil ikke blive reduceret nævneværdigt i forbrændingsprocessen. Langt hovedparten af fines vil derfor genfindes i slaggen, da kun den lille brandbare del er destrueret i forbrændingen, og de let flygtige metaller, som kviksølv og bly, er emitteret med røggassen. Finesfraktionen er ikke egnet til at blive indfyret i et ristefyret anlæg da fraktionen dels kan falde gennem ristene dels kan brændefast. Mængden af fines der indfyres pr. gang og pr. år skal derfor begrænses.

#### Vilkår B5

Affaldet skal aflæsses direkte i siloen, for at undgå emission af lugt og støv. Der er endvidere ikke mulighed for mellemoplag andre steder på virksomheden. Det er oplyst, at affaldet tippes direkte i siloen, hvor det opblandes med andet affald, således at det sikres, at maksimalt 10 % af den indfyrede mængde består af den nye affaldsfraktion. Der vil komme maksimalt 3 biler pr. dag med 25-30 tons affald.

#### Vilkår B6

Miljøstyrelsen har sat en indfyrings % på maksimalt 10 % shredderaffald. Vilkåret er vanskeligt at eftervise overholdt, fordi mængden af affald registreres på brovægten med dato og tidspunkt, mens affaldet reelt blandes i siloen og derfor forbrændes på et andet tidspunkt. Virksomheden skal derfor redegøre for hvordan de sikrer, at affaldet blandes, så der maksimalt indfyres 10 %. Miljøstyrelsen vurderer, at det er nødvendigt med en procedure, således at der fokus på, at der er kapacitet til opblanding, og at affaldet modtages løbende.

Begrundelsen er, at der er metaller i fraktionen < 6 mm, samt at Miljøstyrelsen ikke har erfaring med forbrænding af en væsentlig større % andel af shredderaffald fra andre forbrændingsanlæg. Der er i forhold til den ansøgte årlige mængde mulighed for, at virksomheden kan overholde denne % grænse.

#### Vilkår C1

Der er i vilkår C1 sat krav om udførelse af præstationsmåling under indfyring af shredderaffald for at eftervise, at emissionsgrænserne er overholdt og for at måle indhold af PCB i røgen, fordi der er et indhold af PCB i affaldet.

Miljøstyrelsen har ud fra andre målinger en klar forventning om at emissionsgrænserne er overholdt, og at indholdet af PCB er meget lavt, men vurderer, at det skal eftervises ved, at mindst 1 af årets præstationskontroller skal

foretages under indfyring af ikke-farligt forbrændingsegnet shredderaffald. 1. præstationskontrol under indfyring af shredderaffald skal gennemføres i forbindelse med 1 runde af præstationskontroller i 2016.

Virksomheden skal udføre slaggeanalyse i overensstemmelse på restproduktbekendtgørelsen<sup>1</sup> i forbindelse med forbrænding af den maksimalt tilladte mængde af ikke farligt shredderaffald med den maximalt tilladte mængde af fines. Virksomheden skal derfor i en procedure beskrive hvordan slaggen udtages og opbevares under forbrænding af den maximalt tilladte mængde ikke farligt shredderaffald i forbindelse med den 1. præstationskontrol i 2016.

Det skal gøres for at sikre, at slaggen til analysen udtages, opbevares og analyseres særskilt fra anlæggets øvrige slagge. Bortset fra at slaggepartimængden er lavere end de normale 5.000 ton skal slaggepartiet behandles efter slaggebehandlerens normale procedure for behandling af slagge. Dvs. at der skal fremsendes en slaggeanalyse udtaget efter den sædvanlige modningstid, for at kunne vurdere shredderaffaldets påvirkning af slaggen Jf. forbrændingsbekendtgørelsens § 30 og § 32.

Proceduren skal sendes til tilsynsmyndigheden sammen med resultatet af præstationskontrollen.

#### Vilkår C2

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden for det modtagne ikke farlige shredderaffald skal være i besiddelse af dokumentation for indholdet i shredderaffaldet i form af en totalanalyse. Der fastsættes derfor vilkår herom, og om at dokumentationen skal kunne forvises Miljøstyrelsen på forlangende. Der er ikke formkrav i affaldsbekendtgørelsen til dokumentationen, men der skal som minimum foreligge et telefonnotat med navn på den sagsbehandler, der har foretaget klassificeringen.

#### Vilkår C3

Miljøstyrelsen vurderer, at den indfyrede mængde ikke-farligt forbrændingsegnet shredderaffald skal fremgå af årsrapporteringen jf. vilkår L2 i den reviderede miljøgodkendelsen af 7. januar 2005. Herved kan den modtagne mængde kontrolleres i forhold til den maksimalt tilladte mængde af affaldsfraktion jf. vilkår B1.

Virksomheden skal redegøre for hvordan de sikrer, at affaldet blandes, så der maksimalt indfyres 10 %. Miljøstyrelsen vurderer, at det er nødvendigt med en procedure, således at der fokus på, at der er kapacitet til opblanding, og at affaldet modtages løbende.

### **C.            *Lugt***

Ikke-farligt shredderaffald lugter, men ikke mere end dagrenovation. Miljøstyrelsen vurderer, at modtagelse og forbrænding af affaldet ikke vil give anledning til lugtgener i omgivelser, når det læsses direkte i siloen.

---

<sup>1</sup> BEK nr. 1662 af 21/12/2010 Bekendtgørelse om anvendelse af restprodukter til bygge- og anlægsarbejder af sorteret, uforurennet bygge- og anlægsaffald.

#### **D. Jord og grundvand**

##### **Basistilstandsrapport**

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14 skal myndigheden træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport i forbindelse med miljøgodkendelse jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 41a eller 41b<sup>2</sup>.

Virksomheden er omfattet af bilag 1, listepunkt 5.1.b., i godkendelsesbekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen har vurderet, at modtagelse af en ny type ikke farligt affald ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport.

#### **E. Til og frakørsel**

Der er ingen forøgelse af trafik til og fra virksomheden som følge af miljøgodkendelse.

#### **F. Indberetning/rapportering**

C1 For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra virksomheden, er der endvidere i godkedelsen fastsat vilkår om, at mængden af affald indberettes sammen med virksomheden øvrige indberetninger om affald i den revurderede miljøgodkendelse af 7. januar 2005.

#### **G. Bedst tilgængelige teknik**

Ikke relevant, da der alene er tale om en ny affaldsfraktion – ikke et nyt anlæg

### **3.3 Udtalelser/høringssvar**

#### **3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder**

Miljøstyrelsen har ikke fået bemærkninger fra kommunen.

#### **3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen har ikke været annonceret, da Miljøstyrelsen vurderer, at det ansøgte ikke giver anledning til væsentlig forurening

#### **3.3.3 Udtalelse fra virksomheden**

Miljøstyrelsen har ikke modtaget bemærkninger fra virksomheden.

## **4 FORHOLDET TIL LOVEN**

### **4.1 Lovgrundlag**

#### **Love**

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010.

Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 587 af 27. maj 2013.

#### **Bekendtgørelser**

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder

(godkendelsesbekendtgørelsen), nr. 669 af 18. juni 2014 med senere ændringer

Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på

miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1184 af 6. november 2014

Bekendtgørelse om affald (affaldsbekendtgørelsen), nr. 1309 af 18. december 2012

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 231 af 05. marts 2014

Bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald

(Affaldsforbrændingsbekendtgørelsen), nr. 1451 af 20. december 2012

#### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

Nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (luftvejledningen)

#### **4.1.1 Miljøgodkendelsen**

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af [tekst] og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

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 )For dagrenovations- eller dagrenovationslignende affald, hvor kapaciteten er større end 3 tons/time. (s)

#### **4.1.3 BREF**

Affaldsforbrændingsanlæg

#### **4.1.4 Revurdering**

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

.

#### **4.1.6 VVM-bekendtgørelsen**

Miljøstyrelsen har vurderet, at selv om virksomheden i sig selv er omfattet af bilag [indsæt bilag nr.], pkt. FORMTEXT [indsæt pkt. nr.] så er den ansøgte ændring eller udvidelse ikke omfattet af dette punkt fordi, der alene er tale om en nye type ikke farligt affald. Da udvidelsen med ny affaldsfraktion ikke kan være til skade for miljøet og gældende emissionsvilkår fortsat vil være overholdt er den heller ikke omfattet af krav om screening efter VVM-bekendtgørelsens bilag 2, pkt. 14.

#### **4.1.7 Habitatdirektivet**

Der er fredskov i omgivelserne omkring anlægget og § 3-områder nordøst. Det ansøgte vurderes at være uden betydning for omgivelserne.

### **4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud**

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

Den revurderede miljøgodkendelse af 7. januar 2005

Godkendelse af kapacitetsændring af 23. april 2008

Godkendelse til biomassefyrd 18. april 2014

### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Århus Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald afledningen af spildvandet til det kommunale spildevandsrens anlæg.

### **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- 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 Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk). Klageportalen ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet 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. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 30. november 2015.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

*Betingelser, mens en klage behandles*

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

*Søgsmål*

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

#### **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

*Aarhus Byråd, Rådhuset*

*Aarhus Kommune, Natur og Miljø*

*Aarhus Vand A/S*

*Sundhedstyrelsen, Embedslægerne Midtjylland*

*Arbejdstilsynet*

*Danmarks Naturfredningsforening*

*Friluftsrådets Kredsformand*

*Aarhus Nord Camping*

*NOAH*

*Egådalens Venner*

*DOF*

## **5 BILAG**

*Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse*

*Bilag B: Liste over sagens akter*

*Bilag C: Analyse af shredderaffald*



Miljøstyrelsen Aarhus  
Lyseng Alle 1  
8270 Højbjerg  
Att.: Søren Jakobsen og Ulla Seerup

Den 4. august 2015

**AffaldVarme Aarhus**

Teknik og Miljø  
Aarhus Kommune

**AffaldVarme Aarhus, AffaldsCenter, Forbrændingsanlægget**

**Ansøgning om tillægsgodkendelse til forbrænding af forbrændingseget affald med EAK-kode 19 10 04**

AffaldVarme Aarhus, AffaldsCenter, Forbrændingsanlægget (ACF) ønsker at forbrænde affald med EAK-kode 19 10 04.

Affald med EAK kode 19 10 04 er ikke omfattet af den gældende revurdering af miljøgodkendelse for ACF dateret d. 7. januar 2005. ACF ønsker på den baggrund tillægsgodkendelse til den gældende revurdering.

Der ønskes tillægsgodkendelse til max. 25.000 ton affald med EAK kode 19 10 04 svarende til max. 10 % af ACF's miljøgodkendte kapacitet.

**Forbrændingseget affald med EAK-kode 19 10 04:**

Affald med EAK kode 19 10 04 er ikke farligt forbrændingseget shredder affald.

Affaldet vil blive modtaget i bulk, indeholdende ca. 25-30 ton pr. levering, tippes direkte i siloen og blandes med det øvrige affald. Der vil maksimalt blive modtaget 3 læs om dagen. Affaldet vil ikke blive mellem-lagret på ACF.

Det sikres at affaldet bliver blandet med det øvrige affald, således at maksimalt 10 % af den indfyrede mængde består af affald med EAK kode 19 10 04.

Forbrænding af affaldet forventes ikke at påvirke hverken emissioner eller restprodukter fra ACF.

Inden forbrænding påbegyndes skal affaldet anvises af oprindelseskommunen til ACF.

**Staben**

Bautavej 1  
8210 Aarhus V

Sagsbeh.: Hanne Tokkesdal Jensen

E-post: [affaldvarme@aarhus.dk](mailto:affaldvarme@aarhus.dk)  
Direkte: [hatj@aarhus.dk](mailto:hatj@aarhus.dk)  
[www.affaldvarme.dk](http://www.affaldvarme.dk)

**Opstart på modtagelse af affald med EAK-kode 19 10 04:**

Der er lavet aftale med Stena Recycling, om levering af affald med EAK-kode 19 10 04 fra deres anlæg i Roskilde. En leverance der startes op umiddelbart efter meddelelse af til-lægsgodkendelse fra Miljøstyrelsen (jf. nærværende ansøgning) og anvisning fra oprindel-seskommunen (Roskilde Kommune).

## ***Bilag B: Liste over sagens akter***

Af listen fremgår sagens væsentligste sagsakter:

- Ansøgning om tillægsgodkendelse til forbrænding af affald med EAK-kode 19 10 04, (4.8.2015)
- Miljøstyrelsens kvittering for modtagelse af ansøgning, (5.8.2015)
- Fremsendelse af analysedata fra Stena Recycling (4.8.2015 og 8.5.2015)
- Miljøstyrelsens anmodning om yderligere oplysninger vedr. analysedata (12.8.2015)
- Opklarende svar fra Stena Recycling vedr. analysedata (21.8.2015)
- Høring af AVA over udkast til midlertidig godkendelse (31.8.2015)
- Høringssvar fra AVA (14.9.2015)
- Høring af revideret udkast til midlertidig godkendelse (9.10.2015)
- Høringssvar fra AVA (21.10.2015)

**AWV-Dr. Busse GmbH**

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany  
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550  
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

COMBINEERING A/S  
 BISTRUPVEJ 176  
 3460 BIRKEROED  
 DÄNEMARK

Date 05.08.2015

Customer no. 27010005

**REPORT 634410 / 2 - 337633 / 2**

The slash after the order and/or analysis number corresponds to the current version of the test report. This version replaces all previous versions of this test report.

Order **634410 / 2 ROS SLF (EWC191004) - May 2015**  
 Sample no. **337633 / 2**  
 Sample acceptance **11.06.2015**  
 Date of sampling **10.06.2015**  
 Sample taker **Client**  
 Sample code **nonmetallic sample**

	Unit	Result	Limit of quantification	Parameter	Method
<b>Solids</b>					
dry matter	%	* <b>83,9</b>	0,1	31802	DIN EN 14774-3 / DIN EN 15414-3 / DIN EN 12880
ignition loss (575°C)	%	<b>48,5</b>	0,05	38451	DIN 19684-3 (mod.)
(gross) calorific value, crude	kJ/kg	* <b>11070</b>	500	575	DIN EN 14918 / DIN EN 15400 / DIN 51900
calorific value, net, crude	kJ/kg	* <b>10100</b>	500	673	DIN EN 14918 / DIN EN 15400 / DIN 51900
Hydrocarbons total C10-C40	mg/kg	<b>10500</b>	50	2642	ISO/TR 11046
Chloro total	%	<b>0,55</b>	0,01	591	DIN EN 15289:2011 / DIN EN 15408 / DIN 51727 (B)
Antimony (Sb)	mg/kg	<b>144</b>	3	43754	DIN EN ISO 11885
Arsenic (As)	mg/kg	<b>21,7</b>	0,6	23159	DIN EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg	<b>15,2</b>	0,3	23155	DIN EN ISO 11885
Chromium (Cr)	mg/kg	<b>367</b>	3	23156	DIN EN ISO 11885
Cobalt (Co)	mg/kg	<b>31,0</b>	3	1494	DIN EN ISO 11885
Copper (Cu)	mg/kg	<b>12900</b>	3	23144	DIN EN ISO 11885
Lead (Pb)	mg/kg	<b>1790</b>	3	23154	DIN EN ISO 11885
Mercury (Hg)	mg/kg	<b>1,17</b>	0,03	23145	DIN ISO 16772
Nickel (Ni)	mg/kg	<b>303</b>	3	23158	DIN EN ISO 11885
Tin (Sn)	mg/kg	<b>122</b>	3	25687	DIN EN ISO 11885
Vanadium (V)	mg/kg	<b>21,9</b>	3	1597	DIN EN ISO 11885
Zinc (Zn)	mg/kg	<b>23000</b>	30	23157	DIN EN ISO 11885

**Solids (fractions of hydrocarbons)**

Hydrocarbons >C10-C15	mg/kg	<b>&lt;300 (LOD)<sup>mv</sup></b>	500	48182	ISO 16703 / DIN EN 14039
Hydrocarbons >C15-C20	mg/kg	<b>&lt;300 (LOD)<sup>mv</sup></b>	500	48181	ISO 16703 / DIN EN 14039
Hydrocarbons >C20-C40	mg/kg	<b>8900</b>	50	48180	ISO 16703 / DIN EN 14039

**Oxide**

aluminum (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	<b>5,1</b>	0,06	5886	DIN EN ISO 11885
Iron (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	<b>&lt;0,060 (LOD)</b>	0,15	5864	DIN EN ISO 11885

**particulate material (PAH)**

page 1 of 3

# AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany  
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550  
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Date 05.08.2015  
Customer no. 27010005

## REPORT 634410 / 2 - 337633 / 2

Sample code **nonmetallic sample**

	Unit	Result	Limit of quantification	Parameter	Method
Naphthalene	mg/kg	0,62	0,1	1630	Leaflet LUA NRW No. 1
Acenaphthene	mg/kg	1,1	0,1	1631	Leaflet LUA NRW No. 1
Acenaphthylene	mg/kg	<0,10 (LOD) <sup>mv</sup>	0,2	1535	Leaflet LUA NRW No. 1
Fluorene	mg/kg	1,9	0,1	1632	Leaflet LUA NRW No. 1
Phenanthrene	mg/kg	9,2	0,1	1541	Leaflet LUA NRW No. 1
Anthracene	mg/kg	1,1	0,1	1633	Leaflet LUA NRW No. 1
Fluoranthene	mg/kg	5,8	0,1	1634	Leaflet LUA NRW No. 1
Pyrene	mg/kg	3,8	0,1	1635	Leaflet LUA NRW No. 1
Benzo(a)anthracene	mg/kg	1,2	0,1	1636	Leaflet LUA NRW No. 1
Chrysene	mg/kg	1,2	0,1	1637	Leaflet LUA NRW No. 1
Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0,92	0,1	1638	Leaflet LUA NRW No. 1
Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0,60	0,1	1639	Leaflet LUA NRW No. 1
Benzo(a)pyrene	mg/kg	1,3	0,1	1623	Leaflet LUA NRW No. 1
Dibenz(ah)anthracene	mg/kg	<0,10 (LOD) <sup>mv</sup>	0,2	1542	Leaflet LUA NRW No. 1
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,10 (LOD) <sup>mv</sup>	0,2	1624	Leaflet LUA NRW No. 1
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0,79	0,1	1625	Leaflet LUA NRW No. 1
<b>Sum PAHs (EPA)</b>	mg/kg	<b>29,5</b>		1518	Leaflet LUA NRW No. 1

### Solids (BTEX)

Benzene	mg/kg	<0,20 (LOD) <sup>pa</sup>	0,4	23150	EPA 8260 / DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Toluene	mg/kg	0,63 <sup>pa</sup>	0,4	23127	EPA 8260 / DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
Ethylbenzene	mg/kg	0,58 <sup>pa</sup>	0,4	23139	EPA 8260 / DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
m,p-Xylene	mg/kg	0,55 <sup>pa</sup>	0,4	23140	EPA 8260 / DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
o-Xylene	mg/kg	0,76 <sup>pa</sup>	0,4	23152	EPA 8260 / DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4
<b>sum BTX</b>	mg/kg	<b>2,5</b>		23161	EPA 8260 / DIN ISO 22155 / HLUG, Handb. Altlasten Bd.7, Tl.4

### particulate material (PCB)

PCB (28)	mg/kg	1,7 <sup>pe</sup>	0,1	19477	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
PCB (52)	mg/kg	2,4 <sup>pe</sup>	0,1	19472	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
PCB (101)	mg/kg	1,5 <sup>pe</sup>	0,1	19473	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
PCB (138)	mg/kg	0,79 <sup>pe</sup>	0,1	19474	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
PCB (153)	mg/kg	0,63 <sup>pe</sup>	0,1	19475	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
PCB (180)	mg/kg	0,43 <sup>pe</sup>	0,1	19476	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
<b>PCB-Sum (6 Congeners)</b>	mg/kg	<b>7,5</b>		5936	acc. to LAGA (summation without multiplier)(OB) u)
PCB (118)	mg/kg	0,96 <sup>pe</sup>	0,1	19547	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)
<b>Sum PCB (STI-table)</b>	mg/kg	<b>8,4</b>		20298	ISO 10382 / EN 15308(OB) u)

### Preparation

acid dilution micro wave		*		1642	EN 13657:2003 / DIN ISO 11466 / DIN EN 13657
Analysis on the entire fraction				8934	no information(OB) u)

pe) The limit of quantification/determination had to be increased, because matrix effects required a change in the relation of sample amount and extractant.

pa) The detection and quantification limit had been increased because for this analysis matrix a smaller sample volume had to be used.

mv) The limit of quantification/detection had to be increased, because the material had to be diluted due to its consistency.

The sign "<"...."(LOD)" or n.d. in column result means, the substance concerned can not be detected within the limit of detection.

## AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany  
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550  
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Date 05.08.2015  
Customer no. 27010005

### REPORT 634410 / 2 - 337633 / 2

Sample code **nonmetallic sample**

*All results conducted on the solid matter are based on the dry content except for analytes marked with an \* which are based on the original matter.*

*Explanation: OM = on original matter; DM = on dry matter base*

*u) Forwarded to an accredited Agrolab group laboratory*

### AWV Daniela Kucharski, Tel. 3741/55076-2 Customer Relation Management

#### Agrolab group laboratories

#### Analysed by

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, for the cited method accredited according to ISO/IEC 17025:2005, certificate of Accreditation: D-PL-14289\_01\_00

#### Methods

acc. to LAGA (summation without multiplier); no information; ISO 10382 / EN 15308

*Start of testing: 11.06.2015*

*End of testing: 05.08.2015 (extension after add. ordering and/or plausibility check)*

*The analytical results are only valid for the delivered sample material. A plausibility check is hardly possible for samples of unknown origin. Duplication of this document or of parts of it requires the authorization from laboratory.*