



Miljø- og
Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen

Tillæg til Miljøgodkendelse

For:
I/S Amager Ressourcecenter

Ref. anbri /jybil
J.nr. MST-1270-02336
og MST-1270-02343

8. maj 2018

I/S Amager Ressourcecenter

Vindmøllevej 6

2300 København K

Matrikel-nr.: 536 Amagerbros Kvarter, København

CVR-nummer: 34208115

P-nummer: 1018761587

Listepunkt-nummer: 5.2a og 5.2b: Bortskaffelse eller nyttiggørelse af affald i
affaldsforbrændingsanlæg (ikke-farligt hhv. farligt affald)

Godkendelsen omfatter: -Forbrænding af metalimprægneret træ, klassificeret
som ikke-farligt affald

-Forbrænding af metalimprægneret træ, klassificeret
som farligt affald

Godkendt: Annemarie Brix

Annonceres den 09. maj 2018

Klagefristen udløber den 06. juni 2018

Søgsmålsfristen udløber den 09. november 2018

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

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	4
2.	Afgørelse og vilkår	5
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen	5
A	Generelle forhold	5
B	Indretning og drift	5
C	Luftforurening	8
D	Spildevand	8
E	Slagge	9
3.	Vurdering og bemærkninger	10
3.1	Begrundelse for afgørelse	10
3.2	Miljøteknisk vurdering	10
A	Generelle forhold	11
B	Indretning og drift	11
C	Luftforurening	20
D	Spildevand, overfladevand m.v.	21
E	Slagge Jord og grundvand	22
F	Jord og grundvand	22
3.3	Udtalelser/høringssvar	23
4.	Forholdet til loven	27
4.1	Lovgrundlag	27
4.2	Øvrige gældende godkendelser og påbud	27
4.3	Tilsyn med virksomheden	28
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	28
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	29
5.	Bilag	30

Bilag:

Bilag A. Vilkårsfastsættelse af oplysninger i overensstemmelse med §9 stk. 2 i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen jf. vilkår B5 og vilkår o

Bilag B. Afgørelse om ikke VVM-pligt for forbrænding af maksimalt 10% metalimprægneret træ

Bilag C. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

Bilag D. Faktaark for godkendt fraktion af farligt affald

Bilag E. Faktaark for godkendt fraktion af ikke-farligt affald

1. Indledning

I/S Amager Ressourcecenter, i det følgende benævnt ARC, driver et affaldsforbrændingsanlæg på Vindmøllevej, København S. Anlægget er miljøgodkendt den 17. april 2012 med flere efterfølgende ændringer, og på anlægget forbrændes en række affaldstyper.

Miljøstyrelsen har d. 30. juni 2017 offentliggjort en vejledende udtalelse til kommunerne der bl.a. angiver hvordan træ imprægneret med metaller kan klassificeres og under hvilke betingelser det kan anvises til danske forbrændingsanlæg.

ARC har søgt om miljøgodkendelse til at forbrænde 2 fraktioner af metalimprægneret træaffald. De aktuelle fraktioner er klassificeret af Københavns Kommune som henholdsvis forbrændingseget, ikke-farligt affald og forbrændingseget farligt affald.

ARC kan modtage samme fraktioner af metalimprægneret træ fra andre kommuner, som på samme måde har klassificeret og anvist affaldet, hvis affaldets kemiske og fysiske egenskaber svarer til de fraktioner, der er omfattet af denne miljøgodkendelse.

ARC er i færd med at udarbejde en basistilstandsrapport for anlægget, som kortlægger tilstanden af jorden og grundvand under virksomheden. Da det ansøgte ikke udgør nogen begrænsning i muligheden for at kortlægge basistilstanden, finder Miljøstyrelsen, at godkendelsen kan meddeles, inden basistilstandsrapporten er færdig..

Der blev i 2012 udarbejdet en VVM-redegørelse for anlægget, som omfattede forbrænding af 50 % farligt affald. Miljøstyrelsen har screenet det ansøgte og afgjort, at den ansøgte aktivitet er omfattet af denne VVM-redegørelse, og at der derfor ikke skal udarbejdes yderligere VVM-redegørelse.

Læsevejledning:

I afgørelsen er anvendt populærnavne for love og bekendtgørelser. En samlet oversigt fremgår af afsnit 4.1.

Det fremgår af afsnit 4.2 hvilke andre godkendelser der er gældende for virksomheden.

2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i miljøansøgningen, i bilag C, godkender Miljøstyrelsen hermed, at virksomheden kan forbrænde 2 fraktioner af metalimprægneret træ – klassificeret som enten ikke-farligt eller farligt affald sammen med andet affald.

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

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Godkendelsen er et tillæg til den gældende miljøgodkendelse af 17. april 2012 med ændringer af 6. juni 2013, jf. afsnit 4.2, og vilkår i denne skal således også være overholdt.

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 5 år fra godkendelses dato.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

B Indretning og drift

Affaldstyper af **ikke-farligt affald** som kræver særlige vilkår

- B1 Virksomheden må modtage og forbrænde metalimprægneret træaffald, som er klassificeret af kommunen som forbrændingseget, ikke farligt affald.
- B2 Affaldets maksimale indhold af kobber må være 1600 mg/kg tørstof og krom må være 3030 mg/kg tørstof. Affaldets øvrige indholdsstoffer og fysiske udformning skal være i overensstemmelse med beskrivelsen i bilag A.
- B3 Hvis affaldet kan afvige væsentlig fra beskrivelsen i bilag A, skal der udtages en repræsentativ prøve til analyse til dokumentation for, at affaldet er omfattet af denne miljøgodkendelse.

- B4 Der må forbrændes maksimalt 10 % metalimpregneret træ (farligt affald og ikke-farligt affald) sammen med andet affald, vurderet som et gennemsnit pr dag. Massestrømmen af farligt metalimpregneret træ kan ligge fra 0- 10% af den daglige indfyrede mængde.

Farligt affald

*Fra affaldsforbrændingsbekendtgørelsen (nr. 1271 af 21. november 2017):
§ 22. Virksomheden skal inden modtagelse af farligt affald i affaldsforbrændingsanlægget eller affaldsmedforbrændingsanlægget indsamle alle foreliggende informationer om det farlige affald og kontrollere, at godkendelsens eller påbuddets vilkår om affaldstype, mængde, massestrøm, brændværdi og indhold af forurenende stoffer, jf. § 9, stk. 2, overholdes. Informationerne skal omfatte:*

- 1) Alle administrative informationer om affaldets oprindelse, der findes i dokumentation i henhold til de til enhver tid gældende bekendtgørelser om affald, overførsel af affald og vejtransport af farligt gods.*
- 2) Affaldets fysiske og så vidt muligt kemiske sammensætning samt alle andre nødvendige oplysninger for at kunne vurdere, om det er egnet til den påtænkte forbrænding,*
- 3) Affaldets farlige egenskaber, hvilke stoffer det ikke må blandes med samt særlige forholdsregler ved håndtering af affaldet.*

Stk. 2. Virksomheden skal inden modtagelse af farligt affald i affaldsforbrændingsanlægget eller affaldsmedforbrændingsanlægget mindst gennemføre følgende procedurer:

- 1) Kontrollere de nødvendige dokumenter i henhold til de til enhver tid gældende bekendtgørelser om affald, overførsel af affald og vejtransport af farligt gods.*
- 2) Så vidt muligt inden aflæsning udtage repræsentative prøver til kontrol af, at affaldets sammensætning er i overensstemmelse med oplysningerne i stk. 1, nr. 1-3, for at give tilsynsmyndigheden mulighed for at få kendskab til arten af det behandlede affald. Prøverne skal opbevares på anlægget i mindst en måned efter forbrændingen eller medforbrændingen af den sidste del af det pågældende parti farligt affald.*

- B5 Virksomheden må modtage og forbrænde metalimpregneret træ, som er klassificeret af kommunen som forbrændingseget farligt affald omfattet af

EAK-kode 20 01 37 Træ indeholdende farlige stoffer

EAK-kode 03 01 04 Savsmuld, spåner, afskåret materiale, tømmer, spånplader og finer indeholdende farligt stoffer.

EAK-kode 17 02 04 Glas, plast og træ, som indeholder eller er forurenede med farligt stoffer

EAK-kode 20 01 37 Træ affald indeholdende farlige stoffer.

EAK-kode 19 12 06 Træ indeholdende farlige stoffer

- B6 Affaldets højeste og laveste brændværdi samt tilladte maksimale indhold af forurenede stoffer jf. forbrændingsbekendtgørelsens § 9 stk 2 er angivet i bilag

Den årlige mængde af farligt affald bestående af metalimpregneret træ må højst være 20.000 tons.

- B7 Metalimpregneret træ, der er klassificeret som farligt affald, skal afvises inden aflæsning, hvis der ikke foreligger oplysninger om affaldet i overensstemmelse med § 22 i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen. Affaldet må ikke oplagres på anlægget.

Affaldet skal desuden afvises inden aflæsning, hvis virksomhedens modtagekontrol med affaldet viser, at affaldet er væsentligt forskelligt fra oplysningerne om affaldets sammensætning, jf. faktaark i bilag A.

Tilsynsmyndigheden afgør i tvivlstilfælde, om et konkret affaldslæs må forbrændes på virksomheden.

- B8 Minimum for hver 5000 tons farligt affald skal virksomheden foretage en analyse af en repræsentativ prøve af det metalimpregnerede træ, der er klassificeret som farligt affald, til dokumentation for, at affaldets indhold af forurenende stoffer ikke afviger væsentligt fra det, der er lagt til grund for godkendelsen og angivet i bilag A.

Minimum for hver 5000 tons ikke-farligt affald skal virksomheden foretage en analyse af en repræsentativ prøve af det metalimpregnerede træ der er klassificeret som ikke-farligt affald til dokumentation for, at affaldets indhold af forurenede stoffer ikke afviger væsentlig fra det der er lagt til grund for vilkår B2 og B4

Prøvetagningen skal foretages på følgende måde:

- Der udtages 3 prøver af minimum 600 l /50 kg af en neddelte fraktion bestående af flere affaldslæs af forskellig oprindelse
 - De 3 prøver neddeles til en størrelse på 3-4 cm
 - Fra hver prøve udtages en repræsentation prøve på ca 1,5 kg
 - Prøven på ca. 4,5 kg sendes til et laboratorium, som foretager den resterende behandling af prøven inden analyse.

Analyser skal foretages af et laboratorium, der af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond (DANAK) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European co-operation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, er akkrediteret til analyse af det aktuelle affald eller lignende materialer

Analysernes resultat samt dokumentation for prøvetagning resultat indsendes sammen med årsrapporten.

B9 For hvert affaldslæs metalimpregneret træaffald, som er klassificeret som farligt affald, skal virksomheden være i besiddelse af en overensstemmelsesdeklaration, hvor affaldsproducenten bekræfter, at affaldet er i overensstemmelse med nyeste analyser.

B10 Virksomheden skal udarbejde en driftsinstruks, der sikrer, at grænsen på 10 % i vilkår B4 overholdes. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for og kendt af personalet. Driftsinstruksen skal sendes til tilsynsmyndigheden straks godkendelsen tages i brug.

C **Luftforurening**

C1 **Kontrol af luftforurening:**

Forbrænding af metalimpregneret træ klassificeret som farligt affald skal indledes med forbrænding i én dag, hvorunder der føres skærpet kontrol.

Virksomheden skal på begge ovnlinjer lade udføre præstationskontroller for emission af tungmetallerne i overensstemmelse med gældende vilkår for luftemissioner samt dioxiner og furaner under forbrænding af metalimpregneret klassificeret som farligt affald.

Der skal udføres 1 præstationsmålinger på hver ovnlinje. Prøveudtagningerne skal foretages, når der sker forbrænding med metalimpregneret træ klassificeret som farligt affald. Der skal indfyres 10 % affald under hele prøvetagningen. I samme prøvetagningsperiode udtages prøver af slam (fælles for begge anlæg) og flyveaske (for det aktuelle anlæg).

Dokumentationen skal sendes til tilsynsmyndigheden straks den foreligger sammen med følgende:

- Oplysninger om indfyret affald under prøveudtagningen, herunder andel af forskellige typer affald
- Døgnrapport for de døgn, hvor prøvetagning har fundet sted.

C2 Virksomheden skal redegøre for, om forbrænding af metalimpregneret træ medfører, at den indbyrdes fordeling af metaller i røggassen forskydes væsentligt i forhold til forudsætningerne i OML-beregningen (juni 2011).

Redegørelsen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 6 måneder efter godkendelsens ibrugtagning.

D **Spildevand**

D1 Der skal udtages 1 ekstra flowproportional prøve af det rensede proces-spildevand, jf. vilkår 123 i den gældende miljøgodkendelse, som repræsenterer produceret og rensat spildevand under prøvetagningen i vilkår

C1, til analyse for tungmetallerne arsen, bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel, sølv, thallium, zink, antimon, cobolt, vanadium, tin og molybdæn.

Analyseresultatet skal sendes til tilsynsmyndigheden, straks de foreligger.

E Slagge

- E1 Forbrænding af metalimpregneret træ må ikke medføre at slaggens skadelighed og genanvendelsesegenskaber forringes i en sådan grad, at slaggen ikke kan genanvendes..
- E2 Forbrænding af metalimpregneret træ klassificeret som ikke-farligt affald skal indledes med forbrænding i 1 døgn, hvorunder der føres skærpet kontrol med slaggen.
- E3 Virksomheden skal på en eller begge ovnlinjer udtage en slaggeprøve som alene stammer fra forbrænding af træ klassificeret som ikke-farligt affald, dvs. med et særligt højt indhold af kobber og krom.
- E4 Slaggeprøven kan udtages samtidig med den slaggeprøve der skal udtages jf. vilkår 60 i gældende miljøgodkendelse.
- E5 Slaggen skal efter modning analyseres i overensstemmelse med restproduktbekendtgørelsen.
- E6 Dokumentation skal sendes til tilsynsmyndigheden straks den foreligger sammen med følgende:
- E7
- Oplysninger om indfyret affald under prøveudtagningen, herunder andel af forskellige typer affald
 - Døgnrapport for de døgn, hvor prøvetagning har fundet sted.

F Journalisering

F1 Den årlige forbrændte mængde af henholdsvis metalimpregneret ikke-farligt affald og metalimpregneret farligt affald skal fremgå af 4. kvartalsrapporten.

3. Vurdering og bemærkninger

3.1 Begrundelse for afgørelse

Miljøstyrelsen vurderer, at det miljømæssigt er acceptabelt at forbrænde det imprægnerede træ på anlægget, såfremt de stillede vilkår overholdes.

3.2 Miljøteknisk vurdering

Projektet etableres indenfor rammerne af den eksisterende bygningsmasse på affaldsforbrændingsanlægget, og projektet forudsætter ikke ændringer af planforholdene i området.

Jf. forbrændingsbekendtgørelsen er der særlige krav til dokumentation for indholdet af farligt affald og der skal træffes særlige forholdsregler ved modtagelsen på forbrændingsanlægget. Dokumentationen som kræves i forhold til forbrændingsbekendtgørelsens §9, stk 2 skal indsættes som vilkår i miljøgodkendelsen mens forholdsregler ved modtagelsen, som beskrevet i § 22, er direkte gældende. Miljøstyrelsen har vurderet, at der skal meddeles enkelte supplerende vilkår til modtagelse af affald.

Miljøstyrelsen har vurderet at metalimprægneret ikke-farligt træaffald ikke er omfattet af positivlisten over affald i vilkår 4 og er indeholdt i negativlisten beskrevet i vilkår 6 dot 2, i hovedgodkendelsen af 2012, da indholdet af kobber og krom er væsentligt og kan påvirke slaggen. Derfor skal også metalimprægneret træ, som er klassificeret som ikke-farligt affald særskilt godkendes, og der er sat en begrænsning på den daglige indfyrede mængde.

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Virksomheden er beliggende i et lokalplanområde udlagt til tekniske anlæg og forsyningsvirksomhed, hvor der er placeret tung industri og støjende fritidsaktiviteter. Både mod nord, øst og sydøst er virksomheden omgivet af tungt forurenende virksomheder.

De nærmeste boliger er etagebyggeriet Margrethholm, der ligger cirka 240 m VNV i forhold til forbrændingsanlægget.

Miljøstyrelsen har foretaget en screening og er kommet frem til, at det ansøgte kan godkendes uden forudgående udarbejdelse af miljøvurdering (VVM-redegørelse).

3.2.2 Begrundelser for de stillede vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Vilkåret er en følge af § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Vilkår A2

Godkendelsen 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.

B Indretning og drift

Indledning

Generel viden om forbrænding af metalimprægneret træ fremgår af følgende miljøprojekter:

- Vurdering af metalholdigt affald til forbrænding ([Miljøprojekt nr. 1654, 2015](#))
Opdatering af vidensgrundlaget om teknologier til behandling af CCA-imprægneret træ ([Miljøprojekt nr. 1487, 2013](#))
- Behandling og oparbejdning af aske fra CCA-imprægneret træ ([Miljøprojekt nr. 1184, 2008](#))
- Pyrolyse af CCA-imprægneret træ ([Miljøprojekt nr. 1185, 2008](#))
- Trinopdelt forgasning af imprægneret affaldstræ ([Miljøprojekt nr. 1186, 2008](#))
- Nyttiggørelse af trykimprægneret træ ([Miljøprojekt nr. 1207, 2008](#))
- Miljø- og samfundsøkonomisk analyse af indsamling og behandling af imprægneret affaldstræ ([Miljøprojekt nr. 1208, 2008](#))
- Fuldskala forbrænding af imprægneret træ ([Miljøprojekt nr. 1936, 2017](#))
- Samfundsøkonomisk vurdering af behandling af imprægneret træ ([Miljøprojekt nr. 1937, 2017](#))
- Livscyklusvurdering af behandling af imprægneret træaffald ([Miljøprojekt nr. 1938, 2017](#))
- Kortlægning af CCA-imprægneret træaffald i Danmark ([Miljøprojekt nr. 1939, 2017](#))

I Vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen vedr. håndtering af imprægneret træaffald af d. 27. juni 2017 anføres (idet "CCA" betegner imprægnering med forbindelser af tungmetallerne chrom, kobber og arsen):

Nedenstående fremhævet med *"kursiv"* er citater fra den vejledende udtalelse *"Nyttiggørelse af slaggerne i medfør af restproduktbekendtgørelsen (BEK nr. 1672 af 15/12/2016) forudsætter, at slaggerne som minimum overholder bekendtgørelsens kriterier for restprodukter i kategori 3. Det fremgår af den samfundsøkonomiske vurdering, at det er usikkert, om slaggerne kan overholde bekendtgørelsens krav til kategori 3-slagge. Det skal dog bemærkes, at der i projek-*

tet blev analyseret på umodnet slagge, hvilket betyder, at den binding af tungmetaller, der finder sted i modningsprocessen, ikke har fundet sted. Udvaskningen af tungmetaller er dermed højere end fra modnet slagge, som analyserne normalt foretages på. Det skal ligeledes bemærkes, at der i projektet ikke blev analyseret for alle de stoffer, der i henhold til restproduktbekendtgørelsens bilag 8 skal analyseres for. På baggrund af projektets resultater kan der dermed ikke konkluderes endeligt på, om slagge fra medforbrænding af imprægneret træaffald kan overholde kravene til kategori 3-slagge. Miljøstyrelsen vurderer dog, at medforbrænding af 5-10 % imprægneret træaffald ikke vil medføre, at slaggerne ikke kan overholde kravene til kategori 3-slagge.

Baseret på projektets konklusioner og det faktum, at CCA-koncentrationerne i imprægneret træaffald vurderes at være faldende, er det Miljøstyrelsens vurdering, at CCA-imprægneret træaffald kan betragtes som forbrændingsegnet affald. Det vil dog i den konkrete sag bero på en konkret vurdering af affaldet. ”

”Farligt affald klassificeres med fede EAK-koder, og for kreosotbehandlet træ og andet imprægneret træaffald klassificeret som farligt vil det typisk være relevant at benytte følgende EAK-koder: 170204, 191206 og 200137. Følgende EAK-koder er relevante at anvende for imprægneret affald klassificeret som ikke-farligt affald: 170201, 191207 og 200138. Valg af kode afhænger af, hvorfra affaldet stammer.

Udover at klassificere imprægneret træaffald som farligt eller ikke-farligt affald, er det også kommunen, der skal klassificere, hvorvidt affaldet er egnet til materialenyttiggørelse, forbrændingsegnet eller deponeringsegnet, jf. affaldsbekendtgørelsens § 4, stk. 2.

I de nuværende regler, jf. BEK nr. 1309 af 18/12/2012, er der ikke et ubetinget krav om deponering af imprægneret træaffald, men i stedet mulighed for, at kommunen tager konkret stilling til, hvorvidt træet er egnet til materialenyttiggørelse eller er forbrændingsegnet. ”

I forbrændingsbekendtgørelsens § 9, stk. 2 er anført:

”For anlæg, der forbrænder eller medforbrænder farligt affald, fastsætter godkendelsesmyndigheden eller tilsynsmyndigheden udover vilkår efter stk. 1, vilkår i en godkendelse eller i påbud om:

- 1) Mængden af farligt affald fordelt på affaldstype med tilhørende EAK-kode i bekendtgørelse om affald.*
- 2) Mindste og største massestrøm af farligt affald, dets laveste og højeste brændværdi og dets største indhold af polychlorerede biphenyler, pentachlorophenol, klor, fluor, svovl og tungmetaller og andre forurenende stoffer.”*

Metalimprægneret træ kan ikke tilføres virksomheden uden at det konkret er anvist til forbrænding af en kommune.

Farligt affald skal altid have en særskilt miljøgodkendelse.

I den gældende miljøgodkendelse fra 2012 vilkår 6 har Miljøstyrelsen fastsat vilkår om hvad affaldet der modtages til forbrænding ikke må indeholde, hvis ikke-farligt affald skal modtages uden særlig miljøgodkendelse. Ifølge vilkår 6 må der således ikke forbrændes *"Affald med væsentlige mængder af metaller og tungmetaller, der vil forringe slaggets kvalitet og/eller give anledning til forøgede luftemissioner"*. Derfor skal der også gives særlig godkendelse til forbrænding af metal-impregneret træ, selvom træet er klassificeret som ikke-farlig affald.

Vilkår B1

Virksomheden har oplyst, at de ønsker at modtage større partier af metal-impregneret træ fra erhvervsvirksomheder. De oplyser, at for denne type affald vil indholdsstofferne være kendte, og kan derfor dokumentere, at det er ikke-farligt affald, når det ikke indeholder arsen-behandlet træ. I tvivlstilfælde skal virksomheden indhente kommunens konkrete klassificering.

Vilkår B2

Miljøstyrelsen har fastsat vilkår, om det maksimale indhold af de to mest kritiske stoffer i det ikke-farlige metalimpregneret træ. Kobber og krom vil for langt hovedparten være at genfinde i slagterne. Da mængden af affaldet begrænses til højst 10% kan affaldets absolutte maksimale indhold af kobber være 1600 mg/kg tørstof og krom 3030 mg/kg tørstof. Niveauet er fastsat ud fra niveauet i de i indledningen nævnte undersøgelser og det aktuelle affald, som ARC har ansøgt om at forbrænde. Øvrige karakteristika af affaldet fremgår af bilag A.

Vilkår B3

Ved begrundet mistænke om højere koncentration af krom og kobber end de værdier der er angivet i bilag A, eller at affaldet indeholder andre farlige stoffer, som ikke destrueres ved forbrænding, skal virksomheden udtage en repræsentativ prøve til analyse, for at dokumentere, at den er omfattet af virksomhedens miljøgodkendelser. Affaldet må ikke forbrændes på anlægget før resultatet af analysen foreligger, og det er dokumenteret at affaldet er omfattet af denne miljøgodkendelse.

Vilkår B4

Ifølge forbrændingsbekendtgørelsen skal der fastsættes vilkår om den største og mindste massestrøm for farligt affald. Ved fastsættelse af den største massestrøm skal både affaldets kemiske egenskaber samt affaldets brændværdi inddrages i overvejelserne.

Affaldet s kemiske egenskaber

For at kunne lave en sammenligning af metalindholdet i det affald som ARC normal brænder, har Miljøstyrelsen anvendt analyseresultater fra "Miljøprojekt nr. 1085, 2006, "Måling af tungmetaller i dansk dagrenovation og småt brændbart". Til sammenligning med indholdet i importeret RDF affald, er der taget et gennemsnit af 3 analyser af RDF affald, som er modtaget på ARC's nye anlæg inden for det sidste år. Indholdet i RDF affald er kun retningsgivende, da Miljøstyrelsen ikke har kendskab til prøvetagningsmetoden. Indholdet af metaller i RDF affald ligger under det øvrige affald, hvilket ikke er overraskende, da affaldet hovedsagelig består af tømte plastemballage fra husholdninger. ARC har i 2017-2018 også for-

brændt biomasseaffald. Indholdet af metaller i biomasseaffald forventes at ligge på et lavere niveau. Da biomasse kun indgår, når der er mangel på andet brændsel, er biomasseaffald ikke medtaget i overslaget. På denne måde bliver overslaget konservativt i forhold til vurdering af det gennemsnitlige resulterende indhold når der tilsættes 10% metalimprægneret træ.

[mg/kg]	Småt brændbart		Blandet	Dagrenovation				Importeret affald til ARC gennemsnit af 3 prøver fra affald i 2017/2018		Maximalt Metalindhold i imprægneret træ fra genbrugspladser klassificeret som farligt affald	Maksimalt Metalindhold i metalimprægneret træ fra producenter klassificeret som ikke-farligt affald	Indhold i ARCs affald ved indfy- ring af 10% farligt affald	Indhold i ARCs affald ved indfy- ring af 10% ikke farligt affald	Indholdet i metalimprægneret træ der blev indfyret som henholdsvis 10% og 100 % i uldskala forsøg**
	Forår	Efterår	Århus	Århus	København	Odense	Herning		Overslag Gennemsnitligt indhold af metaller i ARCs affald*	Vurderet på baggrund af aktuel analyse og analyse fundet i litteraturen på brugt imprægneret træ (bilag a)	Vurderet på baggrund af tal fra litteraturen om frisk imprægneret træ			
As	20	16	15	7	11	9	7	2	11	326	(11)	42	11	390
Cd	15	14	10	6	7	8	5	0,3	8	14	(8)	8	8	0,15
Cr	244	321	112	109	98	105	67	44	133	6	3030	120	423	450
Cu	2020	3390	913	698	733	1070	713	120	1157	326	1600	1074	1202	660
Hg	2	4	-	-	2	3	1	0,2	2	1	(2)	2	2	<LOQ
Ni	82	140	26	34	45	60	35	17	53	6	(53)	49	53	
Pb	702	1100	500	299	412	322	154	59	426	100	(100)	393	393	5,7
Zink								125	19	9208	(19)	938	19	170
Sn	64	41	44	58	53	56	59	2,5	46	5	(46)	42	46	4,75
PCB								0,1	-	10	-	-	-	-

Tabel 3.1: Ændring af metalindholdet ved indfyning af 10 % metalimprægneret træ

* Gennemsnitligt indhold af metaller er et vægtet gennemsnit, hvor "dagrenovation" udgør 35% af affaldet og "småt brandbart" samt "blandet" tilsammen udgør 50% af affaldet og importeret affald udgør 15% af affaldet

** Kilde "Fuldskala forbrændingsforsøg med imprægneret træaffald" Miljøprojekt nr. 1936 maj 2017. Dette affald var en blanding af kreo- sotbehandlet træ og metalimprægneret træ og dertil en blanding af rent erhvervsaffald og affald fra genbrugspladser.

Som det fremgår af tabellen, ligger krom og kobber indholdet i ikke-farligt imprægneret træ væsentlig over det gennemsnitlige indhold af småt forbrændingsseget, dagrenovation og importeret RDF affald. Indholdet af arsen i affaldet fra genbrugspladser, der er klassificeret som farligt affald overstiger væsentlig det gennemsnitlige indhold i almindeligt affald. Ved indfyring af 10% ikke-farligt affald stiger mængden af krom med 3-4 gange i forhold til forbrænding uden metalimprægneret træ

I de to næst-yderste kolonner er beregnet hvilken ændring der sker med indholdet af metaller, når der tilsættes henholdsvis 10% ikke-farligt affald og 10% farligt affald. De mest markante forandringer er indholdet af arsen, der stiger ca. 4 gange når der indfyres farligt affald. Da der ikke her er tilstrækkelige oplysninger om Zinkindholdet (som kan være højt i malet træ) i andet affald vurderes ændringen ikke.

I sammenligning med indholdet i metalimprægneret træ anvendt i det refererede forbrændingsforsøg nævnt i sidste kolonne stiger arsen indholdet dog ikke til et kritisk niveau. I Forbrændingsforsøget er der redegjort for, at emissionsgrænseværdierne kan overholdes ved det angivne indhold af arsen i affaldet, hvilket er lagt til grund for Miljøstyrelsens vejledende udtalelse om, at metalimprægneret træ kan forbrændes, hvis indholdet holdes på 5-10% af affaldet. Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der kan forbrændes op til 10 % metalimprægneret farligt affald da grænseværdien for arsen med høj sandsynlighed kan overholdes.

Ved indfyring af 10% ikke-farligt affald stiger mængden af krom med 3-4 gange i forhold til forbrænding uden metalimprægneret træ. Krom indholdet ligger dog på samme niveau som det affald, hvor der i forsøget blev indfyret 100% metalholdigt træaffald og som har lagt til grund for Miljøstyrelsens vejledende udtalelse. Miljøstyrelsen vurderer derfor at grænseværdierne med høj sandsynlighed kan overholdes ved forbrænding af 10%. Da der er variation i analyserne af det indsamlede metalimprægneret træ, hvilket skyldes store variationer i det enkelte stykke træ indhold af farlige stoffer (alder imprægneringsmiddel, indhold i evt. maling) vurderer Miljøstyrelsen at mængden af imprægneret træ i alt der forbrændes på anlægget, skal begrænses dagligt til maksimalt 10% af den samlede mængde affald. Således er der taget højde for Worst Case dvs. maximal indhold af Arsen i affald klassificeret som farligt affald og maksimalt indhold af krom og kobber i affald klassificeret som ikke-farligt.

Brændværdi

Reelt skal massestrøm omregnes til energiinput, altså et forhold mellem indfyret mængde affald og affaldets brændværdi. ARC har oplyst at affaldets brændværdi er 17-20 GJ/tons svarende til rent træaffald. Affaldets brændværdi ligger altså over den 12 GJ/tons som ARC nominelle kapacitet er beregnet til. Affaldet brændværdi ligger dog indenfor den normale variation, der er i det samlede affaldet hvor blandet dagrenovation kan ligge på ca 8 GJ/tons og rent plast kan ligge på ca. 42 GJ/tons.

Det tilførte imprægneret træ skal, på linje med andet affald, opblandes i affaldsiloen således, at affald der indfyres i ovnen, udgør en homogen masse både med hensyn til affaldet kemiske indhold og affaldets brændværdi.

Der er altså ikke et behov for at sætte særlig vilkår for affaldets massestrøm af hensyn til affaldets brændværdi. Således er det kun affaldets kemiske indhold der medfører at indfyringen af affaldet skal begrænses. Begrænsningen kan derfor blot fastsættes som en vægtprocent af den daglig indfyrede mængde.

Den maksimale daglige indfyrede mængde er 36 tons i timen pr anlægslinje ved en brændværdi på 12 GJ/tons, dvs. at der maksimalt kan indfyres ca. 3,6 tons metalimprægneret træ i timen pr anlægslinje, afhængig af den aktuelle brændværdi af det øvrige affald.

Vilkår B5

Ved godkendelse af modtagelse af farligt affald stiller der væsentlige strengere vilkår til dokumentation i forbindelse med ansøgningen og kontrol i sammenligning med ikke-farligt affald hvilket fremgår af § 9 stk. 2 og § 22 i Affaldsforbrændingsbekendtgørelsen. Forhold reguleret af §9 stk 2 skal meddeles som vilkår i en miljøgodkendelse, mens § 22 er direkte gældende og skal derfor ikke meddeles som vilkår i en miljøgodkendelse. Bilag A indeholder de krav, som skal vilkårsfastsættes ifølge §9 stk 2.

Affaldet har fået EAK-koder svarende til træaffald indeholdende farlige stoffer, fra de affaldskilder der er EAK-koder for. De anførte EAK-koder kan dog ikke anvendes til at modtage træaffald med enhver type farligt indhold. Da godkendelsen kun dækker metalimprægneret træ med de stoffer der er angivet i ansøgningen og vilkårsfastsat i bilag A. Man vil anvende de samme EAK-koder for både kreosotbehandlet træ, træ med PCB-indhold over 50 mg/kg og træ behandlet med organiske træbeskyttelsesmidler der er klassificeret som farligt. Det er altså bilags As beskrivelse af affaldets kemiske indhold og fysiske udformning og virksomhedens ansøgning ”Faktaark”, der er afgørende for, om et givet affaldslæs er omfattet af denne miljøgodkendelse.

Miljøstyrelsen har, på baggrund af ARC ansøgning hvor der er redegjort for affaldets fysiske og kemiske egenskaber, vilkårsfastsat i bilag A de nødvendige krav der fremgår af forbrændingsbekendtgørelsens §9 stk. 2.

Vilkår B6

Det fremgår ikke præcist af forbrændingsbekendtgørelsen, hvorvidt den højeste og laveste massestrøm skal fastsættes som en daglig indfyret mængde eller en årlig indfyret mængde. Miljøstyrelsen har jf. vilkår B4 vurderet at der skal fastsættes en maksimal daglig indfyret mængde på 10% af hensyn til træet indhold af metaller. Men da mængden af farligt affald samtidig skal overholde de forudsætninger der er lagt til grund for Screeningsnotatet og den årlige mængde skal indgå i den samlede mængde af farligt affald, der forbrændes på ARC, vurderer Miljøstyrelsen, at der skal vilkårsfastsættes en maksimal årlig mængde for den del af det metalimprægnerede træ, der er farligt affald.

ARC har ansøgt om, at der årligt kan forbrændes 10-20.000 tons tilsammen på begge ovnlinjer. Da 20.000 tons ligger langt under den mængde affald, der er givet godkendelse til, hvis antallet af tilladte driftstimer ganges med den godkendte time mængde, vilkårsfastsættes ARC ansøgte årlige maksimale mængde farligt affald

som en yderligere begrænsning. Miljøstyrelsen vurderer at mængden af ikke-farligt imprægneret træ er reguleret tilstrækkeligt ved begrænsning af den daglige indfyrede mængde.

Vilkår B7

Miljøstyrelsen vurderer, at affaldet ikke må aflæses, hvis der ved ankomsten mangler oplysninger om affaldet, eller affaldet ved en umiddelbart visuel vurdering ikke er den/de affaldsfraktioner der er givet godkendelse til. Virksomheden må derfor fx ikke modtage farligt affald for at først evt. efterfølgende indhente de nødvendige papirer og dokumentation for affaldets indhold.

Hvis der kan herske væsentlig tvivl om, hvorvidt affaldet er omfattet af godkendelsen, skal virksomheden kontakte tilsynsmyndigheden, som skal foretage den konkrete vurdering.

Vilkår B8

Miljøstyrelsen vurderer at der løbende skal dokumenteres, at indholdet i det affald der tilføres, er i overensstemmelse med det ansøgte. ARC har foretaget en analyse af to blandingsprøver som viser stor variation i forhold til prøver af affald fra miljøprojekt 1936. Dertil har affaldet en markant påvirkning af affaldets indhold af især arsen og krom selvom der maksimalt indfyres 10%. Miljøstyrelsen vurderer, at der skal udtages en repræsentativ prøve for hver 5000 tons affald, der modtages af henholdsvis farligt affald og ikke farligt affald. Dvs. der maksimalt skal udtages 4 prøver årligt. Hvis der viser sig en faldende tendens af i indholdet af farlige stoffer som anført af ARC, kan ARC evt. ansøge om at få nedsat analysefrekvensen.

Prøvetagningsproceduren skal som minimum følge det vilkårsfastsatte.

Vilkår B9

Ifølge forbrændingsbekendtgørelsens §22 stk. 3 nr. 2 skal der udtages en repræsentativ prøve af affaldet så vidt mulig inden aflæsning. Prøven skal opbevares på anlægget i mindst 2 måneder således at tilsynsmyndigheden evt. kan få kendskab til affaldets indhold.

Det er vanskeligt og omstændeligt at udtage repræsentative prøver af fast og inhomogen affald som metalimprægneret træ, og Miljøstyrelsen vurderer, at det i praksis ikke kan lade sig gøre at foretage en korrekt prøvetagningsprocedure på et affaldslæs, der ankommer til forbrændingsanlægget og inden affaldet aflæsses. Miljøstyrelsen vil ikke finde anledning til at kræve en analyse af fast affald, hvor prøven ikke er udtaget repræsentativt.

En korrekt prøvetagningsprocedure på affaldsfraktionen kan kun med rimelighed foretages på produktionsstedet, hvor flere affaldslæs vil danne grundlag for udtagning af blandingsprøver. Prøveudtagning er tidskrævende og relativt omkostningsfuld.

Selv om affaldsforbrændingsbekendtgørelsen har krav om repræsentativ prøvetagning fra hvert læs farligt affald, der tilføres, vurderer Miljøstyrelsen, at dette ikke er muligt for fast affald. Miljøstyrelsen har derfor fastlagt en prøvetagnings-

procedure for hvor hver 5000 tons, som med fordel kan foretages hvor affaldet samles og neddeles.

Ved de mellemliggende affaldslæs skal virksomheden sikre, at affaldsproducenten har vedlagt en overensstemmelseserklæring, som godtgør at affaldet oprindelse ikke adskiller sig fra det affald, som der oprindeligt er givet godkendelse til.

Miljøstyrelsen vurderer, at det vil give tilsynsmyndigheden langt bedre kendskab til affaldet, hvis der udføres analyser på repræsentative prøver af affaldet udtaget på produktionsstedet minimum 1 gang pr. 5000 tons til dokumentation af, at affaldet er i overensstemmelse med det oprindelige godkendte, suppleret med kravet som fremgår af vilkår B9.

Der stilles derfor vilkår om, at virksomheden skal være i besiddelse af en, repræsentativ analyse af affaldsfraktionen for hver 5000 tons.

Vilkår B10

Vilkåret om maksimal daglig massestrøm på 10 % er vanskeligt at eftervise overholdt overfor tilsynsmyndigheden, fordi mængden af affald registreres på brovægten med dato og tidspunkt, mens affaldet reelt blandes i siloen og derfor forbrændes på et andet tidspunkt.

Der er derfor sat vilkår om, at der skal udarbejdes en driftsinstruks, som sikrer at driftspersonalet er instrueret i, hvordan der i det daglige arbejde sikres at der højst er 10% imprægneret træ i det affald, der indfyres i ovnene.

Det er en forudsætning for Miljøstyrelsen vejledende udtalelse, at slaggen ikke forringes, så den ikke kan overholde kategori 3 i restproduktbekendtgørelsen. Forbrænding af metalimprægneret træ skal derfor ophøre, hvis dette ikke er tilfældet.

C Luftforurening

Vilkår C1

Af miljøprojekt 36 af maj 2017 – fuldskala forbrændingsforsøg med imprægneret træ - fremgår:

"Når imprægneret træaffald behandles termisk ender størstedelen af krom, kobber og arsen fra træet i askerestprodukterne, enten i bundasken eller i flyveasken.

Ifølge Christensen et al. (2013) fordampes 20-80 % af den samlede mængde arsen som arsenit eller arsenat, og for at undgå luftforurening renses røggassen og under 1 % af arsenen udledes. Omkring 80-90 % af kromen og kobberet ender i bundasken (Christensen et al. 2013). Dioxin i røggassen påvirkes af både forbrændingsprocessen og den kemiske sammensætning af træet. Undersøgelser har vist, at fyring med CCA-imprægneret træ fremmer dioxindannelsen, som dog renses og derfor vil ende i restprodukter fra forbrændingen (Christensen et al. 2013)."

Miljøprojekt 1936, 2017 fortæller om selve forbrændingsforsøget på Renosyd, hvor der både er indfyret 100 % og 10 % på anlæggets ovn 1. Under forsøget er der udført målinger på den fælles røggas fra ovn1+ovn2, da begge ovnlinjer var i drift under forsøget. På Renosyd er der et fælles semitørt røggasreanseanlæg efterfulgt af røggaskondensering.

I projektets afsluttende del redegøres der for genfindingsprocenten af bl.a. arsen. Altså den mængde af arsen der er fundet i træaffaldet og så den mængde arsen der er genfundet i udgangsmassestrømmene på anlægget (røggasser, slagge, og røggasrensingsprodukter). Genfindingsprocenten er lav, og da prøvetagningsproceduren af affaldet har været relativ grundig (dog ender det med at der kun foretages 1 enkelt analyse), er det sandsynligvis prøvetagningen på udstrømmene der har været behæftet med stor usikkerhed.

Renseforanstaltningerne på ARC er anderledes end på forsøgsanlægget anvendt i miljøprojekt 1936.

Miljøstyrelsen vurderer derfor, at der på virksomheden skal udføres en indledende kontrol for luftemission af metaller og dioxiner under medforbrænding af træ klassificeret som farligt affald. I forhold til luftemissionerne er det især kontrol af indholdet af arsen da arsen i affald hovedsagelig vil findes i rågassen. Desuden skal der udføres analyser af tungmetaller på slam og flyveaske, for at få et bedre kendskab til tungmetallerne fordeling i massestrømmene, og dermed underbygge luftemissionsmålingerne.

Der er sat vilkår om fuld pakke for præstationskontroller, så også overholdelse af vilkår for sum metaller kan vurderes direkte.

Vilkår C2

Som en del af ansøgningsmaterialet for etablering af anlægget indsendte virksomheden i 2011 en OML-beregning, som viste, at det var $\Sigma 9$ (summen af 9 metaller), der var dimensionsgivende for skorstensberegningen. Miljøstyrelsen vurderer, at det ikke kan udelukkes, at forbrænding af metalimpregneret træ kan forskyde den indbyrdes fordeling mellem metallerne, som er forudsat, og at vurderingen derfor kan ændres. Det gælder både den indbyrdes fordeling af metaller og vurdering af om det er $\Sigma 4$ eller $\Sigma 9$ der er dimensionerende.

Der er derfor sat vilkår om, at virksomheden skal redegøre for, om forbrænding af metalimpregneret træ medfører en ændret vurdering af fordelingen af metaller i røggassen.

D Spildevand, overfladevand m.v.

Vilkår D1

Miljøstyrelsen vurderer, at der indledende skal sikres, at spildevandsrensningen er effektiv over for arsen, som er en kritisk parameter i forhold til udledningen. For at kunne sammenholde med erfaringstal for spildevandsrensningen er medtaget de tungmetaller, som indgår i det faste program til analyse hver 14. dag.

E Slagge

Vilkår E1, E2, E3, E4, E5, E6 og E7

Til dokumentation for at slaggen genanvendelsesegenskaber ikke forringes indsættes vilkår om at ARC ved første forbrænding af 10% ikke-farligt affald skal udtage en slagge prøve direkte fra ovnen. ARC skal tilrettelægge prøvetagningen således, at det sikres at prøven er repræsentativ for slagge, hvor der er forbrændt 10% ikke-farligt metalimprægneret træ med et kobber- og kromindhold svarende så vidt mulig til den vilkårsfastsatte maksimale grænse.

Slaggen kan modnes som normalt inden der udføres analyse på affaldet. Hvis affaldet behøver en væsentlig længere modningstid for at kunne overholde restproduktbekendtgørelsens grænse for kategori 3 slagges udvaskningsegenskaber skal dette oplyses overfor tilsynsmyndigheden.

Det skal bemærkes at restproduktbekendtgørelsen kun omhandler restprodukter og bygge og anlægsaffald, der er klassificeret som ikke-farligt affald. Hvis slaggen bliver klassificeret som farligt affald, kan slaggen ikke anvendes frit efter bekendtgørelsen. Dvs. der skal i stedet søges om godkendelse efter §33 eller §19 eller tilsvarende lovgivning hvis slaggen skal genanvendes.

jf. forbrændingsbekendtgørelsens § 32(direkte gældende) skal der foretages en passende test for at bestemme restprodukternes fysiske og kemiske egenskaber og forureningspotentialer m.v. inden restprodukterne bortskaffes eller genanvendes.

Miljøstyrelsen har suppleret denne direkte gældende bestemmelse med vilkår om hvor og hvornår denne test skal foretages.

F Jord og grundvand

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15 skal myndigheden træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport i forbindelse med miljøgodkendelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33.

Virksomheden er omfattet af bilag 1, listepunkt 5.2 a) og 5.2 b) i godkendelsesbekendtgørelsen.

Virksomheden har udarbejdet en liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med de aktiviteter, som er omfattet af bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen. Listen angiver de stoffer/blandinger af stoffer, der klassificeres som farlige efter forordning 1272/2008. Herudover indeholder listen angivelser af mængderne i forbindelse med brug, fremstilling og frigivelse samt oplysninger om leverings-, opbevarings- og anvendelsesform og lokaliteter.

Virksomheden er i færd med at udarbejde en basistilstandsrapport, og godkendelsen til forbrænding af imprægneret træ indeholder ikke nogen anlægslementer, som vil besværliggøre udarbejdelsen af basistilstandsrapporten.

På denne baggrund finder Miljøstyrelsen, at miljøgodkendelsen kan meddeles, inden endelig basistilstandsrapport foreligger.

Såfremt basistilstandsrapporten betyder, at der skal meddeles vilkår om overvågning af jord og grundvand, vil dette blive gjort efterfølgende. Det skal herunder bemærkes, at retssikkerhedsperioden for virksomhedens miljøgodkendelse er udløbet.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Københavns Kommune, Center for Miljøbeskyttelse, har udtalt i forhold til det ansøgte:

”Center for Miljøbeskyttelse har ingen kommentarer hertil ift. spildevand, planforhold, bilag 4 arter og støj.

Vi gør opmærksom på at Amager Ressourcecenter ikke har en tilladelse til afledning af procesvand til kloak, så vi forventer at alt spildevand bliver udledt til havet efter rensning.”

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgning om miljøgodkendelse har været annonceret på hjemmesiden den 9. september 2017

Danmarks Naturfredningsforening har bedt om at se ansøgningsmaterialet og udkast til miljøgodkendelse

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Udkast til afgørelse har været sendt i høring hos virksomheden og til udtalelse hos DN den 27. marts 2018.05.02

Der er modtaget to kommentarer fra virksomheden.

Virksomhedens kommentarer (*kursiv*):

- 1) *Egenkontrollen bør gøres mere målrettet. Dette foreslår vi ud fra, at det efter vores mening er mere retvisende (flyveaske og slam medtages – metallerne ender her) og gennemførligt (dette drejer sig primært om, at to anlæg i to første døgn med 10 % ikke kan lade sig gøre i praksis).*

Vilkårsnr.	Vilkårstekst	Forslag til rettelse fra virksomheden	Kommentarer fra virksomheden
B8	Laboratoriet skal være akkrediteret til analyser for slagger	Laboratoriet skal være akkrediteret til analyser af materialer svarende til det aktuelle affald.	
C1	Forbrænding af metalimprægneret træ klassificeret	Vi foreslår, at denne periode reduceres til 1 dag og på ét	Disse to kommentarer betyder, at egenkontrolkrave-

	<p>som farligt affald skal indledes med forbrænding i 2 døgn, hvorunder der føres skærpet kontrol.</p>	<p>anlæg.</p>	<p>ne bliver:</p> <p>Der indledes med en periode på én dag (8 timer), hvor der forbrændes 10 % metalimprægneret affald på ét anlæg.</p> <p>I denne periode gennemføres der en præstationsmåling for det anlæg, hvor der forbrændes farligt metalimprægneret træ.</p> <p>Der udtages prøver af slam (fælles for begge anlæg) og flyveaske (for det aktuelle anlæg) svarende til den periode, hvor der forbrændes farligt metalimprægneret træ.</p>
	<p>Der skal udføres to præstationsmålinger på hver ovnlinje.</p>	<p>Der vil ikke kunne detekteres et øget indhold i den rensede røggas og der vil ikke være nogen værdi ved en dobbeltbestemmelse – en præstationsmåling indeholder desuden i sig selv en tredobbelbestemmelse, i det der måles over tre gange én time.</p> <p>I det metallerne primært vil ende i slam og flyveaske foreslår vi, at den ene præstationsmåling erstattes af en analyse af udstrømmene slam og flyveaske.</p>	
D1	<p>Der skal udtages 2 ekstra flowproportionale døgnprøver...</p>	<p>Vi foreslår, at dette reduceres til en flowproportional prøve udtaget over de ca. 8 timer, som repræsenterer spildevandet under prøvetagningen i vilkår C1.</p>	<p>Der udtages én flowproportional spildevandsprøve (fælles for begge anlæg) over en periode svarende til den periode, hvor der forbrændes farligt metalimprægneret træ.</p>
E1	<p>Forbrænding af metalimprægneret træ må ikke medføre, at slaggen skal klassificeres som farligt affald og at slaggen ikke som minimum kan overholde kategori 3 i restproduktbekendtgørelsen.</p>	<p>Vi kender ikke konsekvenserne af HP14 i det der stadig ikke foreligger en godkendt procedure til vurdering, hvorvidt affald er farligt affald iht. HP14. Der er derfor en risiko for, at slaggen er farligt affald uanset om der forbrændes metalimprægneret træ. Det kan f.eks. ikke afvises, at slaggen er farligt affald pga. kobberindholdet uden at der forbrændes metalimprægneret træ.</p> <p>Vi foreslår at vilkåret omformuleres til:</p> <p>Forbrænding af metalimprægneret træ må ikke med-</p>	

		føre, at slaggen skal klassificeres som farligt affald og at slaggen ikke som minimum kan overholde kategori 3 i restproduktbekendtgørelsen.	
--	--	--	--

2) Vi foreslår at egenkontrolkravene i Tillæg til Miljøgodkendelse vedr. forbrænding af farligt og ikke-farligt metalimprægneret træ ændres til følgende: Andelen af indfyret farligt metalimprægneret træ øges gradvist. Når andelen vurderes at have nået maksimum på 10 %, gennemføres én præstationsmåling på begge ovne (præstationsmålingerne er desuden en del af ARC's generelle egenkontrol), der udtages ligeledes prøver af spildevand og de faste affaldsstrømme fra forbrændingen. Disse prøver udtages således, at de repræsenterer en situation, hvor der har været forbrændt 10 % farligt metalimprægneret træ. På baggrund af analyseresultaterne opstilles massebalancer for metallerne, der skal give et billede af, hvordan metallerne i affaldet fordeler sig i udstrømmene.

Vi foreslår desuden, at vilkår C1 formuleres således, at forbrænding af metalimprægneret træ ikke må udløse, at slaggen bliver farligt affald.

I vilkår B8 skal der stå, at laboratoriet skal være akkrediteret analyse af materialer svarende til det aktuelle affald..... bemærkningen er overflødig i det det ligger implicit i, at de er akkrediteret.

Kommentarer fra Miljøstyrelsen:

Vilkår B8 er ændret til: .. analyse af det aktuelle affald eller lignende materialer.

Vilkår C1, og D1. Er imødekommet. En af præstationsmålingerne er blevet erstattet af målinger af tungmetaller i slam og flyveaske samt én flowmåling. Herved kan der foretages en vurdering af tungmetallernes fordeling i massestrømmene.

Vilkår E1: Miljøstyrelsen har accepteret virksomhedens forslag, da betingelser for klassificeringen til farligt affald ikke er kendt endnu. At slaggen efter indførelsen af HP14 bliver til farligt affald betyder ikke at dette skyldes forbrænding af metalimprægneret træ, og det betyder heller ikke at slaggen ikke kan genanvende. Slaggen kan blot ikke anvendes frit efter Restproduktbekendtgørelsen. Genanvendelse af slagge reguleres ikke direkte af miljøgodkendelsen, da der i forbrændingsbekendtgørelsens § 30 stk.1 blot står at ”restprodukter skal begrænses til det mindst mulige for så vidt angår mængden og skadelighed. Restprodukterne genanvendes, hvor det er hensigtsmæssigt.” Miljøstyrelsen vurderer derfor, at virksomheden har ret i, at der ikke kan vilkårsfastsættes en restriktion om at affaldet ikke må blive til farligt affald med begrundelse i slaggens genanvendelsesegenskaber.

Vilkår E1 er ændret til: Forbrænding af metalimprægneret træ må ikke medføre at slaggens skadelighed og genanvendelsesegenskaber forringes i en sådan grad, og at slaggen ikke kan genanvendes.

Miljøstyrelsen er desuden blevet opmærksom på, at ARC ikke havde angivet de rette EAK-koder for træ indeholdende farlige stoffer. EAK-koderne er ændret til de rette koder.

De anførte ændringer vurderes ikke at give anledning til, at afgørelsen skal sendes i fornyet høring.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Følgende lovgrundlag er anvendt i afgørelse:

Miljøbeskyttelsesloven: Lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 om miljøbeskyttelse

Godkendelsesbekendtgørelsen: Bekendtgørelse nr. 725 af 6. juni 2017 om godkendelse af listevirksomhed

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

Miljøvurderingsloven: Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Restproduktbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om anvendelse af restprodukter, jord og sorteret bygge- og anlægsaffald, bek. nr 1672 af 15/12/2016

Godkendelsen er meddelt efter miljøbeskyttelsesloven, § 33, stk. 1, jf. godkendelsesbekendtgørelsen, og omfatter kun de miljømæssige forhold der reguleres af denne lov.

Miljøgodkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 18. april 2012 med ændringer af 6. juni 2013 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

Virksomhedens aktivitet er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, listepunkt 5.2: Bortskaffelse eller nyttiggørelse af affald i affaldsforbrændingsanlæg eller affaldsmedforbrændingsanlæg: a) For ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 3 tons/time (*hovedaktivitet*), b) For farligt affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag (*biaktivitet*).

Virksomheden er omfattet af BREF for affaldsforbrænding 2006. Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

Det ansøgte er opført på bilag 2, pkt. 13, i miljøvurderingsloven. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af det ansøgte virkning på miljøet, og der er den 27. marts 2018 truffet afgørelse om, at det kan udføres uden en særskilt miljøredegørelse (VVM-redegørelse).

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne godkendelse gælder følgende afgørelser fortsat for virksomheden:

Miljøgodkendelse, Miljøstyrelsen den 18. april 2012

Afgørelse i klagesag, Natur- og Miljøklagenævnet den 6. juni 2013
Godkendelse til forbrænding af importeret, ikke-farligt affald, Miljøstyrelsen den 14. april 2016
Godkendelse til forbrænding af affald under biproduktforordningen, Miljøstyrelsen den 21. juni 2016.
Ændrede vilkår for forbrænding af biomasseaffald, Miljøstyrelsen den 21. februar 2017.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Københavns Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Klage

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet:

- ansøgeren
- 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
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 100.

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 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. 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 (<http://nmkn.dk/klage/>).

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

Klagen skal være modtaget senest den 6. juni 2018.

Betingelser for godkendelsen mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, 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.

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 miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Afgørelsen er sendt til:

I/S Amager ressourcecenter

Københavns Kommune

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk

NOAH, noah@noah.dk

Styrelsen for Patientsikkerhed for hovedstadsområdet, stps@stps.dk

5. Bilag

Bilag A

Vilkårsfastsættelse af oplysninger i overensstemmelse med §9 stk. 2 i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen jf. vilkår B5 og vilkår 0

Krav	dokumentation
Affaldets EAK-koder.	<p>20 Kommunalt indsamlet affald (husholdningsaffald og lignende handels, industri- og institutionsaffald), herunder separat sindsamlede fraktioner – 20 01 separat indsamlede fraktioner – 20 01 37 Træ indeholdende farlige stoffer .</p> <p>03-Affald fra træforarbejdning og fremstilling af pladematerialer, møbler, papir, pap og papirmasse, 03 01 Affald fra træforarbejdning og fremstilling af plademateriale og møbler – 03 01 04 Savsmuld, spåner, afskåret materiale, tømmer, spånplader og finer indeholdende farligt stoffer.</p> <p>17 Bygning- og nedrivningsaffald (herunder opgravet jord fra forurenende grunde) – 10 02 Træ, glas og plast, 17 02 04 Glas, plast og træ, som indeholder eller er forurenet med farligt stoffer</p> <p>19 Affald fra affaldsbehandlingsanlæg, spildevandsrensingsanlæg uden for produktionsstedet samt fra fremstilling af drikkevand eller vand til industrielt brug, 19 12- Affald fra mekanisk behandling af affald (f.eks. sortering, neddeling, sammenpresning og pelletering), ikke andetsteds specificeret , 19 12 06 Træ indeholdende farlige stoffer</p>
<i>Affaldets fysiske udformning, visuel beskrivelse.</i>	<i>Træ og brædder neddelt til mindre end ca. 1 m.</i>
<i>Affaldsproducenten og beskrivelse af den proces hvorunder affaldet opstår.</i>	<i>Træ og brædder fra genbrugspladser. Affaldet neddeles/knuses inden, det tilføres forbrændingsanlæggets silo, hvor det opblandes med øvrigt forbrændingseget affald.</i>
Ansøgt årlig mængde Mindste og største massestrøm §9 stk. 2 nr. 2 første led.	0-25.000 ton/år
Ansøgt daglig mængde. Mindste og største massestrøm §9 stk. 2 nr. 2 første led.	0-100 ton/dag (forudsat modtaget jævnt fordelt på hverdage)
Godkendt timemængde. Mindste og største massestrøm §9 stk 2 nr 2 første led.	0 - 3,6 tons i timen
Affaldets laveste og højeste brændværdi Jf. §9 stk. 2 nr. 2.	17-20 MJ/kg svarende til rent træaffald (Kilde: MST-projektet 1936 fra maj 2017).
Affaldets størst mulige indhold af PCB §9 stk. 2 nr. 2.	Alle enkeltlementer vil have et indhold under farlighedskriteriet for PCB på 50 mg/kg målt som 5 x PCB7. Træ, der har været anvendt i kontakt med andre PCB-holdige materialer kan indeholde PCB. Affald fra byggeri, hvor der er mis-

	<p>tanke om PCB holdige byggematerialer skal undersøges for PCB inden renovering/nedrivning. Jvf de kommunale regulativer. Det kan ikke afvises at der optræder enkelte elementer af træ der indeholder PCB i kritiske mængder som ved en fejl eller og/eller uvidenhed om regler for PCB-holdigt affald er tilført affaldet. ARC oplyser at i denne blandede fraktion, vil der ikke vil forekomme koncentrationer som er gør affaldet farligt.</p>
<p>Affaldets størst mulige indhold af pentaclorphenol §9 stk. 2 nr. 2.</p>	<p>Under farlighedskriteriet på <0,1 % (w/w). Dette er et skøn baseret på Skøn baseret på analyseresultat, at brugen af PCP er begrænset ved Bkg. 446 07/06/1992 og helt forbudt fra 2009.</p>
<p>Affaldets størst mulige indhold af klor, flour og svovl §9 stk. 2 nr. 2.</p>	<p>ARC henviser til MST-projektet 1936 fra maj 2017 hvor der står at imprægneret træ har et lavere klorid- og svovlindhold end almindeligt forbrændingsegnet affald. Det samme må antages at gælde for Flurid. I ARCs analyse er klorid indholdet 500. På baggrund af miljøprojekt 1936 vurderes at det maksimale indhold kan være 2200 mg klorid /kg TS I ARCs analyse er svovlindholdet 660 mg/kg TS. På baggrund af miljøprojekt 1936 vurderes, at det maksimale indhold kan være 2900 mg svovl /kgTS I ARCs analyse er fluridindholdet 34 mg/kg TS PÅ baggrund af Miljøprojekt 1936 vurderes at det maksimale indhold kan være 148 mg flurid/kg TS</p>

Affaldets største indhold af tungmetaller (defineres bredt som alle metaller med større atomvægt end jern)
§9 stk. 2 nr. 2.

Det er kolonne "Interval" der ligger til grund for de vilkårsfaste største indhold af tungmetaller. De relevante metaller er kobber, krom, arsen, bly, cadmium, nikkel og zink

	Analyses resultat	Interval	Kilde	Rationale
Kobber	120	0-326	11/	0-25 % (wtw) "indsamlet imprægneret træ"
Krom, total	60	0-106		
Arsen	82	0-96		
Krom VI	3	0-5,3		Skøn baseret på analyseresultat for henholdsvis total-Cr og CrVI
zPAH	1,3	0-50		Skøn baseret på, at forekomsten af kreosotimprægneret træ vil vil være meget lille.
Bly	70	0-100		Skøn baseret på, at der ikke vil forekomme maling med bly over farlighedskriteriet.
Cadmium	0,67	0-14	12/	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimalt fundne værdi for 12 analyser af affaldstræ.
Nikkel	2,2	0-5,3		
Zink	1.300	0-9.208		
Kviksølv	0,21	0-1	13/	Øvre grænse er værdien for rent materiale.
Kobolt	5,10	0-6,3	14/	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingseget affald
Antimon	3,40	0-31		
Molybdæn	<1,0	0-1,15	12/	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimalt fundne værdi for 12 analyser af affaldstræ.
Tin	2,70	0-63	14/	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingseget affald
Sølv	<1,0	0-5		
Klorid	500,00	0-2.200	12/	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimalt fundne værdi for 12 analyser af affaldstræ.
Fluorid	34,00	0-148	14/	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingseget affald
Svovl	660,00	0-2.900	12/	
PCB	under detektion sgrænse	0-0,5	13/	Der er ikke fundet nogen literaturværdier, hvorfor den øvre grænse er sat til 1% af grænseværdien for farligt affald.
Klorparaffin	under detektion sgrænse	0-100		
Pentachlorphenol (PCP)	4,9	0-10		

11/ Miljøprojekt 1654/2015, Tabel 10

12/ Miljö- och Förbränningsteknik, Bänslhandboken, Värmeforsk 2005.

13/ <https://www.kk.dk/byggeaffald>

14/ Miljøprojekt 1654/2015, Bilag 2

Affaldets største indhold af andre forurenende stoffer der kunne give anledning til øgede emissioner.
Fx andre POP-stoffer
§9 stk. 2 nr. 2.

Iflg. Miljøstyrelsens orienteringsbrev dateret 28. juli 2015 vedr. POP-stoffer forekommer der ikke andre POP-stoffer i imprægneret træ og affaldstræ end klorparaffiner. Se under affaldets kemiske sammensætning (anden rubrik i indeværende skema).

Andet relevant forhold ved vurdering af affaldet i forhold til forbrænding?

Affaldet kan også indeholde organiske imprægneringsmidler og kreosot. Kreosotbehandlet træ er dog let genkendeligt og skal sorteres for sig. Det vil formentlig være sjældent at kreosot behandlet træ "gemmer" sig funder malet træ. Både kreosot og organiske imprægneringsmidler destrueres dog i forbrændingen og udgør der for ikke et problem for anlæggets emissioner.

Bilag B. Afgørelse om ikke VVM-pligt for forbrænding af maksimalt 10% metalimprægneret træ

I/S Amager Ressourcecenter
Vindmøllevej 6
2300 København S

Virksomheder
J.nr. MST-1270-02343
Ref. ANBRI/JYBIL
Den 3. maj 2018

Afgørelse om ikke VVM-pligt for forbrænding af maksimalt 10% metalimprægneret træ

I/S Amager Ressourcecenter, Vindmøllevej 6 3200 København S

Miljøstyrelsen har den 20. marts 2018 modtaget jeres fyldestgørende ansøgning om forbrænding af metalbehandlet ikke-farligt affald og metalbehandlet ikke-farligt. Der er ansøgt om at maksimalt indføre 10% affald adgangen og maksimalt 20.000 tons om året.

Afgørelse

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt. Afgørelsen er truffet efter § 21 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 448 af 10. maj 2017.

Miljøstyrelsen har vurderet at den eksisterende VVM fra 2012 på alle punkter er dækkende for den nye aktivitet, da miljøpåvirkninger fra forbrænding af daglig 10% metalimprægneret træ og årlig maksimalt 20.000 tons, ikke vil ændre de påvirkninger der er lagt til grund for vurderingen af hele anlæggets samlede påvirkninger af området.

Screeningsafgørelsen er ikke en tilladelse til at påbegynde projektet, 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 lovbekendtgørelsen.

Forbrænding af træaffald bestående af metalimprægneret ikke-farligt affald er omfattet af bilag 2, 13 i nævnte lovbekendtgørelse. Der er dertil gennemført en screening af forbrænding af farligt metalimprægneret træ for at vurdere, om aktiviteten er omfattet af den eksisterende VVM fra 2012 som udstiller en ramme for forbrænding af op til 50% farligt affald.

Miljøstyrelsen har foretaget en høring af Københavns Kommune
Kommunens og andres kommentarer:

”Center for Miljøbeskyttelse har ingen kommentarer hertil ift. spildevand, planforhold, bilag 4 arter og støj.

Konsekvensvurdering, Natura 2000-områder og bilag IV-arter

Der skal ikke foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000 områderne, jf. bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Det skyldes, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vurderes at kunne påvirke Natura 2000 områderne væsentligt. ARC samlede påvirkning, inklusiv kumulative effekter, af Natura 2000 områderne er vurderet i VVM redegørelsen af 2020, hvor det blev vurderet, at der ikke var behov for at gennemføre en naturkonsekvensvurdering. Det aktuelle projekt vil ikke ændre på denne vurdering.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i jeres ansøgning 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 udløser VVM-pligt.

Offentliggørelse

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

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

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet 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.

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger også 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 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, som er på 900 kr. for private og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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

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

Klagen skal være modtaget senest den 6. juni 2018.

Miljøstyrelsens afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.

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.

Bilag:

Bilag A: Miljøstyrelsens VVM-screening

Bilag A

Miljøstyrelsens screeningsnotat for projekt for forbrænding af metalimpregneret træ på Amager Ressourcecenter

Bilag A - Skema til brug for screening (VVM-pligt)

[kriterier iht. bilag 6 i lovbekendtgørelse om miljøvurdering nr. 448 af 10. maj 2017]

VVM Myndighed	Miljøstyrelsen (journalnummer: MST-1270-02336 og MST-1270-02343)
Basis oplysninger	
Projekt beskrivelse – jf. anmeldelsen:	<p>Anmeldelserne omfatter 2 projekter. I det ene ønsker virksomheden at forbrænde metalimprægneret træ, der er klassificeret som farligt affald på grund af risiko for indhold af arsen, og i det andet ønsker virksomheden at forbrænde metalimprægneret træ, der <i>ikke</i> er klassificeret som farligt affald. Miljøstyrelsen screener de to projekter samtidig, idet miljøeffekten af projekterne klart bør vurderes samlet.</p> <p>Baggrunden for det ansøgte projekt er en vejledende udtalelse fra Miljøstyrelsen af 27. juni 2017 vedrørende håndtering af imprægneret træaffald, Heraf fremgår, at en samfundsøkonomisk vurdering peger på, at forudsat at slagterne fortsat kan nyttiggøres, er det en samfundsøkonomisk god løsning at medforbrænde træet sammen med almindeligt affald. Det vurderes, at medforbrænding af 5-10 % imprægneret træaffald ikke vil medføre, at slagterne ikke kan overholde kravene til kategori 3-slagge og dermed til genanvendelse af slagge.</p> <p>Virksomheden er et eksisterende anlæg, som er omfattet af kommuneplantillæg af 17. april 2012 med tilhørende VVM-redegørelse. Virksomheden er godkendt til at forbrænde både ikke-farligt og farligt affald.</p> <p>VVM-redegørelse af april 2012 omfatter forbrænding af op til 50 % farligt affald. I miljøgodkendelsen af 17. april 2012, (som ændret af Natur og Miljøklagenævnet den 6. juni 2013, men ikke har ændret denne del bortset fra vilkår om EAK-koder), er der givet godkendelse til forbrænding af farligt affald i form af klinisk risikoaffald, neddelt kreosotbehandlet træ, olieholdigt slam samt maling og lakaffald i plastemballager. I miljøgodkendelsen er det fastsat, at massestrømmen af det farlige affald aldrig må overstige 50 % af massestrømmen for ikke-farligt affald målt pr time på hvert enkelt anlæg, hvilket er lagt til grund for VVMen som omhandler en ramme for forbrænding af farligt affald op til 50%</p> <p>Der er tale om en godkendelse af to nye fraktioner af affald, som må indfyres på anlægget.</p> <p>Den øgede mængde af farligt affald, der ønskes forbrændt, ligger inden for de mængdemæssige rammer af VVM-redegørelsen fra 2012 og kan forbrændes inden for rammerne af den allerede godkendte maksimale massestrøm for farligt affald. Dertil adskiller de fysiske egenskaber (form og brændværdi) som imprægneret træ har, sig ikke fra det affald der normalt modtages på anlægget. Affaldet kan altså modtages under de samme forhold og med de samme faciliteter, da affaldet kan tilføres affaldsiloerne for opblanding og kan herefter indfyres i ovnene. Med henvisning til Miljøstyrelsens vejledende udtalelse om at håndtering af metalimprægneret træ, vurderer Miljøstyrelsen at alternative behandlingsformer er grundigt vurderet og at der derfor ikke er behov for at vurderer konkrete alternativer i forhold til ARCs drift.</p> <p>Miljøstyrelsen har derfor vurderet, at ansøgningen om forbrænding af farligt affald ikke er direkte VVM-pligtig, men skal screenes for VVM-pligt, dvs om ansøgningen fortsat ligger inden for de miljømæssige rammer for emissioner som VVM redegørelsen fra 2012 redegør for, kan tåles i omgivelserne.</p> <p>Miljøstyrelsen har vurderet, at også metalholdigt ikke-farligt affald skal screenes for VVM-pligt, da affaldets indhold af metaller ligger ud over det, der erfaringsmæssigt er det gennemsnitlige indhold i forbrændingsegnet affald, og i særlig grad påvirker slaggen.</p> <p>Projektet ligger desuden inden for rammerne af VVM-redegørelsens behandlede maksimale årlige affaldsmængde på 560.000 tons og den godkendte nominelle kapacitet på de to anlæg, hvorfor der heller ikke ændres ved den godkendte maksimale indfyrede mængde affald pr time.</p> <p>ARC er endnu ikke i normal og maksimal drift, og der foreligger ikke erfaringstal fra driften. Miljøstyrelsen vurderer derfor, spørgsmålet om, hvorvidt der sker en øgning af emissioner fra anlægget som resultat af godkendelsen til forbrænding af metalholdigt træ, skal vurderes i forhold til den maksimale emission der er lagt til grund for VVM-redegørelsen og miljøgodkendelsen. Miljøstyrelsen har på denne baggrund</p>

	vurderet, at så længe anlægget emissioner holder sig indenfor grænseværdierne, er der ikke tale om en øget emission				
	I 2016 håndterede ARC for kommunerne 1.729 t metalimpregneret træ, som blev sendt til Tyskland til energiidnyttelse. Med det ansøgte vil metalimpregneret træ kunne forbrændes på forbrændingsanlægget.				
Navn og adresse på bygherre	ARC – I/S Amager Ressourcecenter, Vindmøllevej 6, 2300 København				
Bygherres kontaktperson og telefonnr.	Jonas Nedenskov, 32 68 94 48				
Projektets placering	Aktiviteten foregår på eksisterende affaldsforbrændingsanlæg, matr. 536 Amagerbros Kvarter, København. Anlægget ligger i et industrikvarter.				
Projektet berører følgende kommuner	København				
Oversigtskort i målestok					
Kortbilag i målestok					
Forholdet til VVM reglerne		Ja		Nej	
Er anlægget opført på bilag 1 til lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017		x		X	Forbrænding af farligt affald er opført på bilag 1, men da der allerede er gennemført en VVM med en ramme or 50% forbrænding af farligt affald, skal dette projekt screenes for VVM-pligt dev om projektet er omfattet af eksisterende VVM. Forbrænding af ikke-farligt affald er opført på bilag 1
Er anlægget opført på bilag 2 til lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017		X			Bilag 2, pkt. 13 a)
	Ikke relevant	Ja	Bør undersøges	Nej	Tekst
Anlæggets karakteristika:					
1. Arealbehovet i ha:	x				Der udlægges ikke nyt areal til aktiviteten
2. Er der andre ejere end Bygherre?	X			X	
3. Det bebyggede areal i m ² og bygningsmasse i m ³	X				Der indgår intet nyt byggeri i projektet

4. Anlæggets maksimale bygningshøjde i m:	X				Der indgår intet nyt byggeri i projektet
5. Anlæggets kapacitet for så vidt angår flow og opbevaring af: Råstoffer – type og mængde: Mellemprodukter – type og mængde: Færdigvarer – type og mængde:					Forbrændingsanlægget har ifølge VVM-redegørelse og miljøgodkendelse af 2012 en årlig kapacitet for tilførsel af affald på højst 560.000 tons pr år og en nominel kapacitet på 2 x 36 tons/time ved en brændværdi på 12 MJ/tons Mængden af råstoffer, mellemprodukter samt slagge og affald vil ikke stige målbart med godkendelse af projektet.
6. Anlæggets kapacitet for strækingsanlæg:	X				
7. Anlæggets længde for strækingsanlæg:	X				
8. Anlægget behov for råstoffer – type og mængde: I anlægsfasen: I driftsfasen:	X				Anlæggets råstoffer er affald der tilføres forbrænding, samt hjælpestoffer til især røggasning. Disse ændres ikke i forhold til det i forvejen godkendte projekt
9. Behov for vand – kvalitet og mængde: I anlægsfasen: I driftsfasen:	x				Virksomhedens forbrug af vand ændres ikke med det ansøgte.
10. Forudsætter anlægget etablering af yderligere vandforsyningskapacitet:				X	Virksomhedens forbrug af vand ændres ikke med det ansøgte.
11. Affaldstype og mængder, som følge af anlægget: Farligt affald: Andet affald: Spildevand:					Affald der dannes fra driften af affaldsforbrændingsanlægget vil ikke skifte markbart karakter. Alle røggasrensingsprodukter samt spildevandsslam er i forvejen klassificeret som farligt affald og afsættes til deponering på depot til farligt affald. En evt anden påvirkning af restprodukterne vil ændre på denne håndtering. I VVM redegørelsen fra 2012 er der vurderet at spildevandet kan tåles i vandområdet med fuldudnyttelse af grænseværdierne og vandmængder. Det vurderes at forbrænding af metalimprægneret træ ikke vil give risiko for overskridelse af grænseværdier.

					<p>Der er i miljøgodkendelsen indsat kontrolvilkår for kontrol a denne forudsætning.</p> <p>Slaggen skal fortsat kunne afsættes til genanvendelse som kategori 3 slagge og skal kunne bruges frit efter restproduktbekendtgørelsen, dvs slaggen skal fortsat kunne klassificeres som ikke-farligt affald.</p> <p>Affaldets indhold af kobber, krom og zink vil for hovedparten genfindes i slaggen</p> <p>Ifølge miljøprojekt nr 1396 kan slaggen fortsat overholde kategori 3 slagge med samme indfyring af kobber og krombelastet affald hvis dette holdes på 5-10 %. I øjeblikket er det zinkindholdet der er den største risiko for at farlighedskriteriet kan blive overskredet , da den Nye vurdering efter HB14 betyder en mere restriktiv vurdering end tidligere.</p> <p>Zink problematikken er dog også udpræget for andre affaldstyper og i forhold til træ er det træ malet med zinkholdig maling der giver risiko for forhøjet zinkindhold i slaggen</p> <p>Der er i godkendelsen indsat kontrolvilkår for kontrol med denne forudsætning.</p>
12. Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger:				X	
13. Overskrides de vejledende grænseværdier for støj:				X	
14. Overskrides de vejledende grænseværdier for luftforurening:	x				<p>I miljøgodkendelsen fra 2012 er der fastsat grænseværdier for luftemissioner i overensstemmelse med bekendtgørelse om anlæg der forbrænder affald. Visse af grænseværdierne er skærpet og der er fastsat døgngrænseværdi for ammoniak og kviksølv.</p> <p>Arsen vil hovedsagelig genfindes i røggasserne hvor hovedparten renses i røggasrens anlægget og efterfølgende i spildevandsrens anlægget.</p> <p>Ved forbrænding af en øget mængde af arsenbehandlet træ kan der være risiko for at arsenindholdet i luftemissionerne og spildevandet øges.</p> <p>Dette forebygges ved at mængden af arsenbehandlet træ begrænses til maksimalt 10% således at den eventuelle stigning formodetlig ikke kan males og med sikkerhed fortsat vil være under grænseværdien.</p> <p>Der er indsat kontrolvilkår i miljøgodkendelsen for at kontrollere at denne forudsætning fortsat er gældende.</p> <p>Som nævnt er ARC ikke været i fuld drift, så der er ikke tilstrækkelige erfaringstal der dokumenterer ARC aktuelle påvirkning af områderne. Derfor er det fortsat VVM fra 2012 der tages udgangspunkt i i forhold til påvirkning af omgivelserne, hvor grundlaget er fuldudnyttelse af grænseværdier og fuld udnyttelse af driftstid og kapacitet.</p>
15. Vil anlægget give anledning til vibrationsgener::				X	

16. Vil anlægget give anledning til støvgener:				X	Træet vil blive håndteret på en måde, som ikke indebærer risiko for støvdannelse. Affaldet tilkøres med container og aflæsses direkte i affaldssilo. Overafadlsilo af der undtryk med asugning af luft der anvendes som primærluft i forbrændingsovnen. Støv blive atså forbrændt i forbrændingovnene.
17. Vil anlægget give anledning til lugtgener:				X	
18. Vil anlægget give anledning til lysgener:				X	
19. Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld:				X	
Anlæggets placering					
20. Forudsætter anlægget ændring af den eksisterende arealanvendelse:				X	
21. Forudsætter anlægget ændring af en eksisterende lokalplan for området:				X	
22. Forudsætter anlægget ændring af kommuneplanen:				X	
23. Indebærer anlægget behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer ud over hvad der fremgår af gældende kommune- og lokalplaner:				X	
24. Vil anlægget udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer og grundvand:				X	
25. Indebærer anlægget en mulig påvirkning af sårbare vådområder:				X	
26. Er anlægget tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen:	x				Virksomheden ligger allerede inden for kystnærhedszonen i et erhvervsområde. I byområde.
27. Forudsætter anlægget rydning af skov:				X	

28. Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker:				X	
29. Tænkes anlægget placeret i Vadehavsområdet:				X	
30. Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder – Nationalt: Internationalt (Natura 2000): Forventes området at rumme beskyttede arter efter bilag IV Forventes området at rumme danske rødlistearter:				X	<p>Det vurderes, at emissionskoncentrationerne for luftemissioner fortsat kan holde sig sikkert inden for grænseværdierne, der er lagt til grund for vurdering af påvirkningen på Natura 2000 områderne i VVM-redegørelse af 2012.</p> <p>I VVM -vurderingen blev det konkluderet at der ikke var behov for at udarbejde en natur-konsekvensvurdering, da påvirkningerne fra det nye anlæg ville blive mindre end påvirkningerne fra ARC gamle anlæg.</p> <p>Ud over skærpede grænseværdier, blev der sat en maksimal årlig og 5 årlig udledning af N og Hg. Disse aktiske mængde vil ikke blive påvirket eller ændret ved forbrænding af metal-imprægneret træ.</p> <p>Som nævnt ovenfor har ARC kun været i kontinuert drift kort tid og derfor foreligger der ikke tilstrækkelige erfaringstal på udledningerne. Det er derfor fortsat en maksimale udnyttelse af grænseværdier, driftstid og kapacitet, der ligger grund for vurdering af forbrænding af metalimprægneret træ kan ændre påvirkningen af naturområder.</p> <p>Forbrænding af metalimprægneret træ vil ikke ændre eller øge påvirkningen.</p>
31. Kan anlægget påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet: Overfladevandt: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):				X	<p>I VVM vurderingen fra 2012 var de kritiske stoffer der belv udledt fra ARC hvor miljøkvalitetsnormerne var overskredet N og Hg .</p> <p>I godkendelsen fra 2012 blved der defor sfatsat et loft for den årlige og 5 årlige maksimale udledte mængde af N og Hg.</p> <p>Forbrænding af metalimprægneret træ vil ikke påvirke udledningen af N og Hg.</p>
32. Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket område:	x			X	Der vil ikke blive etableret ny bebyggelse eller ny aktivitet. Det ansøgte omfatter alene en ændring i karakteren af noget af det affald, som tilføres virksomheden.
33. Kan anlægget påvirke: Historiske landskabstræk: Kulturelle landskabstræk:	x			X	Projektet ændrer ikke ved de allerede etablerede bygninger eller infrastruktur

Arkæologiske værdier/landskabstræk: Æstetiske landskabstræk: Geologiske landskabstræk:					
Kendetegn ved den potentielle miljøpåvirkning					
34. Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning:	x			X	Der har siden 1972 ligget forbrændingsanlæg på arealet. Projektet vil ikke ændre påvirkningen af de nævnte områder, i forhold til den vurdering der er foretaget i VVM-redegørelsen i 2012
35. Er der andre anlæg eller aktiviteter i område, der sammen med det ansøgte medfører en påvirkning af miljøet (Kumulative forhold):				X	Det ansøgte forventes ikke at indebære en ændret miljøpåvirkning i området. De kumulative effekter er beskrevet i VVM redegørelsen fra 2012 som omhandler især emissioner fra nabovirksomheden kraftværk Amagerværket (HOFOR)
36. Er der andre kumulative forhold?				X	
38. Den forventede miljøpåvirknings geografiske udstrækning i areal:	x			x	Det ansøgte forventes ikke at indebære en ændring af virksomhedens miljøpåvirkninger, hvis geografiske udstrækning er beskrevet i VVM-redegørelsen fra 2012
39. Omfanget af personer der forventes berørt af miljøpåvirkningen:	x			x	Det ansøgte forventes ikke at ændre ved de miljøpåvirkninger der kan berøre personer i området.
40. Vil den forventede miljøpåvirkning række ud over kommunen?	x			X	Der ændres ikke ved de miljøpåvirkninger, der kan gå over kommunegrænser. Depositioner er beskrevet og vurderet i VVM-redegørelsen fra 2012.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning berøre nabolande:	x			X	
42. Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige – Enkeltvis: Eller samlet:	x			X	Det ansøgte forventes ikke at indebære en ændret miljøpåvirkning i området.
43. Må den samlede miljøpåvirkning betegnes som kompleks:	x			X	Det ansøgte forventes ikke at indebære en ændring af virksomhedens miljøpåvirkninger, hvis kompleksitet er beskrevet i VVM-redegørelsen fra 2012

44. Er der stor sandsynlighed for miljøpåvirkningen:	x			X	<p>Affaldsforbrændingsanlæg har potentielt en stor miljøpåvirkning</p> <p>Det ansøgte forventes ikke at indebære en ændring af virksomhedens miljøpåvirkninger, som er beskrevet i VVM-redegørelsen fra 2012</p>
45. Er påvirkningen af miljøet – Varig: Hyppig: Reversibel:	x			X	<p>Et affaldsforbrændingsanlægs miljøpåvirkning er varig så længe anlægget er i drift.</p> <p>Det ansøgte forventes ikke at indebære en ændring af virksomhedens miljøpåvirkninger, som er beskrevet i VVM-redegørelsen fra 2012</p>
Konklusion					
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at der er VVM-pligtigt:					<p>Projektet betyder, at metalimprægneret træ forbrændes på anlægget. Effekten af dette vil ikke ændre på den lokale påvirkning af området rundt om forbrændingsanlægget, som er beskrevet og vurderet i VVM-redegørelsen af 2012,.</p> <p>Miljøstyrelsen vurderer derfor at forbrænding af farligt metalimprægneret træ forsat er omfattet af gældende VVMvurdering fra 2012 og at forbrænding af ikke-farligt metalimprægneret træ ikke er omfattet af krav om VVM efter miljøvurderingsloven.</p> <p>Der er indsat kontrolvilkår for at undersøge om der kan spores en stigning i indholdet af arsen, men det vurderes at denne eventuelle stigning forsat betyder at grænseværdierne overholdes.</p> <p>Miljøstyrelsens vejledende udtalelse af 27. juni 2017 giver grund til at mene, at disse ændrede egenskaber ikke udgør nogen hindring for slaggens genanvendelsesegenskaber. Der er indsat kontrol vilkår i miljøgodkendelsen til dokumentation for at denne generelle vurdering også gælder på ARC under forbrænding af ikke-farligt metalimprægneret træ.</p> <p>På denne baggrund vurderes det ansøgte projekt at kunne udføres uden yderligere behandling efter miljøvurderingsloven.</p>

Bilag C. Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

I ansøgning om forbrænding af ikke-farligt metalimprægneret træ har virksomheden oplyst og begrundet således:

"Der ansøges om optagelse af metalimprægneret træ (forbrændingseget ikke-farligt affald) tilført i rene læs. Der søges om en mængde svarende til 5 % (vægt/vægt) af den totale mængde affald modtaget til forbrænding. De 5 % opgøres på ugebasis svarende til en konservativ vurdering af opholdstiden i forbrændingsanlæggets silo.

Miljøstyrelsen skriver i vejledende udtalelse af 27. juni 2017 vedr. håndtering af imprægneret træaffald under punkt 6c, at øvrigt metalimprægneret træ (ikke farligt affald) kan forbrændes på anlæg med konkret miljøgodkendelse hertil, som blandt andet begrænser mængden af det indfyrede metalimprægnerede træ.

Forbrænding på Amager Bakke, der i sig selv på anses for BAT inden for affaldsforbrænding vurderes at være BAT; energiudnyttelsen er optimal og der spares transport til mindre effektive forbrændingsanlæg i udlandet."

I ansøgning om forbrænding af farligt metalimprægneret træ har virksomheden oplyst og begrundet således:

"ARC ønsker at få optaget As-imprægneret træ på positivtlisten for forbrændingsanlægget.

I 2016 indsamlede ARC 16.762 ton til træ til genanvendelse. Heraf estimeres, at 55 % var uden maling. I 2016 sendte ARC 1.729 ton imprægneret træ til energiudnyttelse i Tyskland på dedikerede forbrændingsanlæg, hvor slaggen blev sendt til deponi.

Fra årsskiftet ønsker ARC at ændre fraktionerne på genbrugspladserne således, at der i stedet for Rent træ til genanvendelse og Imprægneret træ skal være en til rent ubehandlet træ til genanvendelse og en til behandlet træ til energiudnyttelse. Formålet er at skille det genanvendelige træ fra det ikkegenanvendelige forbrændingsegnede træ. Det er sidstnævnte, som ønskes energiudnyttet på Amager Bakke.

Miljøstyrelsen har i vejledende udtalelse vedr. håndtering af imprægneret træ udtalt, at metalimprægneret træ kan klassificeres som forbrændingseget affald. Dog nævnes det, at kreosotimprægneret træ er farligt affald og arsenimprægneret træ skal som udgangspunkt betragtes som farligt affald. ARC har allerede miljøgodkendelse til kreosotimprægneret træ, og der er indsendt seperat miljøansøgning om forbrænding af ikke-farligt metalimprægneret træ. Med indeværende ansøgning søger ARC om miljøgodkendelse til også at forbrænde As-imprægneret træ.

Iflg. Miljøstyrelsens vejledende udtalelse af 27. juni 2017 kan ikke-farligt imprægneret træ forbrændes på konventionelle forbrændingsanlæg, der er miljøgodkendt til dette. I Miljøstyrelsens vejledende udtalelse står, at hvis affaldets sammensætning ikke er kendt, skal det ud fra en forsigtighedsmæssig betragtning behandles som om det er farligt arsen-imprægneret træ. Genbrugs-pladser nævnes eksplicit som et eksempel på dette forhold.

Iflg. Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 1207, 2008, Nyttiggørelse af trykimprægneret træ indeholdte indsamlet imprægneret træ i 2008 1.075 mg Cu/kgTS, 325 mg Cr/kgTS og 295 mg As/kgTS. Fraktionen "ikke-genanvendeligt træ" indsamlet på genbrugsstationerne i ARCs opland vil (baseret på ARCs 2016-mængder) indeholde 20 % indsamlet imprægneret træ. Fraktionen forventes således at indeholde mindre end 20 % af disse koncentrationer. Dette er en konservativ betragtning, da data (koncentrationerne) stammer fra en undersøgelse, som er foretaget kun 9 år efter at forbuddet trådte i kraft. Samlet set forventes fraktionen baseret på ARCs 2016-mængder at udgøre 9.252 ton/år.

I miljøansøgningen vedr. ikke-farligt metalimprægneret træ foreslår ARC, at der der maks. må forbrændes 5 % metalimprægneret træ (ikke farligt affald). Denne max grænse foreslåes også at omfatte As-imprægneret træ. Fraktionen "ikke-genanvendeligt træ" fra genbrugsstationerne anslås at indeholde 20 % imprægneret træ, hvorfor det foreslås at denne fraktion indgår med 20 % af den modtagne mængde i opgørelsen af mængden af metalimprægneret træ modtaget til forbrænding.

Der søges ikke om modtagelse af As-imprægneret træ i rene læs."

Bilag. D. Faktaark for godkendt farligt affald

	<p>Dokumentation for godkendelse af affaldstype af farligt affald. (§9 stk. 2)</p> <p><i>Der henvises i det følgende til affaldsforbrændingsbekendtgørelsen (bek. 2017) Og til affaldsbekendtgørelsen (bek. nr. 1309 af 18/12 2012 med senere ændringer).</i></p> <p><i>Ansøger skal udfylde dette i forbindelse med ansøgningen. Bilaget vedlægges godkendelsen.</i></p>																																																																																																				
<p>Affaldets EAK-koder.</p>	<p>20 01 38 Træ, bortset fra affald henhørende under 20 01 37.</p> <p>20 01 37 Træ affald indeholdende farlige stoffer.</p>																																																																																																				
<p>Affaldets kemiske sammensætning.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Analyseresultat</th> <th>Interval</th> <th>Kilde</th> <th>Rationale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kobber</td> <td>120</td> <td>0-326</td> <td rowspan="3">#1</td> <td rowspan="3">0-25 % (w/w) "indsamlet imprægneret træ"</td> </tr> <tr> <td>Krom, total</td> <td>60</td> <td>0-106</td> </tr> <tr> <td>Arsen</td> <td>82</td> <td>0-96</td> </tr> <tr> <td>Krom VI</td> <td>3</td> <td>0-5,3</td> <td></td> <td>Skøn baseret på analyseresultat for henholdsvis to CrVI</td> </tr> <tr> <td>∑PAH</td> <td>1,3</td> <td>0-50</td> <td></td> <td>Skøn baseret på, at forekomsten af kreosotimpræg vil være meget lille.</td> </tr> <tr> <td>Bly</td> <td>70</td> <td>0-100</td> <td></td> <td>Skøn baseret på, at der ikke vil forekomme maling i farlighedskriteriet.</td> </tr> <tr> <td>Cadmium</td> <td>0,67</td> <td>0-14</td> <td>#2</td> <td>Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.</td> </tr> <tr> <td>Nikkel</td> <td>2,2</td> <td>0-5,3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zink</td> <td>1.300</td> <td>0-9.208</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kviksølv</td> <td>0,21</td> <td>0-1</td> <td>#3</td> <td>Øvre grænse er værdien for rent materiale.</td> </tr> <tr> <td>Kobolt</td> <td>5,10</td> <td>0-6,3</td> <td>#4</td> <td>Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn</td> </tr> <tr> <td>Antimon</td> <td>3,40</td> <td>0-31</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Molybdæn</td> <td><1,0</td> <td>0-1,15</td> <td>#2</td> <td>Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.</td> </tr> <tr> <td>Tin</td> <td>2,70</td> <td>0-63</td> <td rowspan="2">#4</td> <td rowspan="2">Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn</td> </tr> <tr> <td>Sølv</td> <td><1,0</td> <td>0-5</td> </tr> <tr> <td>Klorid</td> <td>500,00</td> <td>0-2.200</td> <td>#2</td> <td>Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.</td> </tr> <tr> <td>Fluorid</td> <td>34,00</td> <td>0-148</td> <td>#4</td> <td>Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn</td> </tr> <tr> <td>Svovl</td> <td>660,00</td> <td>0-2.900</td> <td>#2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PCB</td> <td>under detektion grænse</td> <td>0-0,5</td> <td rowspan="3">#3</td> <td rowspan="3">Der er ikke fundet nogen literaturværdier, hvorfor den øvre grænse er sat til 1% af grænseværdien for farligt affald</td> </tr> <tr> <td>Klorparaffin</td> <td>under detektion grænse</td> <td>0-100</td> </tr> <tr> <td>Pentachlorphenol (PCP)</td> <td>4,9</td> <td>0-10</td> </tr> </tbody> </table> <p>#1/ Miljøprojekt 1654/2015, Tabel 10 #2/ Miljö- och Förbränningsteknik, Bännslehandboken, Värmeforsk 2005. #3/ https://www.kk.dk/byggeaffald #4/ Miljøprojekt 1654/2015, Bilag 2</p>		Analyseresultat	Interval	Kilde	Rationale	Kobber	120	0-326	#1	0-25 % (w/w) "indsamlet imprægneret træ"	Krom, total	60	0-106	Arsen	82	0-96	Krom VI	3	0-5,3		Skøn baseret på analyseresultat for henholdsvis to CrVI	∑PAH	1,3	0-50		Skøn baseret på, at forekomsten af kreosotimpræg vil være meget lille.	Bly	70	0-100		Skøn baseret på, at der ikke vil forekomme maling i farlighedskriteriet.	Cadmium	0,67	0-14	#2	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.	Nikkel	2,2	0-5,3			Zink	1.300	0-9.208			Kviksølv	0,21	0-1	#3	Øvre grænse er værdien for rent materiale.	Kobolt	5,10	0-6,3	#4	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn	Antimon	3,40	0-31			Molybdæn	<1,0	0-1,15	#2	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.	Tin	2,70	0-63	#4	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn	Sølv	<1,0	0-5	Klorid	500,00	0-2.200	#2	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.	Fluorid	34,00	0-148	#4	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn	Svovl	660,00	0-2.900	#2		PCB	under detektion grænse	0-0,5	#3	Der er ikke fundet nogen literaturværdier, hvorfor den øvre grænse er sat til 1% af grænseværdien for farligt affald	Klorparaffin	under detektion grænse	0-100	Pentachlorphenol (PCP)	4,9	0-10
	Analyseresultat	Interval	Kilde	Rationale																																																																																																	
Kobber	120	0-326	#1	0-25 % (w/w) "indsamlet imprægneret træ"																																																																																																	
Krom, total	60	0-106																																																																																																			
Arsen	82	0-96																																																																																																			
Krom VI	3	0-5,3		Skøn baseret på analyseresultat for henholdsvis to CrVI																																																																																																	
∑PAH	1,3	0-50		Skøn baseret på, at forekomsten af kreosotimpræg vil være meget lille.																																																																																																	
Bly	70	0-100		Skøn baseret på, at der ikke vil forekomme maling i farlighedskriteriet.																																																																																																	
Cadmium	0,67	0-14	#2	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.																																																																																																	
Nikkel	2,2	0-5,3																																																																																																			
Zink	1.300	0-9.208																																																																																																			
Kviksølv	0,21	0-1	#3	Øvre grænse er værdien for rent materiale.																																																																																																	
Kobolt	5,10	0-6,3	#4	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn																																																																																																	
Antimon	3,40	0-31																																																																																																			
Molybdæn	<1,0	0-1,15	#2	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.																																																																																																	
Tin	2,70	0-63	#4	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn																																																																																																	
Sølv	<1,0	0-5																																																																																																			
Klorid	500,00	0-2.200	#2	Den øvre grænse er fastsat ud fra den maksimale ft. for 12 analyser af affaldstræ.																																																																																																	
Fluorid	34,00	0-148	#4	Øvre grænse er værdien for alm. Forbrændingsegn																																																																																																	
Svovl	660,00	0-2.900	#2																																																																																																		
PCB	under detektion grænse	0-0,5	#3	Der er ikke fundet nogen literaturværdier, hvorfor den øvre grænse er sat til 1% af grænseværdien for farligt affald																																																																																																	
Klorparaffin	under detektion grænse	0-100																																																																																																			
Pentachlorphenol (PCP)	4,9	0-10																																																																																																			
<p>Affaldets fysiske udformning, visuel beskrivelse.</p>	<p>Træ og brædder i stykker mindre end ca. 1 m. Se vedlagte billede.</p> <p>Fraktionen ikke genanvendeligt træ fra ARCs genbrugspladser består af ca. 20 % (w/w) indsamlet imprægneret træ. Den kemiske sammensætning af disse 20 % svarer til det der i MST-projektet 1936 fra maj 2017 benævnes ind-</p>																																																																																																				

	<p>samlet CCA-imprægneret træ (tabel 3 på side 31). De øvrige 80 % (w/w) af fraktionen vil bestå af malet ikke-genanvendeligt træ.</p>
<p>Affaldsproducenten og beskrivelse af den proces hvorunder affaldet opstår.</p>	<p>Træ og brædder fra genbrugspladser. Affaldet neddeles/knuses inden, det tilføres forbrændingsanlæggets silo, hvor det opblandes med øvrigt forbrændingseget affald.</p>
<p>Ansøgt årlig mængde Mindste og største massestrøm §9 stk. 2 nr. 2 første led.</p>	<p>10.000-25.000 ton/år</p>
<p>Ansøgt daglig mængde Mindste og største massestrøm §9 stk. 2 nr. 2 første led.</p>	<p>50-100 ton/dag (forudsat modtaget jævnt fordelt på hverdage)</p>
<p>Godkendt time-mængde Mindste og største massestrøm §9 stk 2 nr 2 første led.</p>	<p>0-17,5 ton/time (max. er udregnet ud fra max 5 % (w/w) CCA-træ)</p>
<p>Affaldets fareklassificering jf. CLP forordningen¹ Her angives årsagen til at affaldet er klassificeret som farligt affald.</p>	<p>Fraktionen som helhed overskrider ikke nogen kriterier for farligt affald. Når det af ansøgningen alligevel fremgår, at det er farligt affald skyldes dette, at der kan forekomme farligt affald i fraktionen jf. MST vejledende udtalelse vedr. håndtering af imprægneret træaffald af 27. juni 2017:</p> <p>Hvis der er tvivl om affaldets sammensætning, anbefaler Miljøstyrelsen at imprægneret træaffald nævnt under b, c og d betragtes som metalimprægneret farligt affald, og derfor håndteres på samme måde som b) metalimprægneret træaffald behandlet med arsen. Det vil ofte være tilfældet for blandet træ indsamlet fra genbrugspladser eller andre indsamlingsordninger, hvor kil ukendt.</p>
<p>Klassificerings- og anvisningskommune navn.</p>	<p>København</p>
<p>Klassificering som farligt affald efter affaldsbekendtgørelsen Her angives om affaldet af affaldsproducenten er vurderet som farligt (fx efter</p>	<p>Københavns kommune har oplyst, at affaldet vil blive klassificeret som farligt affald, fordi der kan forekomme enkelt-elementer, der er farligt affald i fraktionen.</p>

¹ Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (CLP-forordningen eller blot "CLP"), som trådte i kraft den 20. januar 2009 i EU-landene.

en fed EAK-kode) eller om det er klassificeret af kommunen i en konkret afgørelse jf. Affaldsbekendtgørelsens bilag 2.	
Klassificering som forbrændingseget Her angives om affaldet af affaldsproducenten er vurderet som forbrændingseget eller kommunen har klassificeret affaldet som forbrændingseget i en konkret afgørelse.	Københavns kommune har tidligere anvist imprægneret træ fra genbrugsstationerne til forbrænding i Tyskland. Det øvrige træ i fraktionen er ikke genanvendeligt træaffald, som ligeledes er forbrændingseget.
kommunens anvisning. Er der foretaget en konkret anvisning?	Nej.
Affaldets laveste og højeste brændværdi Jf. §9 stk. 2 nr. 2.	17-20 MJ/kg svarende til rent træaffald (MST-projektet 1936 fra maj 2017).
Affaldets størst mulige indhold af PCB §9 stk. 2 nr. 2.	Alle enkeltelementer vil have et indhold under farligheds-kriteriet for PCB på 50 mg/kg målt som 5 x PCB7. Træ, der har været anvendt i kontakt med andre PCB-holdige materialer kan indeholde PCB. Det er ARCs vurdering, at der ikke vil forekomme træ, der i sig selv er farligt affald pga. PCB.
Affaldets størst mulige indhold af pentachlorophenol §9 stk. 2 nr. 2.	Under farligheds-kriteriet på <0,1 % (w/w). Dette er et skøn baseret på Skøn baseret på analyseresultat, at brugen af PCP er begrænset ved Bkg. 446 07/06/1992 og helt forbudt fra 2009.
Affaldets størst mulige indhold af klor, flour og svovl §9 stk. 2 nr. 2.	I MST-projektet 1936 fra maj 2017 står at imprægneret træ har et lavere klorid- og svovlindhold end almindeligt forbrændingseget affald. Det samme må antages at gælde for F. Af bilag 2 i MST-projektet 1936 fra maj 2017 står, at alm. Forbrændingseget et affald kan antages at have et Fluorid-indhold på 148 mg/kg. Det aktuelle affald antages mao. ikke at overstige dette.
Affaldets største indhold af tungmetaller (defineres bredt som alle me-	Se under affaldets kemiske sammensætning (anden rubrik i indeværende skema).

<p>taller med større atomvægt end jern) §9 stk. 2 nr. 2.</p>	
<p>Affaldets største indhold af andre forurenende stoffer der kunne give anledning til øgede emissioner. Fx andre POP-stoffer §9 stk. 2 nr. 2.</p>	<p>Iflg. Miljøstyrelsens orientningsbrev dateret 28. juli 2015 vedr. POP-stoffer forekommer der ikke andre POP-stoffer i imprægneret træ og affaldstræ end klorparaffiner. Se under affaldets kemiske sammensætning (anden rubrik i indeværende skema).</p>
<p>Andet relevant forhold ved vurdering af affaldet i forhold til forbrænding?</p>	<p>For træaffald anses primært følgende tungmetaller at kunne være relevante: As, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Sn, Zn. I forbindelse med Miljøprojekt nr. 1654, 2015 er der foretaget litteraturundersøgelser af fordelingskoefficienter for en række tungmetaller mellem slagge/rågas og rågas/emission.</p> <p>Følgende tungmetaller forventes at forlade anlægget med slaggen (85% eller mere): Co, Cu, Cr, Sn. Resten udskilles med flyveasken i el-filteret og emissionen til luft og vand forventes ikke påvirket.</p> <p>Følgende tungmetaller udskilles delvist i slaggen (20-85%): As, Pb, Zn. Resten udskilles i stor udstrækning med flyveasken i el-filteret. Resten herfra udskilles i al væsentlighed i skrubbersystemet og forlader anlægget med spildevandsslammet, som dannes ved rensning af spildevandet. Emissionen til vand og luft forventes ikke påvirket.</p> <p>Følgende tungmetaller udskilles i mindre grad i slaggen (0-20%): Cd. Cd overføres kun i mindre grad til slaggen. Cd udskilles i det væsentlige med flyveasken i el-filteret. Resten heraf udskilles i al væsentlighed i skrubbersystemet. Emissionen til luft og vand forventes ikke påvirket.</p>

Bilag E: Faktaark for godkendt fraktion af ikke-farligt metalimprægneret træ

	<p>Dokumentation for affaldsfraktion af ikke-farligt affald</p> <p><i>Der henvises i det følgende til affaldsbekendtgørelsen (AB) bek. nr. 1309 af 18/12 2012 med senere ændringer) og vilkår i samlet miljøgodkendelse af 1. juli 2005.</i></p>
Betegnelse for affaldsfraktionen	Krom- og kobberimprægneret træ
Evt. affaldets EAK-kode(r)	17 02 01 og 19 12 07
Affaldets kemiske sammensætning til dokumentation for overholdelse af vilkår xx.	<p>Jf. Miljøprojekt 1654, 2015, tabel 10 har affaldet flg sammensætning:</p> <p>Cu: 800-1.600 mg/kg Cr: 1.515-3.030 mg/kg</p> <p>Den øvre grænse gælder for nyt træ. Det må dog antages, at langt den største del af affaldsstrømmen vil have lavere koncentrationer, i det metallerne udvaskes. F.eks. er ca. 25 % udvasket efter 2-4 år (jf. . Miljøprojekt 1654, 2015).</p>
Affaldets største indhold af andre forurenende stoffer, der vil kunne give anledning til øgede emissioner. Fx andre POP-stoffer.	<p>Zn kan forekomme som metallisk zink fra f.eks. galvaniserede søm og beslag.</p> <p>I det der ikke anvendes maling og fugematerialer sammen med krom- og kobberimprægneret træ kan forureninger stammende fra disse materialer med rimelighed antages ikke at ville forekomme.</p>
Andre relevante forhold ved vurdering af affaldet i forhold til anvendelse som materiale-nyttiggørelse?	Hvis krom- og kobberimprægneret træ skal materialeudnyttes bør dette ske i form af direkte genbrug. Er dette ikke muligt bør affaldet energiudnyttes.
Affaldets fysiske udformning, visuel beskrivelse til dokumentation for overholdelse af vilkår xx.	Affaldet vil være neddelt inden modtagelse på forbrændingsanlægget.
Affaldsproducenten og beskrivelse af den proces hvorunder affaldet opstår.	Affaldsproducenten skal indgå en specifik aftale med ARC om modtagelse af affaldet. I denne forbindelse skal affaldsproducenten redegøre for, hvordan affaldet er opstået. Aftalen vil inkludere hvornår affaldet kan tilføres forbrændingsanlæggets silo.

Klassificerings- og anvisningskommune navn.	Ukendt, i det der ikke foreligger nogen konkrete aftaler.
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.	Affaldsproducenten skal godtgøre, at affaldet kan klassificeres som ikke-farligt. F.eks. ved forevisning af en anvisning, en analyse og/eller tilsvarende.
Klassificering som egnet til materialenyttiggørelse Her angives om kommunen har klassificeret affaldet som egnet til materialenyttiggørelse i en konkret afgørelse, jf. AB § 4, stk. 2, nr. 3.	Nej.
Evt. dokumentation for kommunens anvisning. Er der foretaget en konkret anvisning?	Nej.
Beskriv særlige forholdsregler ved modtagelse, opbevaring og håndtering, fx i forhold til vilkår x.	Affaldet modtages direkte i forbrændingsanlæggets silo
Evt. henvisning til forsøgsproduktioner eller andre undersøgelser.	Der henvises til MST's vejledende udtalelse vedr. håndtering af imprægneret træ dateret 27. juni 2017, hvor af det fremgår, at kobber- og kromimprægneret træ kan klassificeret som forbrændingsegnet ikke-farligt affald.
Hvilke påvirkninger har affaldet på røggassen?	Rengassen vil ikke blive påvirket (100% udskilles med flyveaske og slagger)
Hvilke påvirkninger har affaldet på spildevand?	Spildevandet vil ikke blive påvirket (100% udskilles med flyveaske og slagger)
Hvilke påvirkninger har affaldet på restprodukter fra røggasrensning?	0-15% af kobber og krom udskilles med flyveasken.
Hvordan vil virksomheden efterleve vilkår om kontrol ved modtagelse af det enkelte affaldslæs af affald?	
Hvordan udføres den visuelle modtagekontrol, jf. vilkår xx og i hvilken driftsinstruks	Modtagekontrollen vil primært bestå i en visuel kontrol af, ast affaldet svarer til det, der er indgået aftale om.

ligger beskrivelsen af modtagekontrollen?	I tvivlstilfælde kan der blive udtage en faststofprøve til analyse.
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?	Dokumentationen fra affaldsproducenten og resultater af modtagekontrol kan fremvises på forlangende.