

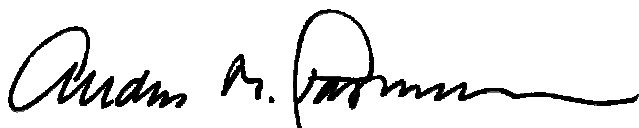
Revurdering MILJØGODKENDELSE

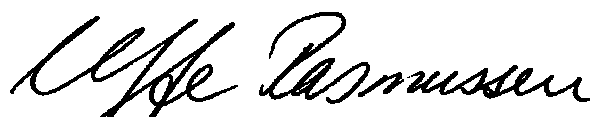
For AffaldVarme Århus' varmecentral på Bjørnholms Allé i Viby

Revurderingen omfatter:

- Miljøgodkendelse af 2. juni 1998 for AffaldVarme Århus' varmecentral på Bjørnholms Allé i Viby.

Dato: 7. oktober 2008


[Anders Maltha Rasmussen]
Afdelingsleder


[Uffe Rasmussen]
Civilingeniør

Revurderingen annonceres den 8. oktober 2008

Klagefristen udløber den 5. november 2008

Søgsmålsfristen udløber den 8. april 2009

**Revurdering af
Miljøgodkendelse af listevirksomhed**
i henhold til kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006
med senere ændringer

Virksomhedens navn:	AffaldVarme Århus Viby Varmecentral, Bjørnholms Allé
CVR nr.:	5513 3018
P-nummer:	1010 6803 67
Virksomhedens art, listebetegnelse:	Varmeproducerende anlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW, G101
Virksomhedens adresse:	Bjørnholms Allé 1B, 8260 Viby J.
Matr. nr.:	17ey, Viby By, Viby
Virksomheden ejes og drives af:	AffaldVarme Århus, Bautavej 1 8210 Århus V
Bygninger og grund ejes af:	AffaldVarme Århus Bautavej 1 8210 Århus V

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
RESUME	4
DEL 1: AFGØRELSEN	5
1.1 Grundlag for afgørelsen.....	5
1.2 Vilkår for afgørelsen.....	6
DEL 2: OPLYSNINGER I SAGEN	15
2.1 Oplysninger om virksomhedens placering	15
2.2 Eksisterende forhold.....	15
2.3 Indretning	16
2.4 Anvendelse af bedst tilgængelige teknik	16
2.5 Oplysninger om forureningsforhold	16
2.6 Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld.....	19
DEL 3: VURDERINGER	20
3.1 Bemærkninger til afgørelsen	22
DEL 4: KLAGEVEJLEDNING	23
4.1 Klage over afgørelsen.....	23
4.2 Søgsmål	23
4.3 Underretning om afgørelsen	23
BILAG:	
1. Liste over sagens akter	
2. Lokalplan/kommuneplanrammer	
3. Oversigt over BAT tiltag	

RESUME

Nærværende afgørelse vedrører AffaldVarme Århus' varmekværk: Viby Varmecentral, beliggende på adressen Bjørnholms Allé 1B, Viby.

Varmekværket producerer varme direkte til fjernvarmenettet, når der opstår behov for supplerende varmeforsyning til det overordnede varmeforsyningsnet, kaldet Varmeplan Århus.

Værket er etableret i 1960'erne. Værket blev godkendt i 1998 i forbindelse med en større reovering og omstilling fra fyring med fuelolie til gasolie. I den forbindelse blev stillet en række miljøkrav til værket's anlæg og drift.

Hensigten med denne revurdering er at opdatere miljøkravene til værket i lyset af den udvikling, der er sket siden værket blev godkendt i 1998.

Med den foreliggende afgørelse er der således foretaget en revurdering og sammenskrivning af følgende tidligere afgørelse:

- Miljøgodkendelse af 2. juni 1998 for AffaldVarme Århus' varmekværk på Bjørnholms Allé i Viby.

Revurderingen har medført, at nogle af de hidtil gældende vilkår er ændret, og at der er tilføjet en række nye vilkår. Heraf kan væsentligst nævnes:

at støjvilkårene er opdateret, herunder ved opstilling af grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i henhold til gældende støjvejledninger.

at der er opstillet vilkår for foranstaltninger mod forurening af jord og grundvand fra værket's håndtering og oplagring af olie mv., hvorved olietankbekendtgørelsens krav, samt EU's reference omkring anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT) er implementeret i godkendelsen,

at kravene til værket's luftforurening er gennemgået i forhold til aktuel lovgivning, samt EU's reference omkring anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). På den baggrund er opstillet krav til værket's emission af CO, mens værket's hidtidige emissionsvilkår for øvrige stoffer ikke er ændret.

I afgørelsen er endvidere indført en række andre nye vilkår og ændringer i eksisterende vilkår, og enkelte vilkår er bortfaldet.

I afgørelsen's Del 3 er foretaget en nærmere gennemgang og vurdering af de ændringer, som afgørelsen medfører.

DEL 1: AFGØRELSEN

1.1 GRUNDLAG FOR AFGØRELSEN

Varmecentralen er tidligere miljøgodkendt den 2. juni 1998 af Århus Amt.

På grundlag af oplysningerne i Del 2 har Århus Kommune, Natur og Miljø, foretaget en revurdering af godkendelsen.

Revurderingen er foretaget på baggrund af reglerne om, at miljøgodkendelser for i-mærkede virksomheder regelmæssigt skal revurderes.

Revurderingen omfatter kun de miljømæssige forhold, der er defineret i miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 og i godkendelsesbekendtgørelsen (Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006 om godkendelse af listevirksomhed), dvs. forhold af betydning for det ydre miljø.

Ved revurderingen er der foretaget en opdatering af virksomhedens miljøgodkendelse. Den gennemførte revurdering giver anledning til, at Århus Kommune, Natur og Miljø, ændrer visse vilkår i virksomhedens miljøgodkendelser, samt at der tilføjes en række nye vilkår. Disse nye og ændrede vilkår meddeles ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41, som forinden er varslet i henhold til denne lov.

De vilkår, som ikke ændres i de eksisterende miljøgodkendelser er overført til denne afgørelse. Endvidere er utidssvarende vilkår sløjfet.

Ved gennemførelsen af revurderingen er virksomheden godkendt i henhold til § 12 og 13 i godkendelsesbekendtgørelsen (Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006 om godkendelse af listevirksomhed).

Nye vilkår, ændrede vilkår, og sløjfning af vilkår, samt Natur og Miljø's beslutning om ikke at ændre de øvrige eksisterende vilkår, kan påklages som angivet i del 4.

Nærværende afgørelse erstatter følgende tidligere meddelte afgørelse:

- Miljøgodkendelse af 2. juni 1998 af varmecentralen

Virksomheden er herefter alene reguleret ved nærværende afgørelse.

Jævnfør bestemmelserne i godkendelsesbekendtgørelsen skal næste regelmæssige revurdering af nærværende afgørelse finde sted senest i år 2018,

1.2 VILKÅR FOR AFGØRELSEN

Generelt

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis anlæggets drift permanent indstilles.
- A2 Ved varigt ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende stand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører.
- A3 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt hos AffaldVarme Århus. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A4 Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom.
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre.
 - Indstilling af varmeproduktionen i mere end et år.

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

Indretning og drift

Andre oplag end gasolie

- B1 Under tanke og pumper med flydende råvarer og hjælpestoffer, samt olieaffald og andet farligt affald, skal der være et tæt opsamlingssted. Opsamlingsstedet skal kunne rumme indholdet af den største beholder.

Prøveudtagningssteder

- B2 Virksomheden skal sørge for, at der er prøveudtagningssteder, der gør det muligt at kontrollere afkastluften fra værket.

Prøveudtagningsstederne skal udformes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning nr. 2/2001.

- B3 Anlægget må maksimalt have en indfyret effekt på 54 MW.

Driftsforstyrrelser og uheld

Oplysningspligt

- C1 Tilsynsmyndigheden skal straks – og indenfor 24 timer - underrettes om driftsforstyrrelser eller uheld, der medfører forurening af omgivelserne eller indebærer en risiko for det. Underretningen kan ske via Miljøvagten eller

eventuelt ske via e-mail. En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest en uge efter, at den har fundet sted. Det skal fremgå af redegørelsen, hvilke tiltag der vil blive iværksat for at hindre lignende driftsforstyrrelser eller uheld i fremtiden.

Underretningspligten fritager ikke virksomheden for at iværksætte afhjælpende foranstaltninger.

Støj og vibrationer

D1 Døre, vinduer og porte til rum med støjklender skal være lukkede, når der foregår støjfrembringende aktiviteter i bygningerne.

Støjgrænser

D2 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

- I I Erhvervsområdet langs jernbanen
- II I boligområder nord, vest, syd og øst for varmeværket
- III I etageboligområder øst for varmeværket.

Ugedag	Kl.	Reference tidsrum Timer	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	55	45	50
Lørdag	07-14	7	55	45	50
Lørdag	14-18	4	45	40	45
Søn- & helligdage	07-18	8	45	40	45
Alle dage	18-22	1	45	40	45
Alle dage	22-07	0,5	40	35	40
Spidsværdi	22-07	-	55	50	55

For vibrationer gælder følgende grænser:

Område	Vægtet Accelerationsniveau, L_{aw} i dB
I boliger kl. 18.00 – 07.00	75
I boliger kl. 07.00 – 18.00	80
I kontorer, undervisningslokaler og lignende	
Erhvervsbebyggelse	85

For lavfrekvent støj og infralyd gælder følgende grænser

Område	A-vægtet lydtryksniveau (10 – 160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau (< 20 Hz), dB
I boliger, institutioner og lignende kl. 18.00 – 07.00	20	85
I boliger, institutioner og lignende kl. 07.00 – 18.00	25	85
I kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum	30	85
I øvrige rum i virksomheder	35	90

Kontrol af støj

- D3 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænserne for støj og vibrationer er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til støjmåling

Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984, Måling af ekstern støj og nr. 5/1993, Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Støjmåling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger ekstern støj", og dokumentationen skal udarbejdes efter reglerne herfor.

Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves én årlig støjbestemmelse.

Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Krav til vibrationsmålinger og målinger af infralyd og lavfrekvent støj

Målingerne skal udføres efter gældende retningslinier fra Miljøstyrelsen, pt. Orientering nr. 9 fra 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger eksternt støj", og dokumentationen skal udarbejdes efter reglerne herfor.

Dokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation.

Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte støjgrænser

- D4 Grænseværdier for eksternt støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger. Ubestemtheden må ikke være over 3 dB(A).

Grænseværdier for vibrationer, infralyd og lavfrekvent støj anses for overskredet, hvis en enkelt måling overskrider grænseværdien.

Luft

Støv

- E1 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

Emissionsgrænser for indfyrringsprocesser

- E2 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier ved 3 % ilt.

Stof	Emissionsgrænse (mg/Nm ³)
Partikler	50
NO _x , beregnet som NO ₂	450
SO ₂	1.700

Emissionsgrænsen er det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast.

- E3 Værkets emission af CO må ikke overskride 100 mg/normal m³ tør røggas ved 10 % O₂.
- E4 Luftmængden i afkastet må ikke overstige 75.000 Nm³/time. Luftstrømmen fra afkast skal være opad rettet.

Immissionskoncentration

- E5 Virksomhedens samlede bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi (mg/m³)
Partikler (støv) mindre end 10 µm	0,08
NO _x , beregnet som NO ₂	0,125
SO ₂	0,25

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften udenfor virksomhedens område.

Kontrol af luftforureningen ved præstationsmålinger

- E6 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at kravene i vilkår E2, E3 og E4 kan overholdes.

Dokumentationen skal finde sted ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001, Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, og de skal endvidere udføres i overensstemmelse med gældende Danske Standarder eller relevante CEN-standarder.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Målingerne skal omfatte de relevante driftsparametre for iltindhold, temperatur, tryk og vanddampindhold.

Dokumentationen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til at udføre de konkrete luftkontrolmålinger. Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed.

Emissionsgrænserne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

Resultaterne af præstationsmålingerne skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder efter, at målingerne er gennemført.

- E7 Tilsynsmyndigheden kan endvidere kræve dokumentation for overholdelse af B-værdierne.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

- E8 Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis vilkårene er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation.

Udgifterne til målinger m.v. afholdes af virksomheden.

Lugt

Lugtgrænse

- F1 Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m³ i omgivelserne uden for virksomhedens areal.

Kontrol af lugt

- F2 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at lugtvilkåret er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

Målingen skal udføres af et målefirma, som er akkrediteret af DANAK til prøveudtagning og analyse af lugt.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver fra hvert relevant afkast.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden. Det skal forinden aftales med tilsynsmyndigheden, hvordan der korrigeres for midlingstid, og om beregningerne skal udføres for resultater, der er korrigeret/ikke er korrigeret for følsomhedsfaktor

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det aritmetiske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller
- udføres beregninger på baggrund af det aritmetiske gennemsnit af måleseriens 2 højeste lugtemissioner.

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

Affald

Bortskaffelse af affald

- G1 Virksomhedens affald bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger.
- G2 Hvis olieaffald og andet farligt affald ikke bortskaffes via kommunal indsamlings- eller afleveringsordning, skal kopi af dispensation fra kommunen indsendes til tilsynsmyndigheden, før affaldet bortskaffes.

Sikring mod jord- og grundvandsforurening

- H1 Olieudskillere, sandfang, opsamlingsbrønde på spildevandssystemet samt kloakledninger eller lignende skal til enhver tid være tætte, så der ikke kan ske nedsvivning til jord- eller grundvand.
- H2 **Kontrol af tæthed af nedgravede olieudskillere, sandfang, opsamlingsbrønde, samt kloakledning**

Virksomheden skal mindst én gang hvert 10 år kontrollere, at nedgravede olieudskillere, sandfang, opsamlingsbrønde, kloakledninger og lignende er tætte. Første kontrol skal foretages inden 1. januar 2010.

Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings gældende norm herfor, p.t. "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455.

Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og kvalificeret firma. Firmaets beskrivelse, af hvordan tæthedsprøvningen er foretaget og resultatet, skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles til tilsynsmyndigheden.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Dog kan der maksimalt kræves tæthedskontrol én gang hvert 10 år, hvis der ikke konstateres utætheder.

Udgifterne til tæthedskontrollen afholdes af virksomheden.

H3 Olietanke

Værkets olietanke skal være forsynet med elektronisk pejleudstyr. Pejleudstyret skal senest den 1. juli 2009 være tilsluttet et lækagealarmsystem, som afgiver alarm på værket og til virksomhedens døgnbemandede central, hvis der sker fald i tankenes oliestand, når kedlerne ikke er i drift.

H4 I hvert års første kvartal skal virksomheden udtage en vandprøve fra hver af inspektionsbrøndene omkring olietankene. Efter henstand i 30 minutter skal kontrolleres visuelt, om vandprøven danner oliehinde. Observeres olieprodukter i en prøve, skal dette straks meddeles tilsynsmyndigheden.

Virksomheden skal føre journal over prøveudtagningen og over kontrollens resultater. Af journalen skal som minimum fremgå datoen for prøveudtagningen, resultatet af kontrollen, og hvem der har udført kontrollen. Journalen skal opbevares på værket i mindst 5 år.

H5 Virksomheden skal senest den 1. juli 2009 lade værkets olietanke – herunder zinkanoderne - inspicere af en særlig sagkyndig. Inspektionen og udarbejdelse af tilstandsrapport mv. skal udføres efter retningslinierne i gældende olietankbekendtgørelse på inspektionstidspunktet (aktuelt gældende olietankbekendtgørelse er miljøministeriets bekendtgørelse nr. 729 af 14. juni 2007).

Tilstandsrapporten skal tilsendes tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter at inspektionen er udført.

Inspektionen skal gentages mindst hvert 10. år.

Påfyldning

H6 Der skal være installeret overfyldningsalarm på værkets olietanke. Alarmen skal tilgå operatøren, som forestår påfyldningen.

Påfyldning skal ske under manuel overvågning.

Indretning af påfyldningsplads

H7 Påfyldningspladsen er det område ved virksomheden, hvor der er risiko for spild eller udslip af olie i forbindelse med påfyldning af virksomhedens olietanke, dvs. arealet, hvor tankvognen parkeres og hvor slangen trækkes ud, samt området omkring værkets påfyldningskobling.

Påfyldningspladsen skal være befæstet med en for de håndterede væsker tæt og bestandig belægning, som afleder til et afløb med en olieudskiller, der er dimensioneret til den aktuelle belastning.

Indberetning

II Én gang om året (året regnes som kalenderår) skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- anvendte brændselsmængder
- samlet driftstid af centralen
- den samlede årlige energieffekt i relation til netto brændværdi
- anvendte mængder hjælpestoffer
- årsmængden af de forurenende stoffer i røggassen
- producerede energimængder
- for hver type affald skal oplyses afleverede mængder, og for restprodukter skal endvidere oplyses afleveringssted. For farligt affald oplyses også EAK-kode.
- forbrug af energi og vand
- journaloplysninger fra kontrol i inspektionsbrøndene, jf. vilkår H4.

Rapporten skal endvidere indeholde en redegørelse for, hvilke initiativer virksomheden har taget for at indføre den bedste tilgængelige teknik samt eventuelle planer for indførelse af dette i fremtiden.

Frist for indberetning

Rapporten skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. april. Afrapporteringen kan erstattes af virksomhedens grønne regnskab, i det omfang dette er dækkende for rapporteringens indhold. I så tilfælde sker afrapporteringen efter de tidsfrister, der gælder for grønne regnskaber.

DEL 2: OPLYSNINGER I SAGEN

AffaldVarme Århus har den 4. september 2006 fremsendt oplysninger om virksomhedens anvendelse af bedst anvendelige teknik (BAT), samt oplysninger om oplag af olie.

Ovennævnte oplysninger, oplysninger fremkommet i forbindelse med et møde og rundvisning på værket den 16. august 2006 og 10. juni 2008, samt oplysninger i virksomhedens grønne regnskaber, er sammen med oplysningerne fra den tidligere miljøgodkendelse inddraget i nedenstående afsnit. Endvidere indgår oplysninger fremkommet i forbindelse med Natur og Miljø's generelle tilsyn med virksomheden efter miljøbeskyttelsesloven.

2.1 OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS PLACERING

Virksomhedens beliggenhed fremgår af bilag 2 og 4.

Virksomheden er beliggende i byzone i område 12.04 Lykkesholms Allé Kvarteret i Århus Kommunes kommuneplan 2001 – 2013. Virksomheden er her placeret i område 01 ER, hvor der kan etableres virksomhed i klasse 1 – 2. Dette omfatter virksomheder, som ikke eller kun i ganske ubetydelig omfang giver anledning til påvirkning af omgivelserne. I området kan etableres kontorbyggeri og lignende, samt boliger i tilknytning til den enkelte virksomhed. Støjmæssigt kategoriseres området som svarende til "Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse".

Virksomheden er lokaliseret ved områdets vestgrænse, og har således mod nord og vest skel direkte op til område 12.04.02 BO for lavt boligbyggeri. Område 01 ER grænser mod syd op mod boligområde 01 BO i kommuneplanområde 12.05 Viby Torv, og mod øst mod boligområde 03 BO og etageboligområde 09 BO i kommuneplanområde 12.02 Kongsvang.

2.2 EKSISTERENDE FORHOLD

Den eksisterende virksomhed omfatter følgende anlæg: 2 stk. oliefyrede kedler på 10,5 MW og 3 stk. på 9,3 MW. Den samlede kedeffect er således på 48,9 MW, mens den samlede indfyrede effekt er på ca. 53,9 MW. Værket omfatter kedler med tilhørende tankanlæg, vandbehandlingsanlæg, pumper, luftblæsere og andre hjælpeanlæg.

Varmeveksleranlægget er ikke omfattet af godkendelsen, da det er en særskilt og ikke-godkendelsespligtig aktivitet.

2.3 INDRETNING

Hovedvirksomheden er varmeproduktion i et reserve- og spidslastanlæg, som producerer varme til distributionsnettet i lokalområde Viby, når Studstrupværket ikke er i stand til at levere tilstrækkelig varme.

På varmecentralen er der installeret et vandbehandlingsanlæg for blødgøring af spædevand til distributionssystemet. I normal drift anvendes fjernvarmevand fra transmissionssystemet til spædevand, og vandbehandlingsanlægget er derfor installeret som et reserveanlæg.

Når varmecentralen er i drift, er hovedprocessen opvarmning af fjernvarmevand ved forbrænding af gasolie i kedlerne.

Varmecentralens skorsten har en højde over terræn på 58 m og indeholder 5 isolerede røgrør.

Brændselslageret består af 2 stk. nedgravede olietanke á 100 m³.

Anlægget er ikke fast bemandet, men fjernovervåges fra AffaldVarme Århus' driftscentral. Indenfor normal arbejdstid er centralen stilleplads for 12 – 15 servicefolk. Servicefolkene benytter centralens sanitære faciliteter og har frokoststue på centralen.

Trafik

Ind- og udkørsel foregår fra Bjørnholms Allé. Trafikbelastningen er normalt lille, da centralen ikke fungerer som fast arbejdssted. Trafikken består af AffaldVarme Århus' driftsvogne, samt tankvogne ved oliepåfyldning. Trafikbelastningen skønnes at være:

- ca. 20 driftsvogne pr. dag
- Max. 3 tankbiler pr. dag i driftsperioder.

2.4 ANVENDELSE AF BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK

I nedenstående afsnit er beskrevet hvilke anlægs- og driftsforanstaltninger virksomheden anvender for at forebygge og begrænse forureningen i relation til de enkelte forureningsparametre, samt reducere risikoen for uheld og driftsforstyrrelser.

Der er i bilag 3 opstillet en skematisk gennemgang af virksomhedens foranstaltninger i relation til olietankbekendtgørelsen, samt EU's BREF-noter for store fyringsanlæg og større oplag af farlige stoffer.

2.5 OPLYSNINGER OM FORURENINGSFORHOLD

Luftforurening

Anlægget er gasoliefyret. Der anvendes en gasolie med et svovlindhold på 0,05 %.

I henhold til det grønne regnskab og beregnet ud fra olieforbruget var de udledte mængder af de væsentligste forurenende stoffer i 2001-2007:

	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Stof	Mængde	Mængde	Mængde	Mængde	Mængde	Mængde	Mængde
CO ₂	144 t	21,2 t	55,9 t	59 t	106 t	112 t	73,7 t
NO _x	97 kg	14 kg	38 kg	40 kg	72 kg	76 kg	50 kg
SO ₂	45,6 kg	6,7 kg	17,7 kg	19 kg	34 kg	36 kg	23 kg

Emissionerne afhænger af varmeproduktionen. I 2007 var varmeproduktionen på 0,480 TJ fra i alt ca. 10 driftstimer.

Virksomhedens udledning af forurenende stoffer blev i forbindelse med udarbejdelse af miljøgodkendelsen af 2. juni 1998 oplyst til følgende:

Stof	Massestrøm kg/h	Emission mg/ Nm ³
NO _x	16,5	250
SO ₂	4,6	70

Oplysningerne er baseret på en samlet røggasmængde på 66.000 Nm³ pr. time.

På baggrund af en skorstenshøjde på 58,0 m. er immissionsforholdene beregnet via OML-modellen:

Stof	Immission mg/m ³	Immissionsgrænse mg/m ³
NO _x	0,025	0,125
SO ₂	0,007	0,250

Det er samtidig vurderet, at varmecentralen ikke vil give anledning til støvgener udenfor centralens område.

I marts 2000 har DK-Teknik gennemført måling af centralens NO_x – emissioner. Målingerne viste (omregnet til et iltindhold på 10 %) emissionsværdier i intervallet 126 – 139 mg/Nm³, ved en samlet røggasmængde på 59.000 Nm³/h. I den forbindelse har Århus Amt konkluderet, at grænseværdien på 450 mg/Nm³ også kan overholdes ved et iltindhold i røggassen på 3 %, som er den referencetilstand, for hvilken grænseværdien er fastlagt.

For at sikre optimal udnyttelse af brændslet ved mindst mulig luftforurening gennemføres en gang om året serviceeftersyn og energikontrol på fyringsanlæggene, som udføres af et servicefirma med oliebrændere som speciale. Serviceeftersynet består af justering, rensning og evt. udskiftning af defekte dele, samt en grundig indregulering af brændere, baseret på målinger af sodtal, CO % og O₂ %, samt røggastemperatur efter kedlerne.

Spildevand

Ved normal drift består spildevandet alene af spildevand fra rengøring og sanitært spildevand. I forbindelse med regenerering af blødgøringsanlægget udledes skyllevand indeholdende kalk- og magnesiumsalte.

Spildevand fra centralen afledes til det kommunale spildevandssystem, jf. tilladelse af 15. juli 1997 fra Århus Kommune, Magistratens 2. afdeling. Tilladelsen er en stadfæstelse af tidligere gældende vilkår

Støj og vibrationer

De væsentligste støjkluder er forbrændingsluftventilatorerne (5 stk. i alt) til oliebrænderne. Forbrændingsluftventilatorerne er placeret i maskinrummet i bygningens kælder.

Kælderrummets vægge og dækket over kælderen er udført af 2 – 300 mm. tykke betonkonstruktioner. I luftindtagene til kælderen er udført støjdemning ved etablering af en lydsluse.

Den 12. september 2000 er udført støjmåling/ - beregning, som dokumenterer, at centralen kan overholde de godkendte støjgrænser.

Affald

Alt bortskaffelse af affald foregår i henhold til Århus Kommunes regler om bortskaffelse af affald. Der er primært tale om affald, der kan bortskaffes som dagrenovation.

Aske fra tørrensning af kedlernes fyrboks og røgrør føres til kontrolleret losseplads. Olieaffald og andet farligt affald fra rensning af olietanke eller lignende bortkøres til Kommunekemi.

Jord og grundvand

Centralens gasolie oplagres i 2 stk. nedgravede olietanke á 100 m³. Tankene er etableret i 1999. Tankene er glasfiberbelagte ståltanke med indvendig epoxycoatning i en meters højde. Tankene er udstyret med elektronisk pejleudstyr, som via værket SRO-anlæg har forbindelse til virksomhedens døgnbemandede central, samt til tankvognsoperatøren under tankning. Der er ikke installeret lækagealarm.

Omkring tankene er etableret drænledninger, som er tilsluttet inspektionsbrønde, hvorfra der udtages vandprøver.

I forbindelse med opfyldning af værket tanke parkerer tankvognen på et betonbefæstet areal med afløb til olieudskiller. Tankvognsoperatøren kan følge opfyldningsniveauet på

et display ved pladsen, hvor der også afgives alarm fra tankenes overfyldningsalarmsystem i tilfælde af risiko for overfyldning.

Virksomhedens oplysninger om tankanlæggene i relation til EU's BREF-note og til olietankbekendtgørelsen fremgår af bilag 3.

2.6 OPLYSNINGER OM DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD

Fyringsanlægget er bemanded ved opstart. Under normal drift er det ubemandet.

Til at imødegå driftsforstyrrelser og uheld er installeret et anlæg til styring, regulering og overvågning (SRO-anlæg), således at operatøren kan styre og overvåge hele processen fra kontrolrummet. Anlægget er tilkoblet AffaldVarme Århus' kontrolrum på værkernes overordnede anlæg på Bautavej, således at styring af anlægget også kan ske herfra.

SRO-anlægget giver mulighed for:

- at opsamle og fremvise data fra kedler, brændere, pumper mv. på skærmen.
- at styre de enkelte funktioner på kedler, brændere, pumper mv. fra kontrolrummet.
- der gives automatisk alarm ved fejl

Hvis SRO-anlægget skulle falde ud, kan kedelanlægget stoppes manuelt.

DEL 3: VURDERINGER

Varmeværket er en såkaldt (i)-mærket virksomhed. Godkendelsesmyndigheden skal derfor regelmæssigt og mindst hver 10. år tage virksomhedens samlede miljøgodkendelse op til revision og om nødvendigt ændre vilkårene ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41. Den første regelmæssige revurdering skal foretages, når der er forløbet 8 år, efter at virksomheden er godkendt første gang.

Ved nærværende revurdering er der foretaget en opdatering af virksomhedens miljøgodkendelse, hvorunder der er sket stillingtagen til:

- Oplysninger om nye/ændrede anlægs- eller driftsforhold på virksomheden
- Manglende vilkår jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 13
- Anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT), jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 12 og EU's BREF-noter (BAT Referencer).
- Øvrige relevante miljølovmæssige ændringer i bekendtgørelser og vejledninger:
 - o Bekendtgørelse nr. 808 af 25. september 2003 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg.
 - o Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om luftforurening
 - o Bekendtgørelse nr. 724 af 1. juli 2008 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (olietankbekendtgørelsen).
- Planlovmæssige ændringer i virksomhedens omgivelser

På den baggrund er der foretaget ændringer i de tidligere meddelte vilkår, ligesom der er stillet nye vilkår til værkets anlæg og drift.

I det nedenstående er foretaget en gennemgang af ændringerne og de overvejelser, der har været lagt til grund for de væsentligste ændringer. Ved gennemgangen henviser kursiverede vilkårsnumre til værkets miljøgodkendelse af 2. juni 1998, mens øvrige vilkårsnumre, henviser til nærværende afgørelse.

Støjvilkår *C1* er opdateret til vilkår *D2*, og vilkåret er suppleret med grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, jf. Miljøstyrelsens Orientering nr. 9/1997, da et varmeværk er en potentiel kilde til disse emissionstyper. Med vilkår *D1* er indført et nyt driftsvilkår, som skal sikre, at støjgrænserne kan overholdes. Kravene til kontrol af støjvilkår *F1* er med vilkår *D3* opdateret, herunder ved indarbejdelse af krav vedrørende lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Med vilkår *D4* er indført definitioner for, hvornår de fastsatte grænseværdier anses for overholdt i forbindelse med kontrol.

I forhold til anvendelse af BAT har det indgået i Natur og Miljø's vurdering, at der er tale om et varmeværk, som kun har få driftsstimer årligt. Omfanget af den luftformige forurening er således af relativ beskeden betydning, mens f.eks. risici omkring forurening fra lækage på olietanke modsvarer risici ved et fuldt belastet anlæg, idet der dog vil være færre situationer med håndtering (tankning, pumpning mv.) af olie. På den baggrund er kravene til anvendelse af BAT i nærværende afgørelse opstillet i lyset af aktiviteternes forureningsmæssige potentiale.

Det er Natur og Miljø's opfattelse, at de udførte foranstaltninger omkring værkets olietankanlæg i det væsentlige imødekommer kravene i BREF-noten og olietankbekendtgørelsen (jf. skemaet i bilag 3). De væsentligste foranstaltninger sikres fastholdt og udbygges ved opstilling af vilkår H3 – H7. Det eksisterende vilkår B2 er således optaget i ændret form i H6 og H7. Natur og Miljø har ikke fundet det relevant at stille krav om regnskab med påfyldte og aftappede mængder, samt journalføring heraf (jf. olietankbekendtgørelsens § 34 stk. 3 og 5), da værket kun er i drift i korte perioder. Natur og Miljø finder således, at lækagealarmsystemet (jf. vilkår H3) tilstrækkeligt sikrer mod risikoen for udslip, idet der samtidig i vilkår H5 er stillet krav om inspektion efter olietankbekendtgørelsens § 42.

For at hindre nedsivning til jord- og grundvand er endvidere med vilkår H1 og H2 indført krav om, at værkets spildevandssystem skal være tæt, samt at dette skal kontrolleres med 10 års mellemrum, første gang inden 2008. Vilkår B1 om tæt opsamlingssted under flydende oplag er i B1 ændret derved, at det i overskriften er præciseret, at vilkåret ikke vedrører værkets olieoplag, da der ikke findes at være miljølovmæssig grundlag for at kræve eksisterende nedgravede tankanlæg etableret i tankgård.

Ved ovennævnte tiltag er olietankbekendtgørelsens krav til anlægget efter § 34 og § 42 implementeret i godkendelsen. Herved er kravene til virksomhedens væsentlige miljøforhold samlet, således at såvel virksomheden som tilsynsmyndigheden opnår et samlet overblik over virksomhedens miljømæssige reguleringsgrundlag.

Da værkets nominelle effekt er mindre end 50 MW, er værket ikke omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om store fyringsanlæg. Natur og Miljø finder dog, at de i bekendtgørelsen opstillede emissionsgrænser for anlæg mellem 50 og 300 MW udtrykker de maksimale niveauer for værkets emissioner, som bør kunne overholdes ved passende anvendelse af forureningsbegrænsende anlægs- og driftsforanstaltninger. På baggrund af BAT-betragtninger er således ved revurderingen fastsat emissionsgrænser svarende til bekendtgørelsens grænseværdier. Grænserne er identiske med de grænser, som er opstillet i vilkår D1, D2 og D3 i miljøgodkendelsen af 2. juni 1998, og videreført i vilkår E2, E4 og E5 i nærværende afgørelse. Emissionsvilkårene er ved vilkår E3 udvidet til at omfatte CO, jf. luftvejledningens anbefalede grænseværdier for emissionen af CO fra nye fyringsanlæg på 5 - 50 MW. Natur og Miljø finder, at dette krav også bør kunne honoreres af nærværende anlæg ved anvendelse af gode overvågnings- og reguleringsteknikker, samt ved god vedligeholdelse af forbrændingssystemet (BAT).

Det er samtidig Natur og Miljø's vurdering, at værket kan overholde de opstillede grænseværdier. Der er derfor ikke opstillet krav om eftervisning i forlængelse af afgørelsen. Vilkår F2 om, at tilsynsmyndigheden kan kræve udført kontrol med luftforureningen, er opdelt i vilkår E6, E7 og E8 af hensyn til harmonisering med afgørelser for andre tilsvarende værker, samt af hensyn til opdatering efter gældende regler. Endvidere er kontrollen udvidet til at omfatte CO, jf. vilkår E3. Kontrol af lugtbidrag i vilkår F3 er i vilkår F2 opdateret og præciseret i forhold til gældende regler,

og kravet til prøveudtagningssteder i vilkår *B3* er i vilkår *B2* opdateret til gældende luftvejledning.

I afgørelsen er indført en række andre nye vilkår og ændringer i eksisterende vilkår. Med indførelse af vilkårene *A1*, *A2*, og *B3*, samt udvidelsen af *A4* til *A4*, ønskes sikret, at værkets driftsgrundlag ikke ændres væsentligt, uden at der sker imødekommelse i miljølovmæssig regi, hvilket også, for så vidt angår de løbende forureningsforhold, er baggrunden for at vilkår *A3* om driftsforstyrrelser og uheld udvides og præciseres ved vilkår *C1*.

Vilkår *G1* og *H1* vedrørende journalføring og rapportering er samlet i vilkår *I1*. I den forbindelse er kravene til indberetning ændret i bestræbelse på at harmonisere godkendelserne for AffaldVarme Århus' varmeværker i overensstemmelse med Århusværket, hvis miljøgodkendelse blev revurderet i efteråret 2005, således at den miljømæssige regulering af værkerne gøres overskuelig og effektiviserbar for såvel virksomhed som tilsynsmyndighed. Herudover er *I1* udvidet med krav om indberetning af journaler for prøveudtagning efter vilkår *H4*.

Kravet i *E3* om, at olieudskillere skal tømmes i overensstemmelse med kommunens regulativ, er fjernet ud fra ovennævnte harmoniseringsbetragtning, idet det samtidig må forventes, at gennemførelse af regulativets bestemmelser varetages som et kommunalt anliggende.

Vilkår *A2* vedrørende krav om, at indretning og drift skal ske som beskrevet i godkendelsen, er fjernet, idet godkendelsen bortfalder.

Natur og Miljø har ikke fundet anledning til at ændre vilkår *A1*, *D4*, *D5*, *E1* og *E2*, som er videreført i henholdsvis vilkår *A3*, *F1*, *E1*, *G1* og *G2*.

3.1 BEMÆRKNINGER TIL AFGØRELSEN

I - mærkede virksomheder er omfattet af reglerne i godkendelsesbekendtgørelsens § 11, hvilket indebærer, at der skal ske inddragelse af offentligheden i forbindelse med revurdering af virksomhedens eksisterende miljøgodkendelser.

Århus Amt har på den baggrund annonceret opstarten af revurderingen ved offentliggørelse den 8. november 2006. Århus Amt har i den forbindelse ikke modtaget bemærkninger eller anmodninger om fremsendelse af udkast til Natur og Miljø's afgørelse om revurderingen.

De ændrede og nye vilkår har været varslet som påbud overfor virksomheden i forbindelse med fremsendelse af et udkast til afgørelsen.

Virksomheden har haft mindre bemærkninger til sagen. Disse er efterfølgende inddraget ved udarbejdelsen af den foreliggende afgørelse.

DEL 4: KLAGEVEJLEDNING

4.1 KLAGE OVER AFGØRELSEN

Afgørelsen kan påklages til Miljøstyrelsen af

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- embedslægeinstitutionen
- 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 meddelt kommunen, at de ønsker underretning om afgørelsen

Skriftlig klage og klagefrist

Afgørelsen vil blive annonceret i Århus Onsdag.

En eventuel klage skal være **skriftlig** og sendes til Natur og Miljø, Valdemarsgade 18, 8000 Århus C. Klagen skal senest være modtaget i kontorets ekspeditionstid den dag, hvor klagefristen udløber. Dato for klagefristens udløb samt adresse og ekspeditionstid fremgår af forsiden.

4.2 SØGSMÅL

Et eventuelt søgsmål i forhold til afgørelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen.

Søgsmålsfristen er anført på forsiden.

4.3 UNDERRETNING OM AFGØRELSEN

Afgørelsen annonceres i Århus Onsdag. Endvidere er følgende underrettet via email med kopi af afgørelsen:

AffaldVarme, Bautavej 1, 8210 Århus V. (ava@aarhus.dk)

Sundhedsstyrelsen, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg (sst@sst.dk)

Arbejdstilsynet i Århus Amt, Postboks 1228, 0900 København C (at@at.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø (dn@dn.dk)

Friluftsrådet, v/Ole Bøgh Vinter, F.G.E. Rostrups Vej 16, 8000 Århus C,

(obv@webspeed.dk)

BILAG 1

BILAG I SAGEN

Sagsnummer i CIRIUS: MIL/00/02436	Dato	Bilagsnr.
Grønt regnskab 2007	5-03-2008	13
Oversigt over BAT-tiltag	Fra E-arkiv	18

Uddrag af Århus Kommunes Kommuneplan



12.04 Lykkesholms Allé Kvarteret

ANVENDELSE OG SPECIELLE BESTEMMELSER	ETAGE ANTAL	BEBYGGELSENS OMFANG	SUPPLERENDE BESTEMMELSER	EKSIST. PLANER
01 ER Klasse 1-2	2	Maks. bygningshøjde: 10 m. Maks. bebyggelsesprocent: 60.	Kontorbyggeri og lignende kan dog opføres med maks. 3 etager. Eksisterende bygningsvolumener, der overstiger den angivne bebyggelsesprocent og bygningshøjde kan efter en konkret vurdering eventuelt tillades ombygget med nuværende bebyggelsesprocent og højde. Der kan etableres en bolig i tilknytning til den enkelte virksomhed.	(BV 1 V) (LP 494)
02 BO Lav bolig	1½	Maks. bygningshøjde: 8,5 m. Maks. bebyggelsesprocent: For åben lav: 25. For tæt-lav: 35.	Området må ikke anvendes til butikker.	Ingen
03 ER Klasse 1-2	3	Maks. bygningshøjde: 12 m. Maks. bebyggelsesprocent: 60.	Området kan anvendes til butikker, der forhandler pladskrævende varegrupper. Bruttoetagearealet for den enkelte butik må ikke overstige 1.000 m ² , og det samlede butiksareal inde for et område må højst udgøre 25% af det samlede bruttoetageareal. På en mindre del af arealet på hjørnet ved Viby Ringvej og Åhavevej må bebyggelsen opføres med op til 5 etager og en bygningshøjde på 20 m. På ejendomme mod Viby Ringvej skal bebyggelsen opføres med facadevirkning.	LP 567
04 BO Lav bolig	1½	Maks. bygningshøjde: 8,5 m. Maks. bebyggelsesprocent: For åben lav: 25. For tæt-lav: 35.	Området må ikke anvendes til butikker.	Ingen
05 BO Etagebolig	3	Maks. bebyggelsesprocent: 70.	Der må i området kun opføres ny bebyggelse i form af mindre bygninger til fælles formål og mindre tilbygninger i forbindelse med renovering. Området må ikke anvendes til butikker.	(BV 13 V)
06 OF	3	Maks. bebyggelsesprocent: 50.	Anvendelsen er fastlagt til offentlige formål (bibliotek).	Ingen
07 CE Større bydelscenter		Maks. bebyggelsesprocent: 85 for delområdet under ét.		(BV 11 V) (BV 13 V)
08 CE Større bydelscenter	3	Maks. bygningshøjde: 10 m. Maks. bebyggelsesprocent: 75.		BV 7 V
14 RE Kolonihaver		Maks. bygningshøjde: 4 m.	Anvendelsen er fastlagt til rekreative formål i form af kolonihaver. Størrelsen af den enkelte havelod må ikke overstige 400 m ² . Bebyggelsen på den enkelte havelod må ikke overstige 40 m ² .	(LP 494)
16 OF			Anvendelsen er fastlagt til offentlige formål. (renovations- og slamværk samt kontorer i tilknytning hertil).	(LP 494)

Tabel med oplysninger om anvendelse af BAT på: Varmeværk, Bjørnholms Allé

BAT nr.	Anbefalet BAT, jf. EU's BREF note for store fyringsanlæg (Large Combustion Plants)	Status	Planlagte tiltag	Tidspunkt for gennemførelse af tiltag
	Anvendte teknologier			
	Til flydende og gasformige brændsler anses kedler, motorer og gasturbiner for BAT	Virksomheden producerer varme ved afbrænding af gasolie i kedler		
	Losning, oplagring og håndtering af brændsel og additiver			
	Partikler			
	Brug af god design- og konstruktionspraksis og tilstrækkelig vedligeholdelse (alle brændsler)	Anvendes		
	Opbevaring af kalk eller kalksten i siloer med velkonstrueret og solidt udsugnings- og filtreringsudstyr (alle brændsler)	Ikke aktuel		
	Vandforurening			
	Anvendelse af tankgrave til oplagring af flydende brændsel med en kapacitet på 75 % af samtlige tanks maksimale kapacitet eller som minimum den største tanks maksimale volumen. Indholdet af tankene skal angives, og de tilhørende alarmer og automatiske kontrolsystemer anvendes til sikring mod overfyldning af lagertanke (flydende brændsler)	Ikke aktuel idet tanke er nedgravede	Ingen	
	Placering af rørledninger i sikre, åbne områder over jorden, så lækager kan opdages hurtigt og skader fra køretøjer og andet materiel undgås. Til skjulte rør kan der anvendes dobbeltvæggede rør med automatisk afstandskontrol (flydende og gasformige brændsler)	Er udført, fra tankanlæg til kedelanlæg er rør udført i jord som dobbeltvæggede præisolerede rør.		
	Flygtige emissioner			
	Anvendelse af detektions- og alarmsystemer til brændselsgaslækage (flydende og gasformige brændsler)	Ikke aktuel	Ingen	
	Rationel udnyttelse af naturressourcer			
	Anvendelse af ekspansionsturbiner til genvinding af energiindholdet i brændselsgasser under tryk (naturgas leveret gennem trykrør) (flydende og gasformige brændsler)	Ikke aktuel	Ingen	

	Sundheds- og sikkerhedsrisiko ved ammoniak			
	Vedrørende håndtering og oplagring af ren flydende ammoniak: tryktanke til ren flydende ammoniak >100 m ³ skal konstrueres med dobbelt væg og placeres under jorden; tanke på 100 m ³ eller mindre skal fremstilles ved fx udglødningsproces (alle brændsler)	Ikke aktuel	Ingen	
	Set fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt er anvendelse af en ammoniak/vandopløsning mindre risikabel end oplagring og håndtering af ren flydende ammoniak (alle brændsler).	Ikke aktuel	Ingen	
	Termisk effekt			
	Varmefremstilling ved kraftvarme produktion anses for den mest effektive løsning til nedbringelse af CO ₂ , frem for det enklere varme- eller elektricitetsværk.	Virksomheden indgår i et samlet system til kraftvarmeproduktion og supplerer (sammen med flere tilsvarende anlæg) kraftvarmeverkets varmeproduktion i spidsbelastningsperioder		
	Udledning af partikler (støv)			
	Til nedbringelse af støvemissioner fra nye og eksisterende fyringsanlæg anses BAT for at være anvendelse af elektrofilter (ESP) eller posefilter (FF), hvoraf sidstnævnte normalt sikrer et emissionsniveau på under 5 mg/Nm ³ .	Ikke aktuel	Ingen	
	BAT-niveau: 5 – 30 mg støv/Nm ³ i eksisterende anlæg til afbrænding af flydende brændsel i kedler med en kapacitet på 50 – 100 MW _{termisk effekt} . (kan opnås ved anvendelse af ESP eller FF)	Anvendes ikke	Ingen	
	Tungmetaller			
	Tungmetaller findes som en naturlig bestanddel i fossilt brændsel. De fleste tungmetaller (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, V og Zn) frigives normalt som forbindelser (f.eks. oxider og chlorider) sammen med partikler. BAT til nedbringelse af udledningen af tungmetaller er at fjerne støv effektivt med elektrofiltre (ESP) eller posefiltre (FF).	Ikke aktuel	Ingen	
	SO₂-emissioner			
	I fyringsanlæg, der fyres med flydende brændsel, er anvendelsen af svovlfattigt brændsel og/eller afsvovling almindeligvis BAT. Dog kan brugen af svovlfattigt brændsel i anlæg på over 100 MW _{termisk effekt} i de fleste tilfælde kun betragtes som et supplement til de øvrige	Svovlfattigt brændsel anvendes	Ingen	

	foranstaltninger til nedbringelse af SO ₂ -emissioner. Ud over brug af svovlfattigt brændsel er de primære BAT-løsninger vådskrubber- (reduktionsniveau 92-98 %) og tørskrubberafsvovling (reduktionsniveau 85-92 %), som allerede har en markedsandel på over 90 %. Tørre FGD-teknikker som tilsætning af tørt sorbent anvendes hovedsageligt i anlæg med en termisk kapacitet på under 300 MW. Vådskrubberen har den fordel, at den tillige nedbringer emissionerne af HCl, HF, støv og tungmetaller. Som følge af de høje omkostninger anses vådskrubberen ikke for BAT i anlæg med en kapacitet på under 100 MW _{termisk effekt} . Ved anvendelse af nævnte teknikker kan nedenstående emissionsniveau nås:			
	100 – 350 mg. SO ₂ /Nm ³ i eksisterende anlæg til afbrænding af flydende brændsel i kedler med en kapacitet på 50 – 100 MW _{termisk effekt} .			
	NO_x-emissioner			
	Ved anvendelse af en kombination af Pm (primære løsninger til nedbringelse af NO _x) og SNCR/SCR (Selektiv ikke-katalytisk reduktion af NO _x / Selektiv katalytisk reduktion af NO _x) eller kombinerede teknikker, kan nedenstående emissionsniveau nås:	Anvendes ikke	Ingen	
	150 – 450 mg NO _x /Nm ³ i eksisterende anlæg til afbrænding af flydende brændsel i kedler med en kapacitet på 50 - 100 MW _{termisk effekt} .			
	CO-emissioner			
	BAT til minimering af CO-emissionerne er en fuldstændig forbrænding, som opnås ved hjælp af en god ovnkonstruktion, anvendelse af højtydende overvågnings- og procesreguleringsteknikker samt vedligeholdelse af forbrændingssystemet.	Anvendes og udføres	Ingen	
	Vandforurening			
	På et kraftværk kan det ikke undgås, at der lejlighedsvis forekommer små mængder olieforurenet vand (vaskevand). Olieudskillere er BAT til at undgå miljøforurening herfra.	Er installeret med alarmfunktion	Ingen	
	Affald og restprodukter			
	Udnyttelse og genanvendelse af forbrændingsrester og biprodukter - frem for deponering - har førsteprioritet som bedste tilgængelige løsning.	Affald sorteres	Ingen	

--	--	--	--	--

Tabel med oplysninger om anvendelse af BAT på: Varmeværk, Bjørnholms Allé

BAT nr.	Anbefalet BAT, jf. EU's BREF note for emissioner fra større oplag af farlige stoffer (Emissions from storage)	Status	Planlagte tiltag	Tidspunkt for gennemførelse af tiltag
5.1.1	Opbevaring af væsker og flydende gasser i tanke			
	Generelle principper til forebyggelse og begrænsning af emissioner			
	Bat er at anvende forebyggende vedligeholdelsessystemer og risikobaserede inspektionsplaner	Der vedligeholdes og inspiceres løbende	Ingen	
	Bat er at implementere og følge passende organisatoriske mål, og at gennemføre træning og instruktion af ansatte for sikker og ansvarlig omgang med installationerne.	Udføres	Ingen	
	Tankfarve			
	BAT er at male tanke i en farve med en samlet strålerefleksionskoefficient på mindst 70 %.	Ikke aktuelt	Ingen	
	Lækage på grund af korrosion			
	Korrosion er en af de hyppigste årsager til uheld, og kan opstå både ud - og indvendig på enhver metaloverflade. BAT er blandt andet at:			
	- hindre at regnvand og grundvand i at trænge ind i tanken, og at sørge for at fjerne eventuel vand i tanken	Udføres		
	- aflede regnvand gennem dræn	Udføres		
	- anvende forebyggende vedligeholdelse	Ikke aktuel	Ingen	
	- hvor det er muligt, at tilsætte korrosionsinhibitorer, eller etablere katodisk beskyttelse på tankens inderside	Anvendes ikke	Ingen	
	Til korrosionsbeskyttelse af nedgravede tanke er BAT at etablere følgende på tankens yderside:			
	- en korrosionsresistent coating	Er udført		
	- et katodisk beskyttelsessystem	Ikke udført	Ingen	
	Forebyggelse af overfyldning			
	Bat er at implementere og vedligeholde operationelle			

	procedurer, som sikrer:			
	- at niveaumåler med alarm er installeret og funktionsdygtig	Er udført		
	- at passende instruktion er tilvejebragt til hindring af overfyldning under tankningsoperationer	Er udført		
	- at der er passende ekstraplads til rådighed i tanken i forhold til leverancen	Ikke aktuelt		
	Lækagedetektion og forureningsbeskyttelse af jord			
	BAT på eksisterende tanke, hvis indhold kan give anledning til forurening af jord, er at etablere lækagedetektion og opsamlingsbassin under tanken.	Inspektionsbrønde om anlæg er etableret og forbundet med drænledninger	Ingen	
5.2	Transport og håndtering af væsker og flydende gasser			
	Generelle principper til forebyggelse og begrænsning af emissioner			
	Bat er at anvende forebyggende vedligeholdelsessystemer og risikobaserede inspektionsplaner	Vandprøver udtages fra inspektionsbrønde		
	Bat er at anvende lækagedetektion og reparationsprocedurer			
	Bat er at implementere og følge passende organisatoriske mål, og at gennemføre træning og instruktion af ansatte for sikker og ansvarlig omgang med installationerne.	Instruktion udføres	Ingen	
	Rørssystemer			
	For eksisterende rørssystemer er BAT at anvende forebyggende vedligeholdelsessystemer og risikobaserede inspektionsplaner, herunder at:			
	- gennemgå alle samlinger i rørssystemer med henblik på eventuel udskiftning af samlingstyper, således at der anvendes de mest sikre samlingstyper	Udføres løbende	Ingen	
	- Gennemgå alle samlinger for at sikre, at samlingerne er udført korrekt	Udføres løbende	Ingen	
	- Udføre udvendig korrosionsbeskyttelse, hvor rørsystemet er udsat for korroderende påvirkning udefra	Er udført	Ingen	
	- Sikre, at de til rørsystemet anvendte materialer er resistente overfor korroderende påvirkning fra de anvendte brændsler, og om nødvendigt udskifte ikke-resistente dele og/eller tilsætte korrosionsinhibitorer til brændslet.	Er sikret	Ingen	

Tabel med oplysninger om tankanlæg på: Varmeværk, Bjørnholms Allé

§	Krav jf. olietankbek:	Status	Planlagte tiltag	Tidspunkt for gennemførelse af tiltag
	<ul style="list-style-type: none"> - Nedgravede tanke på 100.000 l. eller derunder på listevirksomhed er omfattet af hele bek. - Overjordiske tanke på 200.000 l. eller derunder på listevirksomhed er omfattet af § 5: 8 år efter godkendelse implementeres inspektionskrav (jf. bek. § 34) ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41 			
	Alle tanke:			
§ 34	Inspektionskrav			
Stk. 1	Ejeren og brugeren skal sikre, at anlæg (tanke og rør) på 6.000 l og derover tæthedsprøves og inspiceres af en særlig sagkyndig med følgende intervaller:			
	1) Tanke, som er indvendigt korrosionsbeskyttede med offeranoder eller indvendig organisk belægning: mindst hvert 10. år.	Der er udført bundmaling i ca. 1 m's højde	Ingen	
	2) Tanke, som ikke er beskyttede mod indvendig korrosion som angivet i nr. 1: mindst hvert 5. år.			
Stk. 2	For anlæg, som har installeret elektronisk overvågning med lækagealarm, jf. § 27 stk. 3, kræves ikke udført tæthedsprøvning. (se nedenfor)	Ikke installeret	Ingen	
	Nedgravede tanke			
§ 39	Korrosionsbeskyttelse			
stk. 1	Ejeren skal sikre, at nedgravede anlæg med ståltanke på 6.000 l og derover, som er nedgravet før 1. april 1970, og som er udvendigt korrosionsbeskyttet ved belægning med bitumen, fortsat er underkastet en af følgende foranstaltninger:	Ikke aktuelt		
	1) Etablering af effektiv, udvendig katodisk beskyttelse af anlægget, hvor der benyttes påtrykt strøm fra en reguleret ensretter, samt beskyttelse af tanken mod indvendig korrosion efter typegodkendte metoder.			

	2) Etablering af indvendig belægning, der kan sikre tankens tæthed uden særlig beskyttelse mod udvendig korrosion, og etablering af effektiv beskyttelse af rørsystemet, udført med de på udførelsestidspunktet typegodkendte materialer.			
	3) Etablering af effektiv, udvendig katodisk beskyttelse, hvor der benyttes påtrykt strøm fra en reguleret ensretter, og indvendig inspektion samt eventuel reparation hvert 5. år.			
Stk. 2	Beskyttelses anlæg til effektiv udvendig katodisk beskyttelse, jf. stk. 1, nr. 1 og 3, skal tilses, funktionsprøves og om fornødent justeres af en særlig sagkyndig mindst en gang årligt. Der skal føres en journal over disse tilsyn. Journalen skal opbevares i mindst 10 år og på forlangende gøres tilgængelig for tilsynsmyndigheden.			
§ 40	Alle nedgravede væskeførende rør af stål tilknyttet anlæg på 6.000 l og derover, som ikke er galvaniserede eller omfattet af effektiv katodisk beskyttelse, skal udskiftes med typegodkendte rør senest den 31. december 2010.	Rør over jord er udført galvaniserede og rør i jord er udført dobbeltvæggede som præisolerede rør	Ingen	
	Egenkontrol, vedligeholdelse mv.			
§ 27 stk 1	Ejeren og brugeren af et anlæg på 6.000 l eller derover eller af en pipeline skal kontrollere, at anlægget, henholdsvis pipelinen, er tæt.			
Stk. 3	I anlæg med enkeltvæggede tanke kan kontrol af tætheden ske med elektronisk pejleudstyr med lækagealarm, såfremt der er tilknyttet et elektronisk system, der holder regnskab med påfyldte og aftappede mængder. Der skal mindst en gang om måneden føres et beholdningsregnskab ud fra målinger med det elektroniske pejleudstyr. På baggrund af beholdningsregnskabet og regnskabet over tilførte og aftappede mængder skal differensen mellem de to regnskaber beregnes.	Elektronisk pejleudstyr er installeret Lækagealarm ikke tilsluttet	Ingen	
Stk. 4	Såfremt der i enkeltvæggede tanke ikke er installeret elektronisk pejleudstyr med lækagealarm som anført i stk. 3, skal der føres et regnskab over beholdning, påfyldte mængder og aftappede mængder eller forventet forbrug. Beholdningen opgøres på baggrund af pejling eller anden			

	måling, og skal ske så ofte, som det er nødvendigt for at føre et pålideligt regnskab, dog mindst en gang om ugen.			
Stk. 5	Målinger, afprøvningsresultater og regnskab, jf. stk. 2-4, skal journalføres. I forbindelse med journalføringen skal foretages en vurdering af, om der systematisk er mindre beholdning eller større forbrug end forventet. Hvis dette er tilfældet, skal tilsynsmyndigheden informeres, og årsagen skal findes.	Der føres journal	Ingen	
Stk. 6	Journaler og dokumentation for funktionsafprøvning, jf. stk. 2-5, skal opbevares mindst 5 år og skal forelægges tilsynsmyndigheden på forlangende.	Journaler opbevares	Ingen	
Stk. 7	Tilsynsmyndigheden kan godkende andre former for overvågning.			