

Kärrtorp panncentral (Långe Jan)

Miljöinventering - Farligt avfall

Utgåva 1.0

2011-05-17

AB Fortum Värme



Uppdragsgivare
Fel! Ingen text med angivet format i dokumentet.

Uppdragsnummer
4347

Gransknings- och revisionshistorik

Gransknings- och godkännandestatus

Utgåva	Utarbetad av	Granskad	Godkänd	Datum
1.0	Ulf Clevfors	Mikael Pyyny		2011-05-17

Revisionsförteckning

Utgåva	Avsnitt	Förändring

Innehållsförteckning

1	Bakgrund	3
1.1	Uppdragsbeskrivning	3
1.1	Bakgrund och syfte	3
2	Omfattning	4
3	Genomförande	5
4	Resultat	6
4.1	Materialhantering vid rivning	6

Bilageförteckning

1. Analysrapporter

1 Bakgrund

Kärrtorp Panncentral utgör en hetvattencentral som tidigare försörjde ett mindre fjärrvärmenät i Kärrtorp med värme. Anläggningen har inte varit i drift de senaste åren. Anläggningen byggdes 1967 och utgörs av fyra stycken oljeeldade hetvattenpannor. Panncentralen renoverades under 1987.

Lokalerna ägs av bostadsrättsföreningen. Skorstenen planeras att rivas under 2011.

1.1 Uppdragsbeskrivning

Faveo Projektledning har av AB Fortum Värme fått i uppdrag utföra miljöinventering av material klassade som farligt avfall (FA) enligt avfallsförordningen på panncentralen i Kärrtorp.

Denna rapport redovisar den materialinventering avseende farligt avfall som Faveo fått i uppdrag att utföra.

1.1 Bakgrund och syfte

Syftet med inventeringen är att få kunskap om vilka miljöfarliga ämnen och material som finns i de utrymmen/byggnader som ska rivas. Inventeringen syftar inte till att vara ett komplett underlag inför rivning utan ger kunskap om förekomst och omfattning av miljöfarliga ämnen och material som finns vid anläggningen.

Inventeringen är avgränsad till material och ämnen som är klassade som farligt avfall (FA) enligt avfallsförordningen inför ombyggnad, rivning etc. Till FA räknas bland annat oljeförorenat material, kvicksilver, bly, asbest och PCB. Dessa ämnen kan finnas som byggnadsmaterial eller som beståndsdelar i t ex elektronisk utrustning eller andra installationer. Byggavfall som klassas som farligt avfall ska hanteras och sorteras separat. Övrigt material ska omhändertas genom återanvändning, materialåtervinning, energiutvinning eller deponering.

2 Omfattning

Objekt: Panncentral

Byggnad: Väggar av tegel och stomme av betong.

Byggår: 1967

Ombyggnader: 1987

Underlagsmaterial i form av ritningar, tekniska beskrivningar, mätningar eller analyser har inte funnits tillgängligt inför inventeringen. Panncentraler av denna typ är vanligt förekommande och omfattar samma typer av system och installationer. Avsaknaden av information bedöms i det här fallet inte påverka resultatet.

Panncentralen ligger i del av en fastighet som inte ägs av Fortum. Inventeringen omfattar samtliga utrymmen som var åtkomliga med de nycklar som erhållits av Fortum. Utrymmen uthyrda till andra verksamhetsutövare har inte inventerats.

Miljöinventeringen omfattar följande:

1. Översiktlig översyn av ytskikt utanför byggnad och cistern i syfte att bedöma risk markförorening orsakad av ev. oljespill vid tankning mm
2. Fristående tank för tjockolja,
3. Fristående skorsten
4. Personalutrymmen
 - Kontor / kontrollrum
 - dusch och toaletter.
5. Panncentral entréplan:
 - Förråd
 - Elcentral
 - Undercentral, ventilation.
 - Rum med vattenmätare mm
6. Panncentral bottenvåning:
 - Huvudutrymme
 - Fyra hetvattenpannor. Tre st Gustavsberg TYP HE, 1967 och en CTC GTP, 1987.
 - Centrifuger för tjockolja.
 - Tändoljepumpbord
 - Tändoljetank ca 8 m³
 - Pumpgrop

3 Genomförande

Miljöinventering av panncentralen i Kärrtorp utfördes 2011-04-21.

Identifiering och inventering genomfördes okulärt tillsammans med provtagning av vatten, och material som misstänks innehålla miljöstörande ämnen, se tabell 1.

Tabell 1. Sammanställning över utförd provtagning, analyser och resultat.

Provnamn	Placering	Material	Analys
Kärrtorp 1	Kaklad vägg i bottenvåning panncentral	Kakelfix	Asbest
Kärrtorp 2	Vägg vid rökgaskrök	Vägg/puts	Asbest
Kärrtorp 3	Dörr till skorsten	Mjukfog	PCB
Kärrtorp 4	Pumpgrop	dräneringsvatten	Alifatiska- och aromatiska kolväten, BTEX, PAH

4 Resultat

Resultatet från miljöinventeringen är sammanställt i tabell 2.

All mark utanför den fristående oljecisternen och huvudbyggnaden utgörs av hårdgjorda ytskikt. Oljecisternen och påfyllningsplatsen ligger inom ett gjutet uppsamlingskar av betong. Vid påfyllningsplatsen för cisternen finns uppsamlingsbrunnar för eventuellt spill som antas vara kopplat till oljeavskiljare. Ingen provtagning av ytliga jordlager under asfalten har genomförts. Vid denna översiktliga okulära kontroll finns inget som tyder på att olja har förorenat marken eller betongen.

Analys av asbest i kakelfix i panncentralen ("Kärrtorp 1") samt i väggen vid rören för rökgaser till skorstenen ("Kärrtorp 2") visar att dessa inte innehåller asbest. Eventuella tidigare asbestförekomster kan ha sanerats vid genomförd reovering 1987.

Lysrören bedöms vara utbytta efter 1980 och innehåller därmed inte PCB. Någon inventering av lysrörsarmaturer har därför inte utförts. I de fall armaturer påträffas som är äldre än 1980, gäller att de hanteras som farligt avfall innehållande PCB.

Analys av alifatiska- och aromatiska kolväten, PAH och BTEX i vatten från pumpgruppen i panncentralen ("Kärrtorp 4") visar att halterna är låga och understiger detektionsgränsen för analysmetoden, se bilaga 1.

4.1 Materialhantering vid rivning

Det material som vid rivning betecknas som farligt avfall (FA) ska hanteras och förvaras separerat från övrigt material. Övrigt material ska omhändertas med följande prioritetsordning:

1. Återvinning
2. Materialåtervinning
3. Energiutvinning
4. Deponering

Farligt avfall = FA

Farligt avfall innehåller skadliga ämnen för miljö och/eller hälsa. Hantering, förvaring, transport och kvittblivning är reglerat i avfallsförordningen. Farligt avfall får endast lämnas till anläggning med erforderliga tillstånd enligt miljöbalken.

Tabell 2. Sammanställning av material som klassas som farligt avfall (FA) som har identifierats eller kan antas förekomma inom anläggningen.

Material	Förekomst/placering	Mängd	Åtgärd	Noteringar	Entreprenörens info om bortskaffande
Asbest	Ev. isolering i pannor		FA	Pannor tillverkade 1967.	
Asbest	Ev. i luckor/dörrar in till utrymmen för oljecisterner		FA	Ej bekräftat	
Asbest	Lim under plastmatta vid kontor, toalett och dusch		FA	Ej bekräftat	
Bly	Ev. i skarvar i rör vid Pannor		FA	Ej bekräftat	
Bly	Blykablar		FA	Ej bekräftat	
El-avfall	Mätare, el- och apparatskåp på flera platser: - Kontrollrum och kontor - Panncentral ovanplan, elcentral - Panncentral källarplan vid pannor mm.		FA		
El-avfall	Pumpar		FA		
El-avfall	Brännare	4 st	FA		
El-avfall	Motorer bland annat till rökgasfläkt mm		FA		
El-avfall	Kablage	--	FA		
Metaller i aska	Aska i panna 1-4, rökgasgångar och		FA	Ej bekräftat	

Material	Förekomst/placering	Mängd	Åtgärd	Noteringar	Entreprenörens info om bortskaffande
	skorsten.				
Olja	Fristående oljecistern för tjockolja och ledningar.		FA	Ej rengjord, oklart om olja finns kvar i cisternen.	
Olja	Oljefilter på pannor	4 st	FA		
Olja	Oljerester i Centrifuger		FA	Ej bekräftat.	
Olja	Tändoljetank	-	FA	Tom, sannolikt ej rengjord.	
Olja	Oljefläckar på golv i rum för tändoljetank.	7,5 m ²	FA	Tvättvatten behandlas som FA	
Olja	Oljefylld matarkabel till huvudbrytare i elcentral	2 st	FA	Oljespill på golv. Tvättvatten behandlas som FA	
Olja	Oljespill på betonggolv i pannhall	Ca10 m ²	FA	Tvättvatten behandlas som FA	
PCB	Mjukfog vid dörrar till utrymme bredvid skorsten.	6 m	FA	Prov "Kärrtorp 3" visar förhöjd PCB-halt, se analysprotokoll bilaga 1. <u>Byggnaden ägs inte av Fortum.</u>	
PCB	Oljefylld matarkabel till elcentral		FA	Ej bekräftat	
PVC	Klistrad golvplastmatta i kontrollrum/kontor, toalett och dusch och korridor. Entreplan.		FA	Ej bekräftat.	
Kvicksilver	Termometrar.		FA	Ej bekräftat. Förekomst av kvicksilvertermometrar kan inte uteslutas.	
Kvicksilver	Tryckvakter, tryckgivare oljemängdsmätare, reläer och		FA	Tryckvakt med kvicksilverbrytare har identifierats i gång vid	

Material	Förekomst/placering	Mängd	Åtgärd	Noteringar	Entreprenörens info om bortskaffande
	flödesmätare			Grundfospump. Sannolikt förekommer kvicksilver i flera installationer inom anläggningen.	
Kvicksilver	Nivåvippor i pumpgrop		FA	Ej bekräftat	
Kvicksilver	Avloppskrökar		FA	Ej bekräftat	