	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01

Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs

Syfte

Syftet är att på ett enhetligt sätt informera egen personal och entreprenörer vid avfallskraftvärmeverket Sävenäs om Renovas instruktioner gällande arbetsmiljö, samt de säkerhetsföreskrifter och ordningsregler som gäller vid allt arbete vid avfallskraftvärmeverket.

Omfattning

Rutinen omfattar regler och föreskrifter så att alla anställda och entreprenör i sin verksamhet skall följa Renovas målsättning om en säker arbetsmiljö. Det åligger var och en som arbetar eller vistas inom Renovas anläggningar vid avfallskraftvärmeverket, att iakttä största försiktighet, så att skada på person, material och miljö kan undvikas. Rutinen berör alla anställda och entreprenörer på Renovas avfallskraftvärmeverk.

Beskrivning


Renova är som arbetsgivare skyldig att se till att arbetsmiljön är tillfredsställande så att de anställda inte utsätts för ohälsa eller olycksfall. I nedan länkade dokument under "Referenser", får man upplysning om Renovas direktiv i ansvarsfördelning av arbetsmiljöfrågor och vilka säkerhetsföreskrifter och ordningsregler som gäller på avfallskraftvärmeverket.

I Arbetsmiljöverkets regler kan man läsa om de föreskrifter och allmänna råd, som preciserar vilka krav som skall ställas på arbetsmiljön. Arbetsmiljöverket ger allmänna råd vid bl. a. underhållsarbete. AFS 2009:2 reglerar arbetsplatsens utformning, AFS 2001:3 Personlig skyddsutrustning ger råd vid val av personlig skyddsutrustning, AFS 1990:12 och AFS 2004:4 reglerar ställningar och AFS 2006:4 Användning av arbetsutrustning tar upp regler i samband med underhåll och kontroll av arbetsutrustning (se länk till AFS 2006:4 under Referenser). AFS 2011:19 Kemiska arbetsmiljörisker (Register över personal som kan ha exponerats för cancerframkallande och mutagena ämnen finns sparad hos HR-avdelningen. Uppgifter sparas i 40 år.)

Vid alla arbetsmoment i anläggningen skall generell skyddsutrustning alltid användas. Anmodad skyddsutrustning skall, utöver den generella skyddsutrustningen, användas vid vissa arbetsmoment som anges nedan under respektive aktivitet. Dock skall alltid möjligheten att komma i kontakt med en riskkälla i första hand begränsas med nödvändiga skyddsåtgärder för att undvika riskmoment. I vissa fall måste man jobba i farliga situationer, men med effektiv personlig skyddsutrustning kan man minska risken att bli exponerad eller skadad.

Det är viktigt att arbetsplatser för underhåll av tekniska anordningar ordnas så att de är lämpliga ur arbetsmiljösynpunkt. Underhåll av teknisk anordning bör så långt som möjligt utföras på särskilt förberedd arbetsplats. Med underhåll avses t.ex reparation, smörjning och annan service samt felsökning, kontroll och fortlöpande tillsyn. Underhåll sker normalt med en viss regelbundenhet. Underhåll bör vara förebyggande.

Teknisk anordning är t ex maskiner, fordon, tryckkärl, cisterner, anordningar för lyft och transport, ventilations- och belysningsanordningar, handverktyg, redskap och processanläggningar. Som tekniska anordningar räknas inte byggnader, men väl teknisk utrustning i byggnader, t ex hissar.

	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01

Det är ofta svårare att planera för underhållspersonalen vid störningar och eventuella haverier än att planera för driftpersonalen. De anordningar som skall skydda driftpersonalen kan ibland till och med öka riskerna för underhållspersonalen. Det är därför viktigt att det ställs höga krav på planering av underhållsarbetet. Särskilt viktigt blir detta när underhållsarbetet utförs på tillfälligt organiserade arbetsplatser.

Besök i anläggning

Vad gäller besökare i produktionsområden inom förbränningsanläggningen gäller alltid användning av skyddshjälm och skyddsglasögon.

Hörselskydd skall finnas tillgängliga. För ytterligare information rörande besök i anläggningen se referenser: Besök vid affärsområde Återvinnings anläggningar

Generell skyddsutrustning

- Arbetskläder
 - förbränningsenheten: alltid långärmat och långbyxor
 - mek. underhåll: alltid långärmat och långbyxor
 - el underhåll: alltid långärmat och långbyxor. Flamskyddsbehandlat.
- Skyddsskor med spiktrampskydd
- Skyddshjälm
- Hörselskydd (tillgängligt)
- Skyddsglasögon eller hjälm med ögonskydd. Vid arbete med kemikalier och/eller därtill hörande utrustning skall alltid tättslutande ögonskydd användas.
- Arbetshandskar (tillgängliga)


Löst hängande plagg innebär olycksfallsrisk.

All skyddsutrustning skall vara godkänd av driftchef, driftingenjör eller skiftingenjör på Renova.


Vida alla arbeten på bunkerplan skall halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Dusch och byt overall efter arbetet. Vid risk för att komma i kontakt med stickande och skärande skall alltid stick och skärskyddshandskar användas. Friskluftsmask kan ersätta halvmask.

Anmodad skyddsutrustning


För nedan angivna arbetsuppgifter gäller förutom den generella skyddsutrustning även ytterligare anmodad skyddsutrustning

	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01


Aktivitet - Arbetsuppgift	Anmodad skyddsutrustning
Förbränning / Ugnshus A1 och A4	
Kontroll av kulsotning P1 och P7	Halvmask skall användas.
Kontroll och rengöring av oljebrännare P1, P4, P5 och P7.	Speciell utrustning för täckning av instickshål skall användas.
Rengöring av insugningsgaller för primärluftsfläktar (bunkerplan).	Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet.
Arbete vid slaggschakt och med öppna inspektionssluckor till schakt.	Aluminiumdräkt skall användas. Vid risk för exponering av rök, damm eller oförbränt avfall skall halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet. Vid risk för att komma i kontakt med stickande och skärande skall alltid stick och skärskyddshandskar användas. Tätslutande glasögon skall användas.
Spolning av slaggband	Tätslutande glasögon och handskar skall användas.
Vid alla arbeten med kemikaliedoserutrustning till totalavsaltningssystemet. (Gäller ej fosfatdosering).	Helmask med kombifilter, gummi/ plastförkläde, stövlar samt högkragade gummihandskar skall användas.
Vistelse runt hydraulstationer i drift P4 och P5 samt i kompressorrum	Hörselskydd skall ovillkorligen användas
Mottagning (intankning) av saltsyra eller lut, 25 - 50 %-ig	Helmask med kombifilter (för lut gasfilter B och partikelfilter P), gummi/ plastförkläde, stövlar samt högkragade gummihandskar skall användas
Arbete inuti elfilter (smutsigt)	Friskluftsmask (helmask) samt övervakningsman, heltäckande pannoverall
Arbete inuti elfilter (rengjort)	Helmask med kombifilter samt övervakningsman, heltäckande pannoverall
Kontroll av ammoniakdysor, P1, P4, P5.	Högkragade skyddshandskar, andningsskydd.
Arbete vid avfallsinmatning, bunkerplan	Godkänd fallskyddsutrustning (livlina). Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet.
Tennedtagning samt rensning av trattar under rooster och pusher, alla pannor.	Aluminiumdräkt, hjälm med visir, aluminiumhandskar samt andningsskydd.
Sprängsotning i igensatta panndelar på avfallskraftvärmeverket	Hörselskydd skall ovillkorligen användas. Se även rutin Säkerhet vid sprängsotning
Arbete med natriumhypoklorit i kyltornssystem	Andningsskydd, högkragade gummihandskar.
Mottagning av kemikalier till kyltornsrening (Solenis)	Plasthandskar, plastförkläde, plaststövlar, halvmask med kombifilter klass A2 B2 K2 P3 (färgkod brun/grå/gul/grön/vit P3), skyddsglasögon
Vid alla arbeten med kyltornen och tillhörande utrustning	Plasthandskar, halvmask med kombifilter klass A2 B2 K2 P3 (färgkod brun/grå/gul/grön/vit P3), skyddsglasögon, ansiktsskydd vid arbete med svavelsyra
Intankning ammoniak	Högkragade gummihandskar, skyddsmask (helmask med kombifilter)

	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01


Aktivitet - Arbetsuppgift	Anmodad skyddsutrustning
Vid arbete med recirkulationsdysor i "kyrkan" P4, P5.	Recirkulationsfläkt skall vara stoppad. Tillse att spjäll går igen.
Fyllning av fosfat	För att undvika belstningsskada. Var 2 stycken eller använd lyfthjälpmiddel vid lyft av fosfatsäck.
De första 10 dyggen efter uppstart av nyisolerad anläggningsdel där ånga förekommer	Andningsmask klass ABE1 med partikelfilter skall bäras inom omedelbar närhet eller ovanför anläggningsdel. Avseende nyisolerad panna skall andningsmask bäras i anslutning till pannvägg samt på panntopp.
Vid arbete med transportörer då risk för exponering av flygaska finns	Halvmask skall användas. Värmeskyddande klädsel. Tätslutande glasögon skall användas.
Vattenrening A3	
Rengöring av blandare BL 532 och BL 538	Halvmask skall användas.
Vid arbete i asksilo	Helmask med kombifilter samt övervakningsman, heltäckande pannoverall
Vid arbete med risk för exponering av kalk	Halvmask med partikelfilter
Vid arbete med transportörer då risk för exponering av flygaska finns	Halvmask skall användas.
Rökgasrening (våt rening) A3	
Rengöring av galler i avloppsränna till TK500.	Gummi/plastförkläde, stövlar och högkragade gummihandskar skall användas.
Vid arbete med risk för exponering av kalk	Halvmask med partikelfilter
Vid alla arbetsmoment med risk för kontakt med surt vatten eller kemikalier.	Gummi/ plastförkläde, stövlar och högkragade gummihandskar skall användas.
Rökgasrening (torr rening) A3	
Uttag av recirk.prov	Halvmask med kombifilter skall användas.
Arbete med kalk/kolsilos eller spärrfilter	Halvmask med kombifilter skall användas.
Arbete i rökgaskanaler inklusive fjärreko	Helmask med kombifilter, heltäckande pannoverall
Vid arbete med risk för exponering av kalk	Halvmask med partikelfilter
Energidel	
Påfyllning av inhibitor i mellankylsystem/KB2	Högkragade gummihandskar skall användas.
Värmepumpar	
Vid alla arbetsmoment med risk för kontakt med kemikalier	Högkragade gummihandskar skall användas.
Kran samt bunkerplan	
Arbete på uppställningsytor för kran	Vid arbete på avsedd uppställningsyta på bunkerplan skall den fasta avspärrningen ut mot bunker sättas upp. När arbetet är avslutat skall avspärrningen avlägsnas och personalen avlägsna sig från ytan. Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet. Godkänd personlig fallskyddsutrustning (livlina) där inte annat fallskydd finns.

	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01

Aktivitet - Arbetsuppgift	Anmodad skyddsutrustning
Arbete med avfallskran / slagtravers	Godkänd personlig fallskyddsutrustning (livlina). Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet. Använd stick och skärskyddshandskar på avfallskran Fallskydd med dubbla krokarna för parallellförflyttning skall användas. Minst en krok skall sitta i räcknet, (fästpunkten) hela tiden, vid förflyttning lossa en av krokarna, fäst denna på ny fästpunkt, försäkra dig om att den sitter fast och flytta den andra.
Städning runt påfyllningstrattar, bunkerplan	Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet. En man i krankabin under tiden. Godkänd personlig fallskyddsutrustning (livlina) där inte annat fallskydd finns.
Specialugn	
Det är viktigt att arbetsplatshygien efterlevs. Se rutin: Specialugn, funktion och skötselrutin samt Mottagning till avfallskraftvärmeverket	Smittoförande och biologiskt avfall: Arbetshandskar, engångshandskar skall användas. Regler och föreskrifter om riskavfall / biologiskt avfall från Arbetsmiljöverket skall läsas igenom, Se Arbetsmiljöverkets föreskrifter / Riskavfall". AFS 2018:4 <u>Lokala tillägg, med förtydligande, till AFS paragrafer</u> - gällande mottagning av risk - och sekretessavfall samt biologiskt avfall
	§ 1 - 10 Gäller i tillämpliga delar.
	§ 11 Godset skall vara förpackat i plastförpackning och omslutet av pappersembalage t. ex. riskavfallskartong eller papperssäck.
	§ 13 Godset får vara <u>lågt radioaktivt smittat < 5 Gy/h</u> och skall då vara märkt med symbol för <u>radioaktivt avfall</u> .
	§ 14 Materialet får ej innehålla metallföremål.
	§ 15 Märkning av kartonger/säckar med riskavfallsetikett - datum - avdelning samt typ av riskavfall. Signatur krävs ovillkorligen.
	§ 16 Inga trasiga kartonger/förpackningar godkänns.
	§ 17 Före leverans skall kontakt tagas med Renova för bestämmande av leveransdag. Transport bör ej överstiga 1000 kg. Förpackning över 25 kg får ej lyftas för hand, då skall lyftanordning användas.
	§ 18 Om gods och emballage ej uppfyller våra krav, förbehåller vi oss rätten att returnera detta gods.
	§ 19 Allt gods skall avlämnas vardagar mellan kl. 08.00 - 15.30 till driftansvarig för specialugnen.
Laboratoriet	Att så långt möjligt arbeta i dragskåp samt använda plast- eller gummihandskar samt skyddsglasögon vid analys av prov.

	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01

Aktivitet - Arbetsuppgift	Anmodad skyddsutrustning
Våggruppen / Risk- och sekretessavfall	
Risk- och sekretessavfall Se rutin: Mottagning till avfallskraftvärmeverket	<u>Emballage riskavfall</u> Riskavfall skall alltid levereras i täta pappers / plastemballage enligt ADR - S föreskrifter för riskavfall. <u>Förvaring</u> OBS! Om avfallet lämnas obevakat måste det <u>alltid</u> förvaras inlåst i härför avsedd container eller i buren på ugnshusets bottenplan.
Vid arbeten med risk och sekretessanläggning i bunker.	Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet. Vid risk för att komma i kontakt med stickande och skärande skall alltid stick och skärskyddshandskar användas.
Vid spill av riskavfall	Halvmask med kombifilter P3, engångsoverall eller overall och skyddshandskar. Duscha och byt overall efter arbetet. Använd stick och skärskyddshandskar.
Arbete i tömningshallar	Skall i möjligaste mån utföras efter ordinarie arbetstid (kvällar och helger). Det område där arbete utförs skall vara avspärrat. Utförs arbete på en bunkerport skall även närmast intilliggande portar blockeras. Godkänd fallskyddsutrustning vid arbete i närheten av portöppning. Varselväst skyddsklass 2 (Enligt EN ISO 20471:2013) skall alltid bäras då trafik kan förekomma.
Sorteringsanläggning	
Arbete i sorteringsanläggning (driften normalt stoppad)	Under drift eller direkt efter det att anläggningen varit igång ska minst halvmask med P3 filter användas.
Vid arbeten som riskerar att damm sprids.	Ska minst halvmask med P3 filter användas, men försök använd annan metod där damm inte sprids.
Generellt i anläggningen och med tillhörande område utomhus.	
Vid arbete på höjder och ställningar som innebär risk för fall	Godkänd personlig fallskyddsutrustning (tex livlina, skyddrädde mm) skall användas. Fallskydd finns för utlåning på förråd. Personal bör vara utbildad.
Vid allt arbete med olja och diesel.	Handskar avsedda för petrokemiska produkter, minst halvmask med filter för organiska ångor H2S. Ögonskydd.
Elsäkerhet. nyinstallation och reparation	Beakta vad som beskrivs i dokument: Egenkontrollprogram för elinstallationsarbete
Vid byte av brytbultar på transportörer	Var alltid 2 man.
Vid allt arbete på trafik- och rangerytor	Varselväst skyddsklass 2 (Enligt EN ISO 20471:2013) skall alltid bäras.
Gångtrafik på utomhusytor	Gångtrafik skall ske på anvisade gångstråk.
Service- och underhållsarbeten	Arbetsbrytare låses med system hänglås, skyltning med skylt "Arbete pågår" se rutin Felanmälan, Avstängning av anläggningsdel Generellt skall alltid arbetsbrytare brytas och låsas vid arbete på roterande utrustning eller utrustning i rörelse.

	Arbetsmiljö - säkerhetsrutin AKV Sävenäs	ID-nr: R0616
	Fastställare: Jonas Axner	Dokumenttyp: Rutin
	Handläggare: Adam Danielewicz	Senast fastställt: 2023-06-01

Aktivitet - Arbetsuppgift	Anmodad skyddsutrustning
Vid svetsning och skärarbeten skall alltid tillstånd för "heta arbeten" signeras av tillståndsgivare och tillståndssökande, se rutin Arbetstillstånd, AKV Sävenäs	Värmetålig handske och ventilnyckel behövs och skall finnas tillgänglig.