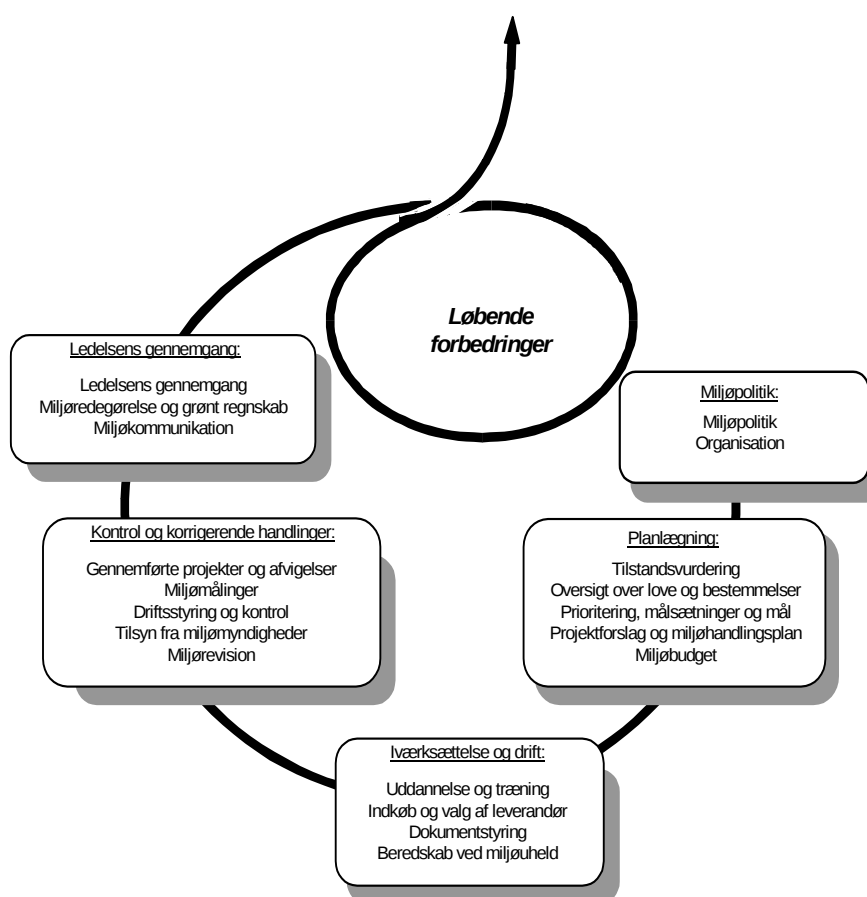




Oktober 2005

Miljørevision

Ammunitionsarsenalet



INDHOLDSFORTEGNELSE

1	INDLEDNING.....	3
1.1	Baggrund	3
1.2	Formål.....	3
1.3	Omfang.....	3
2	KRITERIER.....	5
3	REVISIONSTEAM	6
4	KONKLUSION	7
5	AFVIGELSER	8
6	OBSERVATIONER OG VURDERINGER.....	9

BILAGSFORTEGNELSE

Bilag	Emne
1.	Program
2.	Deltagere ved møderne
3.	Referencer

1 Indledning

1.1 Baggrund

Forsvarsministeriet ønsker, at alle niveauer under ministerområdet bidrager til at reducere miljøpåvirkninger fra myndighedernes aktiviteter. Dette indebærer at gældende miljølovgivning skal overholdes, og at miljøindsatsen løbende skal forbedres.

For at kunne opfylde disse krav skal Forsvarsministeriets myndigheder håndtere sine miljøforhold systematisk ved implementering og drift af et miljøledelsessystem. Miljøledelsessystemet skal indeholde de elementer, som fremgår af Forsvarsministeriets Miljøstrategi, og systemet skal opfylde kravene i den internationale standard ISO 14001.

Et væsentligt element i miljøledelsessystemet er miljørevision. Med henblik på dels at sikre et uvildigt tilsyn, dels at fremstå troværdigt i forhold til miljømyndigheder m.fl., har Forsvarsministeriet besluttet, at Forsvarets Bygningstjeneste, som Forsvarsministeriets faglige myndighed på området, gennemfører tilsyn / miljørevision af miljøledelsessystemet ved samtlige af Forsvarsministeriets underlagte myndigheder. Bygningstjenesten fremsætter på baggrund heraf forslag til eventuelle justeringer af miljøledelsessystemet, som revisionen måtte give anledning til.

1.2 Formål

Formålet med miljørevisionen er:

- at afgøre, hvorvidt myndighedens miljøledelsessystem er i overensstemmelse med kriterierne (se kapitel 2) for revisionen.
- at afgøre, hvorvidt myndighedens miljøledelsessystem er fyldestgørende implementeret og vedligeholdt.

1.3 Omfang

Miljørevisionen omfatter:

- Miljøpolitik og organisation.

- Planlægning herunder tilstandsvurdering, love og bestemmelser, målsætninger og mål og miljøhandlingsplan.
- Iværksættelse og drift herunder uddannelse, dokumentstyring og beredskab ved miljøuheld.
- Kontrol og korrigerende handlinger herunder gennemførte projekter og afvigelser, miljømålinger, driftsstyring og kontrol, tilsyn fra miljømyndigheder og interne miljørevisioner.
- Ledelsens gennemgang, miljøredegørelse og miljøkommunikation.

Det er valgt ved denne miljørevision både at fokusere på systemet herunder procedurer, fremgangsmåder, ansvarsfordeling, ressourcer mv. og på substansen herunder opnåede resultater på miljøområdet.

Miljørevisionen omhandler kun ydre miljø, dvs. arbejdsmiljø eller kvalitet er ikke omfattet af revisionen. Revisionen omfatter Ammunitionsarsenalet (AMA) eksklusiv Depotområde Bunken, og revisionsteamet har besøgt AMA og har interviewet relevant personel.

Programmet for revisionen fremgår af bilag 1.

2 Kriterier

Kriterierne, som myndighedens miljøledelsessystem er holdt op imod ved denne miljørevision, er:

- Gældende miljølovgivning.
- Forsvarsministeriets Miljøstrategi 2003 og Forsvarsministeriets Affaldsstrategi af december 2003.
- Forsvarskommandoens miljøbestemmelser 610-6 af november 1999 og 610-7 af december 1998.
- Den internationale standard ISO 14001; Miljøledelsessystemer - Kravbeskrivelse med råd om anvendelse, november 2004.
- Ammunitionsarsenalets egen miljøpolitik, miljømål og miljøhandlingsplaner mv.

De afvigelser, der er konstateret under revisionen, er beskrevet i denne rapport's kapitel 5. Der er tale om en afvigelse, hvis der mangler elementer i myndighedens miljøledelsessystem sammenholdt med kriterierne, eller hvis der er betydende tvivl om, at miljøledelsessystemet kan realisere miljøpolitikken eller miljømålsætningerne.

Revisionsrapportens kapitel 6 indeholder generelle observationer og vurderinger af AMA's miljøledelsessystem og miljøforholdene ved myndigheden. I forbindelse med observationerne er i nogle tilfælde angivet et F, hvis det er vurderet, at procedurer, fremgangsmåder eller lignende kan forbedres indenfor området.

Ved miljørevisionen er fulgt de retningslinier, der fremgår af ISO 19011; "Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing", 2002. De dokumenter, der er gennemgået og vurderet i forbindelse med revisionen, fremgår af bilag 3.

3 Revisionsteam

Revisionsteamet bestod af:

- Civilingeniør Bertil Ben Carlson, Forsvarets Bygningstjeneste.
- Biolog Jacob Buch-Andersen, Forsvarets Bygningstjeneste.

Herudover deltog følgende som observatør:

- Miljøinspektør Lars Nielsen, Hærens Materielkommando.

Deltagere ved de enkelte møder fremgår af bilag 2.

4 Konklusion

På baggrund af gennemgang af miljøledelsessystemet ved Ammunitionsarsenalet og samtaler med relevant personel herunder besigtigelse af værksteder, rensningsanlæg og diverse kemikaliedepoter samt affaldsoplæg konkluderes følgende:

Der udføres et stort arbejde med implementeringen af miljøledelsessystemet ved myndigheden, og der er udarbejdet en udmærket QM-håndbog samt en god miljøteknisk beskrivelse mv.

Ammunitionsarsenalet inddrager medarbejderne ved udarbejdelse af procedurer, og i flere tilfælde er medarbejderne kommet med forslag til miljøforbedringsprojekter.

Generelt vurderes det, at miljøopgaver ved AMA løses hensigtsmæssigt, og at der sker en engageret og god indsats i forhold til at skabe løbende forbedringer af miljøindsatsen.

Under revisionen er der observeret 4 afvigelser:

- "Manglende sammenhæng mellem miljøhandlingsplanen og de opstillede miljømål."
- "Manglende liste over love, bek., godkendelser mv."
- "Manglende udfyldelse af stamkort for affaldsproduktionen."
- "Uhensigtsmæssig opbevaring af kemikalier."

Endvidere er der konstateret 3 forbedringsområder. En nærmere beskrivelse af afvigelserne og forbedringsområderne fremgår af henholdsvis kapitel 5 og kapitel 6.

Det anbefales, at AMA iværksætter korrigerende handlinger i forhold til de konstaterede afvigelser og forbedringsområder. Såfremt korrigerende handlinger gennemføres, vurderes det, at AMA's miljøledelsessystem opfylder kriterierne og er fyldestgørende implementeret og vedligeholdet.

5 Afvigelser

Ved revisionen af Ammunitionsarsenalet er der konstateret 4 afvigelser:

A1 - Manglende sammenhæng mellem miljøhandlingsplanen og de opstillede miljømål:

Et centralt element i miljøledelsessystemet er, at der tydeligt er en rød tråd mellem miljøpolitik - miljømål - miljøhandlingsplan. Ved revision af Ammunitionsarsenalet (AMA) miljøledelsessystem er det konstateret, at flere af de opstillede mål ikke kan genfindes i handlingsplanen. Dette er et krav jf. ISO 14001 pkt. 4.3.3.

A2 - Manglende liste over love, bek., godkendelser mv:

AMA skal jf. ISO 14001 pkt. 4.3.2 kunne demonstrere kendskab til relevante love, bekendtgørelser, vejledninger og bestemmelser på miljøområdet. Et sådant kendskab kan eksempelvis dokumenteres ved at udarbejde en liste over love og bestemmelser mv. Listen skal både indeholde relevant miljølovgivning og gældende strategier og bestemmelser i forsvaret. Endvidere bør AMA fremhæve lokale vilkår, som eksempelvis kommunalt affaldsregulativ og vilkår i miljøgodkendelser og spildevandstilladelser.

A3 - Manglende udfyldelse af stamkort for affaldsproduktionen:

I henhold til affaldsbekendtgørelsen (bek. nr. 619 af 27. juni 2000 om affald) skal godkendelsespligtige virksomheder og anmeldtepligtige virksomheder fra januar 2001 føre register over deres affaldsproduktion. Fraktion, art, mængde og sammensætning af det producerede affald skal angives, herunder muligheder for yderligere sortering, samt indhold af visse miljøbelastende stoffer.

AMA har endnu ikke udfyldt stamkort over affaldsproduktionen, og derfor opfyldes kravene i affaldsbekendtgørelsen ikke.

A4 - Uhensigtsmæssig opbevaring af kemikalier:

Det blev konstateret ved besigtigelse af værksted for Drift og Vedligeholdelse, at kemikalier var placeret udendørs, uden at der var overdækning eller foranstaltninger til opsamling af eventuelt spild. Tilsvarende uhensigtsmæssig opbevaring af tungmetallaffald blev konstateret ved Håndvåbenværkstedet. Dette opfylder ikke miljøbeskyttelseslovens formål - og AMA miljøpolitik - om forebyggelse af forurening.

6 Observationer og vurderinger

Herunder er angivet observationer og vurderinger i forbindelse med revisionen af Ammunitionsarsenalet. Observationerne er kategoriseret på følgende måde:

A = Afvigelse, F = Forbedringsområde, ☺ = Kriterierne er opfyldt

Definition af afvigelse, forbedringsområde og kriterier fremgår af kapitel 2. Af bilag 1 og 2 fremgår program og mødedeltagere. Referencer fremgår af bilag 3.

Resultat	Miljøledelseshåndbogen	Reference
☺	Der foreligger en udmærket QM-håndbog for AMA. De enkelte procedurer i håndbogen har et ensartet dokumentstyringshoved med angivelse af procedures navn og dato samt andre relevante oplysninger. Som supplement til håndbogen er der udarbejdet en udmærket referenceoversigt med angivelse af sammenhæng mellem AMA procedurer og ISO standarderne. Det kan i øvrigt tilføjes, at AMA i forbindelse med arbejdet med at opnå miljøgodkendelse har udarbejdet en god miljøteknisk beskrivelse.	/5/ /6/
Resultat	Miljøpolitik	Reference
☺	<u>Miljøpolitik:</u> AMA har udarbejdet en udmærket miljøpolitik og har taget højde for krav i ISO 14001.	/1/ /5/
☺	<u>Organisation:</u> Det vurderes, at den miljøansvarlige og miljølederen ved AMA er engagerede og yder en stor indsats på miljøområdet. Der afholdes en række interne møder ved AMA, og frekvens, formål og andre oplysninger om de enkelte møder er angivet i en procedure i QM-håndbogen.	/5/ Møde 1
F1	Miljøorganisationen omfatter også værkstrene, der fungerer som miljørepræsentanter for de enkelte værksteder. Forsvarets Bygningstjeneste vurderer, at miljørepræsentanternes rolle er uklar og anbefaler, at AMA får defineret, hvad AMA forventer af miljørepræsentanterne i forhold til QM-systemet.	

Resultat	Planlægning	Reference
☺	<u>Tilstandsvurdering:</u> Tilstandsvurderingen kan betragtes som en kortlægning af myndighedens væsentligste miljøpåvirkninger. Dette er tidligere gennemført systematisk ved AMA. I dag har AMA både en miljøgodkendelse og spildevandstilladelse, hvori væsentlige miljøpåvirkninger og vilkår til egenkontrol fremgår. Dertil kommer at AMA får data fra energi-gennemgange, bygningsgennemgange og arbejdspladsvurderinger mv. Dette suppleres med gennemførelse af interne miljørevisioner, hvorved myndigheden kan bibeholde et overblik over de væsentligste miljøpåvirkninger.	/9/ /10/ /11/ Møde 2
A2	<u>Oversigt over love og bestemmelser:</u> AMA skal udarbejde en liste over gældende miljølove og bestemmelser mv. Se kapitel 5.	Møde 2 /1/
F2	<u>Prioritering, målsætninger og mål:</u> Af QM-håndbogen fremgår en række miljømål for relevante miljøpåvirkninger. I flere tilfælde er AMA's ambition, at reducere et forbrug med 1% over 5 år. Forsvarets Bygningstjeneste anbefaler, at AMA er mere ambitiøse i forhold til løbende at skabe forbedringer, og det anbefales, at miljømålene revideres årligt. Det skal bemærkes, at der ikke behøver ske forbedringer på alle områder hvert år.	/5/
A1	<u>Projektforslag og miljøhandlingsplan:</u> AMA har i forbindelse miljørapportering 2004 udarbejdet en liste over planlagt miljøarbejde i 2005. Der er imidlertid ikke sammenhæng mellem de opstillede miljømål og nævnte liste. Se kapitel 5. ☺ Det er fint, at alle ansatte har mulighed for at komme med forslag til miljøforbedringsprojekter. I flere tilfælde har ansatte kommet med idéer til projekter, der efterfølgende er blevet gennemført.	/5/ /7/ Møde 3
	<u>Miljøbudget:</u> Ej vurderet.	
Resultat	Iværksættelse og drift	Reference
☺	<u>Uddannelse:</u> Der gennemføres løbende orientering af nyansatte. AMA har udarbejdet en uddannelsesplan, og ved medarbejderudviklingssamtaler vurderes behovet for	Møde 1

	efteruddannelse af den enkelte.	
☺	<u>Indkøb og valg af leverandør:</u> I henhold til AMA overordnede politik vurderer AMA løbende behovet for uddannelse/information af eksterne partnere. AMA gav konkrete eksempler på, at der var stillet krav til leverandører.	/5/ Møde 2
	<u>Dokumentstyring:</u> Ej vurderet.	
☺	<u>Beredskab ved miljøuheld:</u> AMA har udarbejdet en udmærket procedure for uheld. Det beskrives, hvorledes der skal handles i tilfælde af arbejdsulykke, brand eller miljøuheld.	/5/
Resultat	Kontrol og korrigerende handlinger	Reference
☺	<u>Gennemførte projekter og afvigelser:</u> Der er i flere tilfælde sket substitution eller afvikling af farlige stoffer. AMA har f.eks. erstattet brugen af trichlorethylen med et flertrins vaskeanlæg. AMA har udviklet et kanonslag med et lavere støjniveau. Desuden er de indvendige plastdele i polyethylen erstattet af et andet materiale, der hovedsagligt indeholder stivelse, og dermed kan opløses i naturen. Der iværksættes løbende projekter til reduktion af energi og vandforbrug. Det er planlagt, at der skal etableres et nyt spildevandsrensningsanlæg.	Møde 2 Besigtigelse /6/
A3	<u>Driftsstyring og kontrol:</u> AMA har endnu ikke udarbejdet stamkort for affaldsproduktionen. Se kapitel 5.	Møde 3 Møde 4 Møde 6 Besigtigelse /8/
A4	Opbevaring og mærkning af kemikalier foregår i det store hele på en hensigtsmæssig måde, men der blev konstateret afvigelser under revisionen. Se kapitel 5.	
☺	AMA registrerer data om energi- og vandforbrug og affaldsdata. Det vurderes, at der generelt er god styring og kontrol med målinger og registreringer. AMA har ved Maskinværkstedet en række eksperter i filteranlæg. Filtrene monteret på afkast i værksteder kontrolleres jævnligt. Kontrol og tømning af olieudskillere foregår løbende efter en aftale med AVØ.	

☺	<u>Tilsyn fra miljømyndigheder:</u> Det vurderes, at AMA har et godt samarbejde med Frederikshavn Kommune vedr. miljøforhold. I processen med opnåelse af miljøgodkendelse har der været en tæt dialog.	/9/ /12/ Møde 2
	<u>Intern miljørevision:</u> Ej vurderet.	
Resultat	Ledelsens gennemgang	Reference
	<u>Ledelsens gennemgang:</u> Ej vurderet.	
☺	<u>Miljørapportering:</u> AMA har udarbejdet en udmærket miljørapportering for 2004. Det vurderes, at miljørapporteringen er et centralt dokument i kommunikationen på miljøområdet både internt og eksternt.	/7/
F3	<u>Miljøkommunikation:</u> Det anbefales, at AMA udbreder kendskabet til QM-håndbogen herunder politik og mål mv. Dette kan f.eks. foregå ved indlæg i "Vi på AMA" og ved orientering på møder.	/5/ Møde 4 Møde 5

Bilag 1: Program

Tirsdag den 25. oktober 2005

Indledende møde: 09.00 - 10.00

- Præsentation
- Formål, omfang og kriterier
- Metode
- AMA miljøorganisation og ansvarsfordeling
- Miljøpolitik, målsætninger og mål
- Miljøprojekter og handlingsplan
- Uddannelse og orientering

Møde 2: 10.15 – 11.30

- Miljøpåvirkninger ved AMA
- Miljørapportering 2004
- Registrering af energiforbrug, vandforbrug og affaldsmængder.
- Driftsstyring og kontrol. Olieudskillere og tankanlæg.
- Interne miljøinspektioner
- Vilkår i miljøgodkendelse

11.30 - 12.30: Frokost

Møde 3: 12.30 - 13.30

- Opgaver og ansvarsområde for værkfører / miljørepræsentant ved Drifts- og Vedligeholdelsesværkstedet (DVVS)
- Miljøpåvirkninger ved DVVS
- Evt. iværksatte miljøprojekter
- Orientering / uddannelse af personalet vedr. miljøforhold
- Beredskab ved miljøuheld
- Sortering, mærkning og håndtering af affald
- Besigtigelse af rensningsanlæg.

Møde 4: 13.45 - 14.30

- Opgaver og ansvarsområde for værkfører / miljørepræsentant ved Håndvåbenværkstedet (HVS)
- Miljøpåvirkninger ved HVS
- Evt. iværksatte miljøprojekter
- Orientering / uddannelse af personalet vedr. miljøforhold
- Beredskab ved miljøuheld

- Sortering, mærkning og håndtering af affald

Besigtigelse af HVS: 14.30 - 15.30

Onsdag den 26. oktober 2005

Møde 5: 09.00 - 10.00

- Affaldshåndtering ved AMA
- Farligt affald; sortering, registrering, opbevaring
- Besigtige oplag af kemikalieaffald

Møde 6: 10.15 - 11.00

- Opgaver og ansvarsområde for værkfører / miljørepræsentant ved Maskinværkstedet
- Miljøpåvirkninger ved Maskinværkstedet
- Evt. iværksatte miljøprojekter
- Orientering / uddannelse af personalet vedr. miljøforhold
- Beredskab ved miljøuheld
- Sortering, mærkning og håndtering af affald

Kl. 11.45 - 13.00

Frokost og forberedelse af afsluttende møde.

Afsluttende møde: 12.45 - 13.15

- Forsvarets Bygningstjeneste præsenterer revisions-resultatet.

Bilag 2: Deltagere ved møderne

Udover revisionsteam og observatør (se kapitel 3) deltog Miljøleder Gitte Kristensen ved alle møderne. Herudover deltog følgende:

Deltagere ved det indledende møde:

Miljøansvarlig Ann Kjemtrup

Deltagere ved møde 2:

Miljøansvarlig Ann Kjemtrup

Deltagere ved møde 3:

Værkmester Charles Christensen

Deltagere ved møde 4:

Værkmester John Bach

Deltagere ved møde 5:

Værkmester Jørn Pedersen

Materielforvalter Holger Larsen

Arbejdsmand Poul Erik Nielsen

Deltagere ved møde 6:

Værkmester Lars Kornevald

Deltagere ved det afsluttende møde:

Miljøansvarlig Ann Kjemtrup

Værkmester Charles Christensen

Værkmester John Bach

Værkmester Lars Kornevald

Værkmester Jørn Pedersen

Materielforvalter Holger Larsen

Bilag 3: Referencer

- /1/ ISO 14001: "Miljøledelsessystemer - Kravbeskrivelse med råd om anvendelse", november 2004.
- /2/ ISO 19011: "Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing", 2002.
- /3/ Forsvarsministeriets Miljøstrategi 2003 og Affaldsstrategi af december 2003.
- /4/ Forsvarskommandoens bestemmelser 610-6 af november 1999 og 610-7 af december 1998.
- /5/ QM-håndbog for Ammunitionsarsenalet, oktober 2005.
- /6/ Miljøteknisk beskrivelse, Ammunitionsarsenalet, oktober 2005.
- /7/ Ammunitionsarsenalet, Miljørapportering 2004.
- /8/ Data for energi- og vandforbrug fra Forsvarets Energi Op-lysnings System (FEOS-databasen).
- /9/ Miljøgodkendelse af Ammunitionsarsenalet, Frederikshavn Kommune, 28. december 2004.
- /10/ Tilladelse til afledning af spildevand fra Ammunitionsarsenalet, Frederikshavn Kommune, 12. marts 1999.
- /11/ Vilkårsændring til afledning af spildevand ved etablering af vaskeplads, Frederikshavn Kommune, 17. august 1999.
- /12/ Tilsynsrapport i forbindelse med miljøtilsyn, Frederikshavn Kommune, 10. november 2003.