

2015-06-11

Dnr 2015:704

Rapport från utredningstjänsten

FÖRSVARSMAKTENS MILJÖPÅVERKAN

Uppdragsgivaren önskar information om följande:

- Har Försvarsmakten satt upp några miljömål, eller blivit ålagda sådana av någon annan?
- Har Försvarsmakten gjort någon miljöanalys av sin verksamhet (samtlig verksamhet som försvaret bedriver)?
- Hur ser försvarets miljöpåverkan ut? Ökar eller minskar utsläppen?

Innehåll

Inledning	1
Miljömål för Försvarsmakten och Försvarssektorn.....	1
Försvarsmaktens miljömål	1
Försvarssektorns övergripande miljömål och fokusområden.....	2
Försvarsmaktens miljöarbete.....	3
Försvarsmaktens miljöpåverkan.....	6
Dokument & länkar till mer läsning.....	8

Inledning

I denna rapport sammanställer utredningstjänsten information om Försvarsmaktens miljöarbete. Enligt Försvarsmaktens miljöchef Arne Wessner¹ så har det i dagsläget inte gjorts någon total miljöanalys av hela Försvarsmaktens verksamhet, varför fokus i denna rapport ligger på uppdragsgivarens övriga två frågor som rör miljömål och Försvarsmaktens miljöpåverkan. Utredningstjänsten beskriver även kortfattat Försvarsmaktens miljöarbete i stort.

Miljömål för Försvarsmakten och Försvarssektorn

Försvarsmaktens miljömål

Regeringen har gett Försvarsmakten i uppgift att bidra till arbetet med att uppfylla Sveriges 16 nationella miljömål. För att göra det satte Försvarsmakten 2012 upp tre egna miljömål, vilka ska vara uppnådda 2015. Målen gäller förminskad

¹ Muntlig information till utredningstjänsten vid möte 2015-05-26.

energiförbrukning, miljöanpassade upphandlingar och miljöhänsyn vid övningar och insatser. Målen lyder²:

1. Minskad energiförbrukning* Nyckeltal: [kWh/m²]

Försvarsmakten ska minska sin el- och värmeförbrukning med 10 % till och med 2015, jämfört med 2011 års förbrukning. Samtliga organisationsenheter ska upprätta handlingsplaner för att minska sin energiförbrukning. Målet rapporteras kvantitativt av Fortifikationsverket och kvalitativt genom handlingsplaner av organisationsenheterna.

2. Minskad andel avfall som inte går till materialåtervinning* Nyckeltal: [%]

Försvarsmakten ska minska sin andel avfall som inte går till materialåtervinning med 5 % till och med 2015, jämfört med 2013 års andel.

Samtliga organisationsenheter ska upprätta handlingsplaner för att minska sin andel icke utsorterade avfallsfraktioner. Målet rapporteras kvantitativt av FMLOG och kvalitativt genom handlingsplaner av organisationsenheterna.

3. Miljöhänsyn vid övningar och insatser* Nyckeltal: [%]

Vid alla övningar och insatser, nationellt som internationellt, ska det i ordern finnas ett miljöannex. Den som är planeringsansvarig för en insats eller övning ska tillse att det finns miljöannex. Detta gäller samtliga insatser samt övningar i form av LIVEX samt KFÖ. Målet rapporteras av organisationsenheterna.

Uppföljning av målen sker halvårs- och årsvis.

Försvarssektorns övergripande miljömål och fokusområden

Förutom Försvarsmaktens egna miljömål så har Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt, Totalförsvarets forskningsinstitut, Fortifikationsverket och Förvarshögskolan kommit överens om gemensamma miljömål för åren 2014 till 2016.

Dessa miljömål och fokusområdena under respektive mål lyder:

1. Minskad energianvändning och minskade klimatutsläpp
 - a. Energianvändningen i byggnader
 - b. Fossila bränslen för uppvärmning
 - c. Resor
2. Begränsa påverkan från hälso- och miljöfarliga ämningen i kemiska produkter och varor.
 - a. Krav vid upphandling
 - b. Spridning och förvaring av kemiska produkter och varor

Det gemensamma miljöarbetet inom Försvarssektorn styrs genom miljödelegationen som representeras av myndigheternas generaldirektörer eller motsvarande, under ledning av Försvarsmaktens generaldirektör. Under miljödelegationen finns arbetsgrupper med specialister inom olika områden. Se vidare:

² Försvarsmaktens mål för ekologisk hållbar utveckling. <http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/20140122-forsvarsmaktens-miljomal-2014.pdf>

<http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/forsvarssektorns-gemensamma-miljomal-och-fokusomraden.pdf>

Försvarsmaktens miljöarbete

Försvarsmakten ska enligt instruktionen för Försvarsmakten (SFS 2007:1266):

- ta miljöhänsyn i sin verksamhet i fred.
- har ett särskilt sektorsansvar för miljömålsarbetet inom det militära försvaret medverka i det internationella försvarsmiljösamarbetet.

I sin helhet lyder avsnittet om miljöfrågor i förordning (2007:1266) med instruktion för Försvarsmakten:

5 § Med beaktande av de krav som uppgifterna enligt 1–4 §§ ställer ska Försvarsmakten ta miljöhänsyn i sin verksamhet i fred. Inom ramen för detta miljöarbete ska Försvarsmakten bidra till att det generationsmål för miljöarbetet och de miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt nås samt vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling.

Försvarsmakten ska i fråga om sitt miljöarbete enligt första stycket andra meningen rapportera till Naturvårdsverket och samråda med verket om vilken rapportering som behövs.

Försvarsmakten ska medverka i det internationella försvarsmiljösamarbetet. Förordning (2011:481).

5 a § Försvarsmakten ska, utöver vad som följer av miljöbalken och i den utsträckning myndighetens resurser medger det, avhjälpa föroreningsskador

1. på fastigheter som avvecklats till följd av riksdagens eller regeringens beslut om reducering av Försvarsmaktens organisation, och
2. i enlighet med Försvarsmaktens inventering av förorenade områden som orsakats av tidigare militär verksamhet.

Försvarsmakten ska vid avhjälpande enligt första stycket 1 prioritera åtgärder på fastigheter som kan antas ha ett inte obetydligt marknadsvärde. Innan beslut om avhjälpande fattas ska samråd ske med Fortifikationsverket. Förordning (2010:650).

5 b § Försvarsmakten ska till Regeringskansliet (Försvarsdepartementet) årligen redovisa myndighetens medverkan i beredningen av ärenden rörande vind- och vågkraft samt de åtgärder myndigheten har vidtagit för att bidra till att nå den nationella planeringsramen för vindkraft. Förordning (2010:650).

I Försvarmaktens regleringsbrev för 2015 anges följande gällande miljöfrågor:³

8. Miljöfrågor

Försvarmakten ska redovisa hur arbetet med strategiska miljöbedömningar i planerings- och beslutsprocessen har utvecklats.

Försvarmakten ska, med beaktande av vad som sägs i 5 § förordningen (2007:1266) med instruktion för Försvarmakten, redovisa hur myndigheten verkar för att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen nås och hur arbetet integreras med genomförandet av myndighetens kärnverksamhet.

Försvarmaktens miljöavdelning ligger organisatorisk i Högkvarteret (PROD MILJÖ) och är underställd underställd chefen för produktionsledningen. Avdelningens uppgift är att på strategisk nivå leda, samordna, utveckla och följa upp det samlade miljöarbetet inom Försvarmakten. De förband som bedriver tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet enligt miljöbalken har miljösamordnare/miljöhandläggare vars uppgifter är att stödja förbandschefen i arbete med miljö- och tillståndsfrågor. Inom försvarmaktens logistik (FMLOG) finns centrala miljösamordnare som resurs.

Grunden för Försvarmaktens miljöledningssystem fastställdes år 2012 i dokumentet Försvarmaktens miljöledningsinstruktion. Enligt miljöledningsinstruktionen är Försvarmaktens miljöarbete primärt inriktat på att minska den miljöpåverkan som genereras till följd av myndighetens verksamhet, både inom myndigheten (den direkta) och utanför myndigheten (den indirekta).

Under de senaste åren har man inom Försvarmakten jobbat med integrering av miljöarbetet i Försvarmaktens samtliga processer. Miljöhänsyn ska vara ett viktigt element i handböcker, riktlinjer, rutiner, anvisningar och beslut. Miljömedvetenhet och ansvar gäller även för Försvarmaktens internationella verksamhet. Försvarmakten är ålagd (enligt regleringsbrev) att arbeta med miljöledning enligt den internationella standarden ISO 14001 samt med redovisningskrav enligt den europeiska standarden EMAS. Arbetet är ännu inte certifierat enligt ISO 14001 men man har som målsättning att arbetet ska nå en certifierbar nivå⁴. Försvarmaktens miljöpolicy är den viktigaste vägvisaren i myndighetens dagliga miljöarbete och i den beskrivs hur myndigheten ska minimera sin miljöpåverkan och bidra till att Sverige kan uppnå de nationella miljömålen. Det ska ske bland annat genom utbildning av personal, miljökrav på andra aktörer som myndigheten samarbetar med och genom löpande utvärdering av miljöarbetet.

En del av Försvarmaktens miljöarbete är att man varje år ger ut en miljöredovisning där arbetet mot miljömålen presenteras. Där utvärderas också Försvarmak-

³ <http://www.esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=16152>

⁴ Muntlig information till utredningstjänsten vid möte med miljöchef Arne Wessner 2015-05-26.

tens miljöpåverkan, både dess positiva och negativa effekter. Förutom Försvarens egen [miljöpolicy](#) omfattas man även, som tidigare nämnts, av en miljöpolicy som gäller för en större grupp myndigheter som arbetar med Sveriges försvar, [Försvarssektorns gemensamma miljöpolicy](#)⁵.

I [Försvarens Handbok Miljö](#) (2010) ges en övergripande beskrivning av bland annat Försvarens miljöpåverkan, gällande lagstiftning och hur myndigheten ska arbeta i frågan. Handboken har främst tagits fram för att vara en vägledning och uppslagsverk för chefer på olika nivåer samt miljöhandläggare inom Försvaret.

Ett annat styrdokument i miljöarbetet är [Försvarssektorns kriteriedokument – kemiska ämnen, kemiska produkter och varor](#) (2014). Dokumentet begränsar vilka kemiska ämnen som får ingå i varor och kemiska produkter som används inom försvaret. Det övergripande målet är att alla kemiska produkter och varor som levereras till försvarssektorns myndigheter så långt som möjligt ska vara fria från ämnen som är mycket giftiga, cancerframkallande, påverkar arvsmassan, fortplantningsstörande, allergiframkallande, miljöfarliga, klimatpåverkande och ozonpåverkande.

När det gäller internationella insatser utvecklade Försvaret i samarbete med försvarsmakterna i USA och Finland en miljöhandledning år 2010 som bland annat används inom NATO. Handboken har titeln, [Environmental Guidebook for Military Operations](#), och denna finns riktlinjer runt hur miljöaspekterna minimeras vid upprättande, drift och avveckling av läger vid internationella insatser. Mer information om Försvarens miljöarbete vid internationella insatser finns på Försvarens hemsida, se <http://www.forsvarsmakten.se/sv/om-myndigheten/vart-arbetssatt/vart-miljoarbete/internationellt-miljoarbete/>

Inom Försvaret har man även tagit fram en [Marinbiologisk kalender](#), även kallad ”Marineografisk biologisk kalender” vilken ska vara ett hjälpmedel för att minimera risken för onödig störning eller skada på djur och natur vid marint planerad verksamhet. I kalendern visas månad för månad vilka områden som är känsliga för störningar. Kalendern finns att ladda ner på Försvarens hemsida. Försvaret hoppas kunna utveckla liknande kalendrarna för andra känsliga områden som t.ex. fjällmiljö.⁶

I övrigt samarbetar Försvaret bland annat med naturskyddsföreningen och kommuner och Länsstyrelser angående biologisk mångfald på militära övningsområden. Man har även samarbetat med Håll Sverige rent i samband med expeditionen Clean-Up Kebnekaise, där man plockade skräp på Kebnekaise samtidigt

⁵ <http://www.forsvarsmakten.se/sv/om-myndigheten/vart-arbetssatt/vart-miljoarbete/myndighetsovergripande-arbete/>

⁶ Enligt uppgift från Arne Wessner, Miljöchef Försvaret.

som man bärgade av haveridelar efter en flygolycka 2012⁷. Nya samarbeten med Håll Sverige rent med bland annat städning av stränder diskuteras⁸.

Försvarsmaktens miljöpåverkan

Det har i nuläget inte gjorts någon heltäckande miljöanalys av försvarsmaktens totala miljöpåverkan⁹.

2006-2007 gjordes en fullständig sammanställning av Försvarssektorns direkta miljöpåverkan på de 16 nationella miljökvalitetsmålen inom ramen för miljö- målsarbetet. Denna genomgång redovisas i rapporten [Försvarssektorns rapport till miljömålsrådet](#) (2007). Försvarsmaktens miljöpåverkan beskrivs även i Försvarsmaktens Handbok Miljö (sid 17- 20) och i de årliga miljöredovisningarna.

I miljöredovisningen beskrivs Försvarsmaktens miljöaspekter övergripande och sedan 2011 ingår redovisning av vissa nyckeltal knutna till Försvarsmaktens miljö- mål:

- Minskad energiförbrukning: Nyckeltal: [kWh/m²]
- Minskad andel avfall som inte går till materialåtervinning: Nyckeltal: [%]
- Miljöhänsyn vid övningar och insatser: Nyckeltal: [%]

Den senaste tillgängliga miljöredovisningen omfattar verksamhetsåret 2013 och uppföljningen av miljömålen redovisar där med nyckeltal enligt följande:

1. Minskad energiförbrukning

Mål: Försvarsmakten ska minska sin el- och värmeförbrukning med 10 % till och med 2015, jämfört med 2011 års förbrukning.

Utfall 2013: minskat förbrukningen med 6,4 % jämfört med 2011.

2. Miljöanpassad upphandling

Mål: Försvarsmaktens upphandlingar ska minst 75 % vara miljöanpassade.

Utfallet 2013: 70 % miljöanpassade upphandlingar av det totala värdet för Försvarsmaktens upphandlingar.

3. Miljöhänsyn vid övningar och insatser

Mål: Vid alla övningar och insatser, nationellt som internationellt, ska det i ordern finnas ett miljöannex.

Utfall 2013: 73 % av övningarna och insatserna hade ett miljöannex.

⁷ <http://www.forsvarsmakten.se/sv/aktuellt/2014/08/nu-startar-expedition-clean-up-kebnekaise/>
<http://www.hsr.se/var-radd-om-din-arena/expedition-clean-kebnekaise>

⁸ Muntlig information från Arne Wessner, Miljöchef Försvarsmakten, 2015-05-26

⁹ Ibid.

Försvarsmakten redovisar årligen sin förbrukning av drivmedel till Naturvårdsverket. Underlaget för rapporteringen är för inrikes förbrukning tagen från Försvarsmaktens redovisningssystem LIFT och från rapporter från civila drivmedelsbolag. Se tabell 1 och 2 från Försvarsmaktens miljöredovisningar 2011 och 2013:

Tabell 1: Rapportering av Försvarsmaktens bränsleförbrukning (KRAPP) 2011

FM Miljöredovisning beräkning från m3 till CO2 utsläpp, FM Klimatrapportering								
KRAPP	m3 2009	m3 2010	m3 2011	GJ/m3 värmevärde	kg/GJ emissionsfaktor	kg CO2 2009	kg CO2 2010	kg CO2 2011
Inrikes								
Bensin vägtransport	1951	1951	1773	32,78	72	4604672,16	4604672,16	4184563,68
Etanol vägtransport	158	158	170	22,77	67,1	241402,986	241402,986	259737,39
Diesel vägtransport	6777	6777	8216	35,28	72,01	17217055,25	17217055,25	20872853,16
Diesel sjöfart	8220	8220	9403	36,64	74,45	22422910,56	22422910,56	25649954,74
Flygfotogen 75	77894	77894	52724	35,28	71,5	196489172,9	196489172,9	132997344,5
Flygbensin 33	39	39	19	31,45	70	85858,5	85858,5	41828,5
Utrikes								
Bensin vägtransport	0	0	0	32,78	72	0	0	0
Diesel vägtransport	286	286	340	35,28	72,01	726586,6608	726586,6608	863774,352
Diesel sjöfart	411	411	470	36,64	74,45	1121145,528	1121145,528	1282088,56
Flygfotogen 75	2720	2720	2586	35,28	71,5	6861254,4	6861254,4	6523236,72
Tot:	98456	98456	75701	334,18	717,02	249770058,9	249770058,9	192675381,6

*Vid beräkning från m3 till CO2 har NV omräkningstabell används för värmevärde och emissionsfaktorer koldioxid.
Formel för beräkning kg CO2 = bränsleförbrukning m3 * GJ/m3 värmevärde * kg/GJ emissionsfaktor

Källa: Försvarsmaktens miljöredovisning 2011

Tabell 2 Rapportering av Försvarsmaktens bränsleförbrukning (KRAPP) 2013

KRAPP	m³ 2011	m³ 2012	m³ 2013	GJ/m³ värmevärde	kg/GJ emissionsfaktor	kg CO ₂ 2011	kg CO ₂ 2012	kg CO ₂ 2013
Inrikes								
Bensin vägtransport	1 773	1 425	995	32,8	72,0	4 184 564	3 363 228	2 348 359
Etanol vägtransport	170	37	65	22,8	67,1	259 737	56 531	99 311
Diesel vägtransport	8 216	7 521	6 934	35,3	72,0	20 872 853	19 107 197	17 615 916
Diesel sjöfart	9 403	8 784	9 676	36,6	74,5	25 649 955	23 961 417	26 394 657
Flygfotogen 75	52 724	46 482	40 658	35,3	71,5	132 997 344	117 251 775	102 560 618
Flygbensin 33	19	44	10	31,5	70,0	41 829	96 866	22 015
Utrikes								
Bensin vägtransport	-	-	-	32,8	72,0	-	-	-
Diesel vägtransport	340	842	347	35,3	72,0	863 774	2 139 112	881 558
Diesel sjöfart	470	435	484	36,6	74,5	1 282 089	1 186 614	1 320 278
Flygfotogen 75	2 586	1 156	1 220	35,3	71,5	6 523 237	2 916 033	3 077 474
Totalt:	75 701	66 726	60 389			192 675 382	170 078 772	154 320 187

Vid beräkning från m³ till CO₂ har Naturvårdsverkets omräkningstabell används för värmevärde och emissionsfaktorer koldioxid. Formel för beräkning kg CO₂ = bränsleförbrukning m³ * GJ/m³ värmevärde * kg/GJ emissionsfaktor.

Källa: Försvarsmaktens miljöredovisning 2013

Förutom klimatrapporteringen och redovisningen av nyckeltal innehåller miljöredovisningarna information om Försvarsmaktens tjänsteresor och energiförbrukning.

Information saknas om Försvarmaktens totala utsläpp till luft, vatten etc. Därför är det inte möjligt för utredningstjänsten att bedöma om dessa ökat eller minskat över tid. Utifrån den klimatrapporering som sker till Naturvårdsverket (tabell 1 & 2) framgår det att Försvarmakten under perioden 2009 till 2013 har minskat sin bränsleförbrukning från cirka 249 770 ton CO_{2ekv} 2009 till cirka 154 320 ton CO_{2ekv} 2013, dvs. med cirka 38 procent.

Dokument & länkar till mer läsning

Försvarmakten (2015), *Försvarmaktens miljöpolicy*, http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/grafisk-miljopolicy_2015.pdf

Försvarmakten (2014), *Försvarmaktens mål för ekologisk hållbar utveckling*, <http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/20140122-forsvarsmaktens-miljomal-2014.pdf>

Försvarmakten (2014), *Försvarssektorns kriteriedokument - kemiska ämnen, kemiska produkter och varor*, <http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/forsvarssektorns-kriteriedokument-2014.pdf>

Försvarmakten (2014), *Försvarmaktens Miljöredovisning 2013 – Framgång genom samverkan*, <http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/fm-miljoredoavisning-2013.pdf>

Försvarmakten (2013), *Försvarmaktens miljöredovisning 2012 - Värt att försvara, värt att bevara!*, <http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/forsvarsmaktens-miljoredoavisning-2012.pdf>

Försvarssektorn (2013), *Försvarssektorns övergripande miljömål och fokusområden 2014 – 2016*, <http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/forsvarssektorns-gemensamma-miljomal-och-fokusomraden.pdf>

Försvarmakten (2012), *Försvarmaktens miljöredovisning 2011 – Leva som man lär...*, http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/miljoredoavisning_2011.pdf

Försvarmakten (2011), *Försvarmaktens miljöredovisning 2010 – Ständig förbättring...*, http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/ny_miljoredo_2010.pdf

Försvarssektorn, *Försvarssektorns miljöpolicy*, <http://www.fmv.se/sv/Verksamhet/Miljoarbete/Miljoledning/Miljopolicy/>

Försvarmakten (2010), *Försvarmaktens Handbok Miljö*, <http://rikshv.hemvarnet.se/filer/ciDSyb/HvH%202010%20fu%20100521.pdf>

Försvarmakten (2010), *Environmental Guidebook for Military Operations*,
<http://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/fm-g-envir-2010-ipm.pdf>

Försvarmakten (2007), *Försvarssektorns rapport till miljömålsrådet*,
http://www.miljomal.se/Global/24_las_mer/rapporter/miljomalsradet/fu-08/underlagsrapporter-sektor/underlag-sektorsmyndighet-fu08-forsvarsmakten.pdf

Försvarmakten, *Marinbiologisk kalender*, <http://www.forsvarsmakten.se/sv/om-myndigheten/vart-arbetsatt/vart-miljoarbete/marinbiologisk-kalender/>