

FÖRSVARSMAKTENS
MILJÖREDOVISNING
2017



FÖRSVARSMAKTEN

INTRODUKTION TILL MILJÖREDOVISNING 2017

Försvarsmakten ger årligen ut en miljöredovisning som vi bedömer uppfyller den europeiska miljöledningsstandarden, EMAS. Syftet är ge läsaren en förståelse om hur Försvarsmakten tar miljöhänsyn i verksamheten och hur vi arbetat med miljömålen under året som gått. Redovisningen omfattar hela myndigheten och den information som presenteras bygger på data från den nationella verksamheten inom Försvarsmakten. Informationen har sammanställts och kvalitetssäkrats av Försvarsmaktens hållbarhetssektion. För mer information se forsvarsmakten.se.



”STÄRKT HÅLLBARHETS- ARBETE”

DET GÅNGNA ÅRET har varit intensivt, och vi har tagit flera viktiga steg mot ett försvar som är både starkare och mer hållbart. En viktig milstolpe var naturligtvis försvarsmaktsövningen Aurora. Den blev ett styrkebesked som visar att vi kan operera med utländska förband och civila aktörer, men även att vi kan ta miljöhänsyn vid våra övningar.

Sett till det interna arbetet har miljöfrågorna fått en rejäl skjuts under året med en ny miljöutredning, förslag på nya mål och miljöpolicy, genomförda miljörevisioner och en genomförd utvärdering av det gemensamma miljöledningssystemet med en engagerad försvarsmaktsledning – samtliga viktiga delar för att få ett systematiskt miljöarbete i Försvarsmakten!

Under 2017 visade även samtliga försvarssektorns myndighetschefer sitt tydliga ställningstagande vad gäller miljö genom att underteckna försvarssektorns inriktningsdokument. Dokumentet är och kommer att vara ett viktigt stöd i vårt arbete.

Vi har även påbörjat att stärka Försvarsmaktens ledningsförmåga bland annat genom de planerade nya staberna för försvarsgrenarna, som kommer att bemannas med egna miljösamordnare. Vi fortsätter även med att stärka Försvarsmaktens hållbarhetsarbete kopplat till de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 och inrättade vid årsskiftet 2017/2018 en ny hållbarhetssektion på Högkvarteret.

Under 2017 startades även en förstudie om klimatanpassning som ska leda till en generell ökad förståelse av hur klimatiförändringar påverkar olika delar av Försvarsmaktens arbete och processer, hur de relaterar till andra relevanta internationella överenskommelser och målsättningar, samt identifiera förslag till fördjupningar om möjliga sätt att hantera och minimera risker för nutida och framtida verksamhet. Rapporten blev klar i början av 2018.

Allt talar för att 2018 kommer att bli ett år av förändring!



Foto Niklas Ehlen/Försvarsmakten

Peter Sandwall
Försvarsmaktens generaldirektör

OM FÖRSVARSMAKTEN

Vi försvarar Sverige, landets intressen, vår frihet och rätt att leva som vi själva väljer.

VÅRT UPPDRAG

Försvarsmaktens främsta uppgift är att ansvara för Sveriges militära försvar och att värna om Sverige. Det gör vi genom att öva och göra insatser dygnet runt, året runt – på marken, i luften och till sjöss. När helst behov uppstår ska Försvarsmakten vara redo att agera. Sverige hjälper också andra länder där det finns krig och konflikter.

NATIONELLA INSATSER

När Försvarsmakten gör insatser i Sverige kallas det nationella insatser. Det kan vara sådant som rör rikets säkerhet: om ett fartyg till sjöss eller ett flygplan i luften kommer in på svenskt territorium utan tillstånd är det Försvarsmaktens uppgift att avvisa dem. Det kan också röra samhället och medborgarna: om en plats drabbas av skogsbränder, svåra stormar, översvämningar eller om personer försvinner hjälper vi till att lösa det.

FÖRSVARSMAKTEN UTOMLANDS

– I INTERNATIONELLA INSATSER

Försvarsmakten har omkring 400 personer på plats i länder som är drabbade av krig och konflikter. De är där på uppdrag av Sveriges regering och riksdag. Sverige

vill bidra till fredsbevarande insatser – inte stå bredvid och se på. Genom att dämpa oro och konflikter utanför våra gränser kan vi hjälpa till att begränsa att de sprids till andra länder. Det gör också att risken för att vårt eget land blir hotat minskar.

VÅRT BIDRAG OCH MANDAT

Vi verkar avhållande emot – och möter – varje form av militärt angrepp, ytterst genom vår förmåga till väpnad strid. Vi säkrar Sveriges integritet, på egen hand och tillsammans med andra. Vi bidrar till ett robust samhälle – i fred, kris och krig. Vi är en symbol för landets statsskick och självständighet.

VÅR VÄRDEGRUND

Värdegrunden beskrivs i tre centrala begrepp: öppenhet, resultat och ansvar, och i Försvarsmaktens uppförandekod som gäller all personal. Dessa värden ska genomsyra all verksamhet.



VÅRT UPPDRAG

HÅLLBARHET – EN DEL AV FÖRSVARSMAKTENS UTVECKLING

Omvärldsläget har försämrats de senaste åren vilket bidragit till att Sveriges försvarsförmåga inför och vid ett angrepp måste stärkas, där uppbyggnaden av totalförsvaret är en viktig del. Uppbyggnaden kräver robusthet och tillgång till en rad olika resurser i samhället som energi, vatten och livsmedel som fungerar utan avbrott. Därför är det av vikt att vårt miljö- och hållbarhetsarbete sker i balans med uppbyggnaden av totalförsvaret och utvecklingen av våra försvarsförmågor för att medföra en långsiktig hållbarhet och effektivitet i sin helhet.

TJÄNSTGÖRANDE

NYCKELTAL FÖR 2017
TOTALT: 52 326

19 856

10 787

21 683



KONTINUERLIGT TJÄNSTGÖRANDE



TIDVIS TJÄNSTGÖRANDE



HEMVÄRN OCH FRIVILLIGA

13%
KVINNOR



87%
MÄN

FÖRSVARSMAKTENS ORGANISATIONSENHETER

1 STOCKHOLM

Högkvarteret HKV

Försvarsmaktens HR Centrum GM HRC

Militärhögskolan Karlberg MHS K

Försvarsmaktens logistik FMLOG

2 BERGA

Amfibieregementet Amf 1

Fjärde sjöstridsflottiljen 4.sjöstridsflj

3 VÄLLINGE

Hemvärnets stridsskola

HvSS

4 KUNGSÅNGEN

Livgardet LG

5 UPPSALA

Försvarsmaktens underrättelse- och

säkerhetscentrum FMUndSäkC

Luftstridsskolan LSS

6 ENKÖPING

Ledningsregementet LedR

7 ÖREBRO

Försvarsmaktens telekommunikations-
och informationssystemförband (FMTIS)

8 VISBY

Gotland P 18

9 LINKÖPING

Försvarsmaktens helikopterflottilj hkpflj

10 KARLSBORG

Livregementets husarer K 3

11 SKÖVDE

Skaraborgs regemente P 4

Trängregementet TrängR

Markstridsskolan MMS

12 EKSJÖ

Göta ingenjörregemente Ing 2

Totalförsvarets ammunitions- och
miniröjningscentrum SWEDEC

13 SÄTENÄS

Skaraborgs flygflottilj F 7

14 GÖTEBORG

Försvarsmedicincentrum FömedC

15 KARLSKRONA

Marinbasen MarinB

Tredje sjöstridsflottiljen 3.sjöstridsflj

Första ubåtsflottiljen 1.ubflj

Sjöstridsskolan SSS

16 RÖNNEBY

Blekinge flygflottilj F 17

17 HALMSTAD

Luftvärnsregementet Lv 6

Militärhögskolan Halmstad MHS H

Försvarsmaktens tekniska skola FM TS

18 REVINGEHED

Södra skånska regementet P 7

19 UMEÅ

Totalförsvarets skyddscentrum

SkyddC

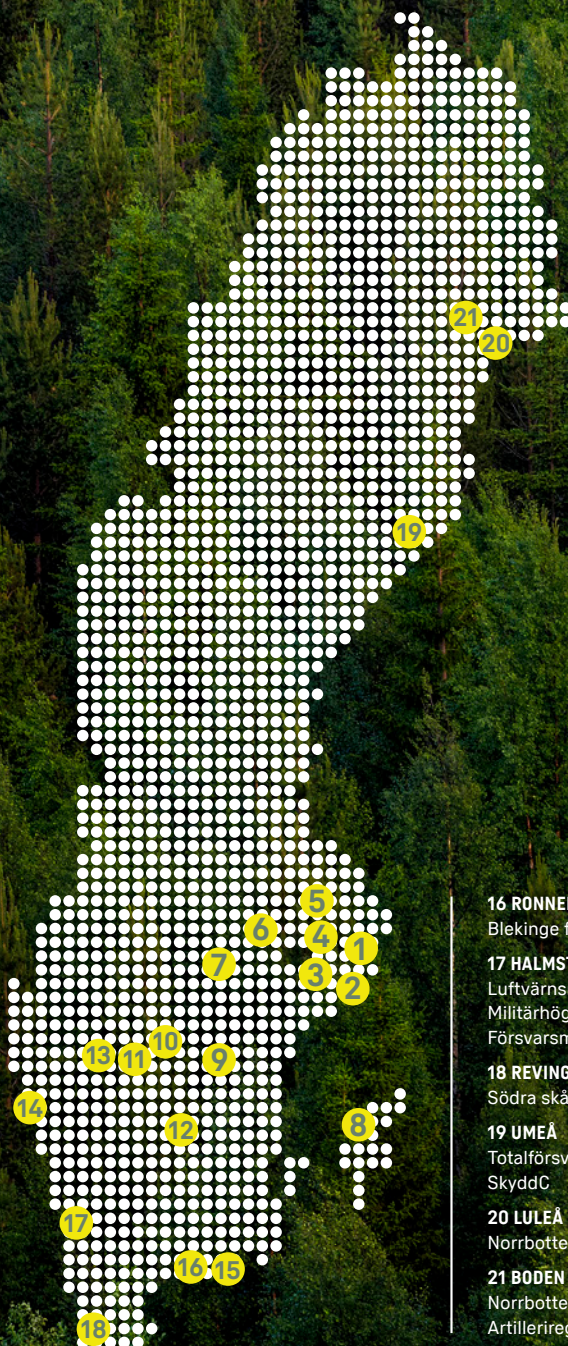
20 LULEÅ

Norrbottens flygflottilj F 21

21 BODEN

Norrbottens regemente I 19

Artilleriregementet A 9





S08 MILJÖHÄNSYN I ALLA SKEDEN

2017 hade hela 91 procent av Försvarsmaktens övningsordrar miljöannex. Dessa regelverk utgör grunden för att miljöhänsyn tas i övning och insats.

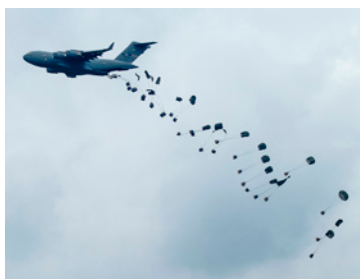
Foto Anna Norén Combat Camera/Försvarsmakten



S12 VIKTIGA FRAMSTEG FÖR MARK OCH MILJÖ

För Annelie Strand, miljöhandläggare på I 19, handlar miljöarbetet om att stärka förtroendet för Försvarsmakten.

Foto Bezav Mahmod/Försvarsmakten



S14 VÅRT ENERGIARBETE

År 2020 ska Försvarsmaktens användning av el och värme ha gått ned med 20 procent på mindre än ett decennium. Läs mer om vägen dit.

Foto Alexander Karlsson/Försvarsmakten

INNEHÅLL

FÖRSVARSMAKTENS MILJÖREDOVISNING 2017



FÖRSVARSMAKTEN

S10 AURORA OCH MILJÖN

Örlogskapten Björn Almqvist på hållbarhetssektionen om den största försvarsmaktsövningen i modern tid.

Foto Bezav Mahmod/Försvarsmakten

S16 ENERGIOPTIMERING HÖGT PRIORITERAD FRÅGA

Jakob Gille, senior hållbarhetsstrateg, om hur Försvarsmakten genom verktyg och metoder för energieffektivisering når konkreta resultat.

Foto Alexander Karlsson/Försvarsmakten

S24 FÖRSVARSMAKTEN OCH MILJÖMÅLEN

Försvarsmakten har tre mål kopplade till verksamhetens största miljöpåverkan: energi, avfall och övningar.

Foto Mats Nyström/Försvarsmakten

S25 MILJÖLEDNING OCH EN IGELKOTT

Försvarsmaktens systematiska miljöarbete har tagit viktiga steg i rätt riktning under året. Vi tittar framåt och bakåt.

Produktion Make Your Mark i samarbete med Försvarsmaktens hållbarhetssektion **Tryck** Elanders Försvarsmaktens miljöredovisning är tryckt på Munken Polar i HP Indigo digitalpress. **Omslagsbild** Getty



"Igelkotten står för uthållighet, precis som vårt miljöarbete"



S18 MILJÖ I SAHARA

EHO står för Environment Health Officer, en viktig funktion inom Försvarsmakten som ska minimera förbandets påverkan på miljö och hälsa vid internationella insatser.

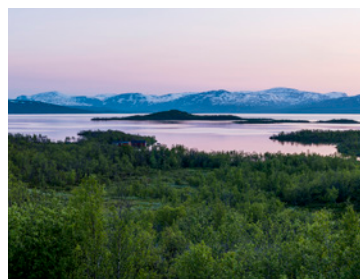
Foto Alexander Gustavsson/Försvarsmakten



S21 VÅRT AVFALLSMÅL

My Holgersson är miljöhandläggare på det förband som ansvarar för ett optimalt omhändertagande av myndighetens verksamhetsavfall.

Foto Joel Thungren/Försvarsmakten



S26 HÅLLBARHETSCHEFENS SLUTORD

Försvarsmakten har fått sin första hållbarhetschef. Här är Naznoush Habashians vision.

Foto Stefan Isaksson/Johner



MILJÖANNEX VID ÖVNINGAR

FÖRSVARSMAKTENS YTTERSTA UPPGIFT och unika kompetens är att bemöta ett väpnat angrepp. Detta medför att Försvarsmakten måste öva och träna den väpnade striden. Övningsverksamhet påverkar miljön på en rad olika sätt. Övningar på land, i vatten och i luften avger oönskat ljud och buller, de påverkar naturmiljön vid till exempel undervattenssprängningar, fordonskörning, helikopterverksamhet och fältarbeten på land.

Vid insats och övning regleras genomförandet i orderverk. I dessa orderverk regleras miljöverksamheten i ett miljöannex som i detalj beskriver deltagande förband och enheters ansvar, markägarhantering, restriktioner, hantering av tillbud och skador, drivmedel och kemikaliehantering, avfallshantering och återställning. Detta arbete utgår ytterst från lagar och förordningar och effektueras genom interna order och regelverk.

MILJÖHÄNSYN I ALLA SKEDEN



FÖRE ÖVNING PLANERING OCH FÖREBYGGANDE ARBETE

Här börjar Försvarsmakten arbete med att förebygga och skapa förutsättningar för att minimera övningens/insatsens miljöpåverkan.

- Markägarkontakt
- Restriktionskartor
- Utbildning
- Miljöannex vid orderverk



UNDER ÖVNING STÖD OCH KOMMUNIKATION

Här arbetar personal med specialistkompetens med att begränsa mark- och miljöpåverkan under övningens/insatsens olika moment.

- Lämna statusrapporter till övningsledaren
- Lämna stöd vid media-kontakter



EFTER ÖVNING SKADEHANTERING, REGLERING OCH LÄRANDE

Här vidtar inte bara städ-arbetet, utan också det så viktiga erfarenhetsarbetet – hur vi kan bli bättre till nästa gång.

- Fortsatt skadehantering
- Skadereglering
- Erfarenhetsanalys



Foto: Anna Nordin, Corbis, Camera, Försvarsmakten

VISSTE DU ATT

Stora naturvärden finns på många av Försvarsmaktens skjut- och övningsfält. Oftast beror det på att den militära verksamheten förhindrat annan användning av marken. Dessutom har påverkan från själva övningsverksamheten (till exempel markslitage, bränder och skador på träd) skapat viktiga livsmiljöer för många hotade djur- och växtarter.

Försvarsmakten har tagit initiativet till att insamla riktäckande kvalitetssäkrad data och presentera denna i en "marinbiologisk kalender". För Försvarsmakten betyder tillgång till den här informationen att vi nu har en möjlighet att kartlägga var och när känslig natur är förekommande inom våra intresseområden. Det ger oss en möjlighet att anpassa vår verksamhet i tid och rum till områden så att vi minimerar risken att skada naturen.

Läs mer på forsvarsmakten.se

MILJÖANNEX

ANDEL ÖVNINGSORDRAR SOM INNEHAR MILJÖANNEX

2015
73%

2016
86%

2017
91%



An aerial photograph showing a large-scale military exercise on a rocky coastline. Numerous tanks are positioned in rows on the shore, with soldiers visible around them. The sea is in the background under a cloudy sky.

SÅ BLEV **AURORA 17** UR ETT MARK- OCH MILJÖPERSPEKTIV

Tack vare en gedigen planering av övningen kunde mark- och miljöskador under Aurora 17 begränsas. Omfattande utbildning och en kontinuerlig riskanalys under hela planeringen och genomförandet är två faktorer som ligger bakom det goda resultatet.

DET STORA ANTALET DELTAGANDE personal, fordon, båtar, fartyg, helikoptrar och flygplan i kombination med höga krav på realistiska övningsituationer, var en utmaning för samtliga – inte minst för funktionen mark- och miljö. Storleken och komplexiteten var på en helt annan nivå än vid någon tidigare övning sedan 1993.

Örlogskapten Björn Almqvist på hållbarhetssektionen var en av de ansvariga för mark- och miljöfunktionen vid Aurora 17. Planeringsarbetet tog sin början 2015, två år innan övningen skulle genomföras. Han insåg tidigt att den förberedande fasen skulle komma att bli avgörande för utfallet.

– Jag förstod att Aurora 17 skulle påverka mark- och miljö på många olika sätt. Av erfarenhet vet vi att enbart trafikrörelser innebär påverkan vad gäller såväl framkomlighet som miljö. Målsättningen vid denna övning var att i möjligaste mån begränsa dess mark- och miljöpåverkan.

planeringen och genomförandet. Alla områden där förbanden ville öva undersöktes på plats i flera omgångar, för att säkerställa att önskade moment kunde genomföras utan överhängande risker för skador på mark och miljö. Områden och objekt som var särskilt skyddsvärda, exempelvis fornlämningar, markerades, liksom ställen där tunga fordon inte skulle vara lämpliga att köra med.

Informationen publicerades även i det digitala kartverktyget Collector, som användes under Aurora 17.

– Övningsledaren för Aurora 17, generalmajor Bengt Andersson, såg tidigt att mark- och miljöhänsyn var viktigt, och vid varje presentation han genomförde ute i organisationen talade han om vikten av mark- och miljöarbetet. Det skapade ett högt engagemang ute i förbanden, säger Björn Almqvist.

Björn Almqvist var noga med att under hela planeringen kontinuerligt göra riskanalyser för att tidigt identifiera potentiella problemområden.

”Målsättningen vid Aurora var att i möjligaste mån begränsa övningens mark- och miljöpåverkan.”

Vid summeringen av övningen ur ett mark- och miljöperspektiv konstaterades att resultatet blev mycket bra. Totalt inträffade 355 mark- och miljöincidenter, tre större, där två var trafikolyckor och en var markskada i samband med att tungt fordon kört ut på en åker. Samtliga inträffade incidenter åtgärdades i enlighet med den erhållna mark- och miljöutbildningen och de angivna instruktionerna.

RESTRIKTIONSKARTOR VIKTIGA HELA VÄGEN

En av nycklarna bakom framgången är det utbildnings- och informationsarbete som genomfördes. Alla 20 000 deltagare fick en utbildning där man lärde sig hur man ska agera i händelse av incidenter, hur ansvar är fördelat, markägarfrågor kopplade till så kallade restriktionsområden, hantering av kemikalier och avfall, och hur skador ska hanteras. Att lyckas genomföra en utbildning med så många deltagare var en utmaning.

Utländska förband som deltog i övningen fick före ankomst till Sverige informations- och utbildningspaket för att kunna utbilda sin personal och förbereda sig inför övningen. I Sverige tilldelades de gästande enheterna en kontaktperson för mark- och miljöfrågor och under övningens genomförande fick de stöd och hjälp av förbandsinstruktörerna.

Utöver utbildning och information var de så kallade restriktionskartorna centrala för

REGLERING OCH ÅTERSTÄLLNING

En mark- och miljöcell var kontinuerligt bemannad och etablerad vid den centrala övningsledningen under hela övningen. Cellens uppgift var att hjälpa övningsledningen med mark- och miljöfrågor under övningen samt att snabbt kunna vidta nödvändiga åtgärder i samband med inträffade incidenter.

Ute vid respektive övningsområde bevakades och understöddes mark- och miljöarbetet av särskilt utbildad personal som dagligen stod i kontakt med den centrala mark- och miljöcellen.

Efter genomförd övning vidtog arbetet med att reglera och återställa de eventuella skador som fanns kvar att hantera efter övningens genomförande. Slutligen inhämtades och sammanställdes de erfarenheter avseende mark- och miljöverksamheten från de som varit ansvariga för mark- och miljöfunktionerna ute i övningsområdena.

Dessa erfarenheter är viktiga och kommer att ligga till grund för kommande verksamhet och övningar.

– Tack vare de åtgärder och den planering vi gjorde lyckades vi hålla ned kostnaderna för mark- och miljöskador och undvika större mark- och miljöincidenter. Jag lyfter gärna fram Aurora 17 som ett gott exempel på Försvarsmaktens miljöarbete, avslutar Björn Almqvist.



Björn Almqvist,
stabsofficer



STORT KLIV FÖR MILJÖARBETET

Foto: Bezar Mahmud/Försvarmakten

För Annelie Strand handlar miljöarbete mycket om att stärka förtroendet för Försvarmakten. Som miljöhandläggare på I 19 är hon högst delaktig i myndighetens ständiga utveckling av mark- och miljöfunktionen.

DET RÄCKER INTE att öva mot rätt mål, med rätt metoder och rätt personal. Varje militär övning måste också ta hänsyn till hur mark och miljö påverkas. För 20 år sedan hade det påståendet fått ett skeptiskt bemötande inom stora delar av Försvarmakten. I dag är det annorlunda. Det berättar Annelie Strand, miljöhandläggare på I 19 i Boden.

– Det finns en stor acceptans för frågor kring mark och miljö i dag. Vi är också mer efterfrågade nu. Man vill göra rätt, ur alla aspekter.

Hon har sett utvecklingen inom Försvarmakten sedan 2006, då hon började som miljöhandläggare. I grunden är hon civilingenjör och hennes arbete har en högst direkt påverkan på de militära delarna av verksamheten. Det handlar om förtroende, förklarar hon. Om förbandens övningar resulterar i skador på marker som inte åtgärdas och

miljöfarliga utsläpp påverkas inte bara allmänhetens bild av Försvarmakten negativt. Det blir också svårare att få tillgång till områden för att kunna genomföra övningar.

En övning som Aurora 17 skulle vara omöjlig att genomföra utan välvilligt inställda markägare, eftersom stora delar av övningsmomenten genomfördes utanför de egna övningsområdena.

– Där hade vi stor hjälp av det nya verktyget Collector, en kartapp med en mängd funktioner, bland annat för information om fastigheter och rapportering av skador och åtgärder.

Under Aurora användes för första gången Collector och Annelie Strand bedömer att den spelade en väsentlig roll för övningens goda resultat sett ur ett mark- och miljöperspektiv. Förutom att den ledde till smidigare rapportering och informationsinhämtning innebar Collector också att man fick en samlad bild av läget.



Annelie Strand,
miljöhandläggare

– På så sätt kunde alla som arbetade med mark- och miljö se inkomna och pågående ärenden. När allmänheten ringde till någon av oss med frågor kunde vi alltid ge snabba och korrekta svar.

FUNKTIONENS FÖRLÄNGDA ARM

En viktig del av Annelie Strands och hennes kollegors arbete handlar om planering och samverkan. Både före och under en övning krävs närvaro i fält. Vid större övningar följer det alltid med mark- och miljöhandläggare.

– Vår mark- och miljöpersonal ute med förbanden var ett bra stöd och kunde ge ett snabbt och bra bemötande mot skadedrabbade, säger Annelie Strand.

GAV VÄRDEFULL KUNSKAP

När ett övningsmoment är genomfört kontrolleras alltid det berörda området. Eventuella skador registreras och rapporteras "så snabbt som möjligt". Annelie Strand påpekar att det är viktigt att kontakta markägaren eller fastighetsägaren innan de själva upptäcker skadan.

"Det täta samarbetet mellan armén, flygvapnet och marinen var nytt för oss och fungerande väldigt bra."

– Det är sällan vi behöver ingripa, men det händer. Exempelvis vid större bränslespill eller vid olämpliga platser för gruppering.

Ofta är det förbandsinstruktörer som har till uppgift att se till att bestämmelser följs och dessa blir därför mark- och miljöfunktionens förlängda arm.

Den enskilt viktigaste framgångsfaktorn bakom det lyckade arbetet under Aurora 17 var just en dedikerad funktion som sträckte sig från den centrala övningsledningen ned till varje enskild förbandsenhet.

– När vi kliver fram och talar om vad som har hänt och hur vi vill kompensera för det möts vi av en betydligt mer positiv attityd.

Aurora 17 var inte bara en framgång för Annelie och hennes kollegor. Övningen gav också värdefull kunskap för myndighetens fortsatta utveckling på området.

– Det täta samarbetet mellan armén, flygvapnet och marinen var nytt för oss och fungerade väldigt bra. Om vi fortsätter att jobba ihop på liknande sätt kan vi nå ännu bättre resultat.

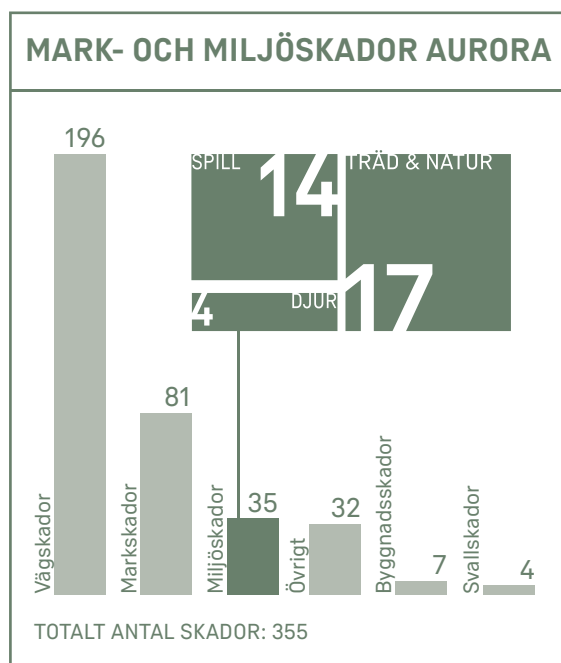


Foto Pernilla Lindblom

OM COLLECTOR

Under hela övningen, från planering till efterföljande skadereglering, nyttjades stödsystemet Collector. Systemet är en app för mobila enheter som nyttjades av mark- och miljöfunktionen. Systemet gav möjlighet att direkt, enkelt och med bra kvalitet kunna rapportera miljörelaterade skador och klagomål. Systemet gav även en gemensam och uppdaterad lägesbild av markägar-kontakter, miljörelaterade skador och klagomål samt restriktions-områden.



VÅRT ARBETE MED KLIMAT OCH ENERGI

För att möta de krav som ställs i relation till de globala klimatutmaningarna och främja en miljömässigt hållbar utveckling, krävs att Försvarsmaktens verksamhet effektiviserar energianvändningen för att reducera utsläppen av växthusgaser så långt som möjligt.

FÖRBÄTTRINGSÅTGÄRDER INOM ENERGIOMRÅDET påverkar miljön positivt i flera avseenden och kan samtidigt skapa synergieffekter som stödjer myndigheten att öka den operativa förmågan och energiförsörjningstryggheten.

Att anlägga ett systemperspektiv innebär att ha ett holistiskt synsätt på energiförsörjningen och att ta hänsyn till påverkan i alla led, från energikälla till energianvändning. Åtgärder för energieffektiviseringar och minskat beroende av fossila bränslen måste värderas utifrån ett systemperspektiv för att undvika suboptimeringar såväl som att säkerställa önskvärd effekt av Försvarsmaktens förmåga.

Detta sker bland annat i det pågående projektet Fossilfritt FM 2045, som syftar till att identifiera möjligheter och risker samt metoder för att möta skrivningen i budgetpropositionen 2018: "Försvarssektorn ska fortsätta minska sitt fossilberoende. Det är i linje med Sveriges mål om att vara klimatneutralt senast år 2045,

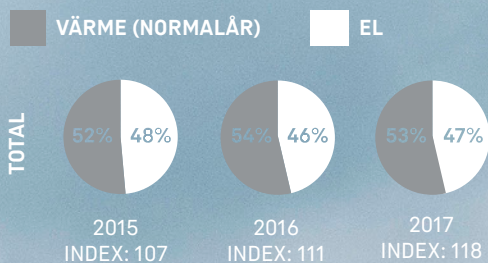
men sker även av säkerhetspolitiska skäl". Arbetet sker i samverkan med Försvarets materielverk.

Ett annat pågående arbete är att energieffektivisera den fastighetsrelaterade energianvändningen som står för cirka en tredjedel av Försvarsmaktens totala energianvändning, ett område som Försvarsmakten också har ett mål inom. Energieffektiviseringar och energibesparingar ger ökad försörjningstrygghet och ökad uthållighet. Synergieffekten blir att försvaret gynnas i form av en effektivare energianvändning än tidigare, och att den faktiska tillförda energin räcker längre.

ENERGI: MÅLUTFALL 2017

Energistatistiken har varit svår att tolka, vilket grafiken till höger visar. Vi är långt från målnivån (index: 80 år 2020) fortfarande, men från föregående år har vi minskat energianvändningen något (3 indexenheter). Sett till antalet årsarbetskrafter är inte variationen lika stor som vid den faktiska energianvändningen.

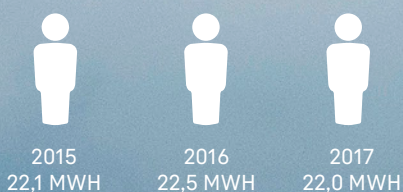
ENERGIANVÄNDNING



2020

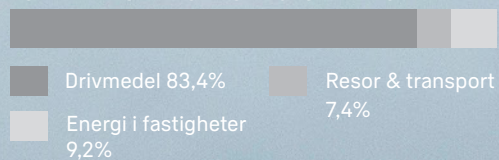
MÅL: Försvarmakten ska minska el- och värmeanvändningen med 20 procent från basåret 2011 (Index: 100) till måläret 2020 (Index: 80).

PER ÅRSARBETSKRAFT

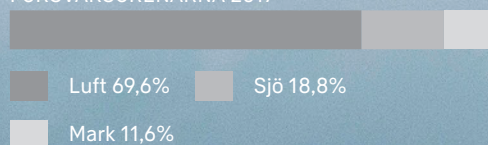


KOLDIOXIDUTSLÄPP

FÖRDELNING AV KOLDIOXIDUTSLÄPP 2017



DRIVMEDEL: FÖRDELNING MELLAN DE TRE FÖRSVARGRENARNA 2017



TOTALT: 225 978 TON CO2

FÖRSVARSMAKTEN GÅR I FRONTEN FÖR MINSKAD ENERGIANVÄNDNING

Försvarsmakten deltar i ett europeiskt initiativ kring energiledningssystem. Efter ett pilotprojekt har samtliga svenska förband, skolor och center inom myndigheten nu fått verktyg för att effektivisera sin energianvändning.

ALLA KAN GÖRA skillnad, brukar det heta. Fast Jakob Gille, senior hållbarhetsstrateg på Försvarsmakten, torde föredra en variant av talesättet: alla behövs för att åstadkomma en bestående skillnad. Det är i vart fall den övergripande slutsatsen av det pilotprojekt för effektivare energianvändning som Försvarsmakten har genomfört tillsammans med Försvarets materielverk (FMV) och Fortifikationsverket.

Projektet drevs inom ramen för ett europeiskt initiativ från European Defence Agency (EDA), som går ut på att ta fram energiledningssystem för EU-ländernas försvarsorganisationer.

– Under pilotprojektet, som

genomfördes på militärhögskolan Karlberg, testade vi en del av de metoder och verktyg som EDA utvecklar inom ramen för initiativet, säger Jakob Gille.

UTRUSTNING OCH BETEENDE I SAMSPEL

Konkret handlade det om att förmå personalen att förändra sitt beteende och energioptimera den utrustning som används i byggnader. Ofta hänger de här två delarna tätt samman, då själva utrustningen påverkar beteenden och förändringar av dessa ofta kräver rätt förutsättningar hos utrustningen, påpekar Jakob Gille.

– Därför måste Försvarsmakten samarbeta med FMV, som upphandlar materiel, och med



Fortifikationsverket, som driver och förvaltar byggnaderna.

En av lärdomarna är att man aldrig ska underskatta utmaningen i att förändra beteenden. Det arbetet har genomförts med hjälp av omfattande informationskampanjer med affischer, föreläsningar och workshops.

– I våra workshops har personalen fått bidra med sina egna idéer om hur vi kan minska vår energianvändning. Alla goda idéer måste tas om hand och alla behöver känna sig delaktiga för att förändring ska kunna ske.

PERSONALEN MÅSTE MED

Utifrån projektet på MHS Karlberg har man tagit fram en uppsättning verktyg och metoder för energieffektivisering, som alla organisationsenheter (förband, skolor och centrer) inom Försvarsmakten har fått ta del av i sina verksamhetsuppdrag för 2018–19.

I korthet handlar det om att göra en grundläggande energinventering för att få en uppfattning om hur energianvändningen ser ut i dag. Därefter ska organisationsenheterna samla in idéer till förbättringar och åtgärder.

– Även här är det viktigt att organisationsenheterna tänker brett och bjuder in Fortifikationsverket att delta i arbetet. Personalen får svårt att göra förändringar om de inte kan vara med

och styra tekniken i lokalerna, understryker Jakob Gille.

– Förändringar som Fortifikationsverket själva vill göra kan å andra sidan bli verkningsslösa också om inte vi i vår tur möter upp med rätt användning och beteende. Allt hänger samman.

Tack vare att alla använder samma verktyg och metoder kommer olika organisationsenheter att kunna jämföra sin energieffektivitet med andras, och på så sätt få bra underlag till ytterligare förbättringar. Idéer samlas så att bland annat förband kan lära sig av varandra och snabbt nå goda resultat.

Sverige har ett högt engagemang i det gemensamma utvecklingsarbetet som drivs av EDA och ligger långt fram när det gäller att skapa arbetssätt och metoder för en stark energiledning inom hela Försvarsmakten. Genom att spara energi får vi även andra fördelar på det viset kan också mer pengar läggas på det som är Försvarsmaktens kärnverksamhet – försvaret av Sverige.



Jakob Gille,
senior hållbarhets-
strateg





MILJÖ OCH HÄLSA I SAHARAS UTKANT

De cirka 300 svenskar från Försvarsmakten som deltar i FN:s militära insats MINUSMA i Mali har stor hjälp av funktionen EHO. Vi fick en personlig inblick i en tillvaro som handlar om att skydda personalens hälsa och minimera förbandets påverkan på miljön.

ATT TA MILJÖHÄNSYN ingår som en central del i Försvarsmaktens huvuduppgift.

Detta gäller även vid militära insatser långt utanför Sveriges gränser. Miljölagstiftningen i insatslandet ska respekteras och svensk miljölagstiftning ska följas så långt det är möjligt.

Dessutom har FN (eller NATO /EU om det är en NATO- eller EU-ledd insats) policies och riktlinjer för hur man tar miljöhänsyn inom ramen för det militära uppdraget.

Att klara detta är givetvis en utmaning i en farlig konfliktzon med begränsad infrastruktur, svåra logistikförutsättningar och ett extremt klimat. I det nordvästafrikanska

– En EHO är i första hand soldat och stabsmedlem, men vår uppgift är att genom förebyggande arbete skydda personalens hälsa och minimera förbandets påverkan på miljön.

”NÄR ALLT FUNGERAR MÄRKS VI INTE”

Ett välskött och effektivt miljö- och hälsoskyddsarbete har förutom målet att leva upp till lagstiftning och miljö-policies även rent militärstrategiska fördelar.

– Vi måste ständigt utveckla, utbilda och följa upp våra rutiner för bland annat hygien, livsmedelshandtering och skadedjursbekämpning. Får vi ett större sjukdomsutbrott

”En stor del av arbetet kräver improvisation och en högt utvecklad förmåga att lösa problem på kort tid.”

landet Mali, i utkanten av Sahara, deltar just nu cirka 300 svenska män och kvinnor från Försvarsmakten i FN:s militära insats MINUSMA.

Här berättar en EHO (Environment and Health Officer), som valt att vara anonym, hur det är att arbeta med miljö- och hälsoskyddsfrågor i Mali.

på campen kan våra soldater inte lösa sina uppgifter. Men när allt fungerar som det ska märks vi inte.

Den höga värmen i Mali innebär alltid hälsorisker. Där- för missar aldrig en EHO den väderrapport som levereras vid lunchtid varje dag och ligger till grund för de eventuella åtgärder soldaterna behöver vidta det kommande dygnet.

Även miljöarbetet måste fungera vid en militär insats. En hög vattenförbrukning eller felaktig hantering av drivmedel, avfall och avloppsvatten kan till exempel innebära miljö- och hälsorisker för de som bor i anslutning till campen eller i de områden där svenska soldater har rört sig.

– I grunden handlar om att inte skapa problem för de människor och samhällen vi är där för att hjälpa.

För det mesta är EHO en utbildad veterinär eller miljö- och hälsoskydds-inspektör. Arbetet inom ramen för en militär insats gör att det är en fördel om det är en person som är anställd eller har bakgrund i Försvarsmakten. En stor del av arbetet kräver improvisation och en högt utvecklad förmåga att lösa problem med minimala resurser och på kort tid. Samtidigt behövs planering för att kunna bedöma miljö- och hälsokonsekvenser av verksamheten i ett längre perspektiv.

– Ingen dag är den andra lik, nya utmaningar och små-problem dyker upp hela tiden.

EN "VANLIG" DAG FÖR EHO:

06.00 Väckning

- Joggingpass innan värmen kommer

07.00 Frukost

- Förbereda dagens provtagningar
- Morgonmöte med logistikfunktionen
- Samverkansmöte kring hantering av förorenad jord
- Mäta och anslå väderdata i matsalen (underlag till personalen för att undvika så kallad värmestress)

12.00 Lunch

- Planering inför hemtransport av farligt avfall
- Miljö- och hälsoskydd

orientering för nyanländ personal

- Gå igenom problem med ormar med campens anställda skadedjurs-tekniker
- Kontrollera sanering av materiel innan transport till Sverige

16.30 Middag

- Prövtagning och analys av dricksvatten i campens lilla laboratorium
- Uppdatering av miljörisk-analyser och egenkontroll-dokumentation
- Svara på mejl

22.00 Läggsdags

OM MALI-INSATSEN

Område: Mali

(Bamako och Timbuktu)

Insatsens namn:

MINUSMA

Pågått sedan: våren 2013

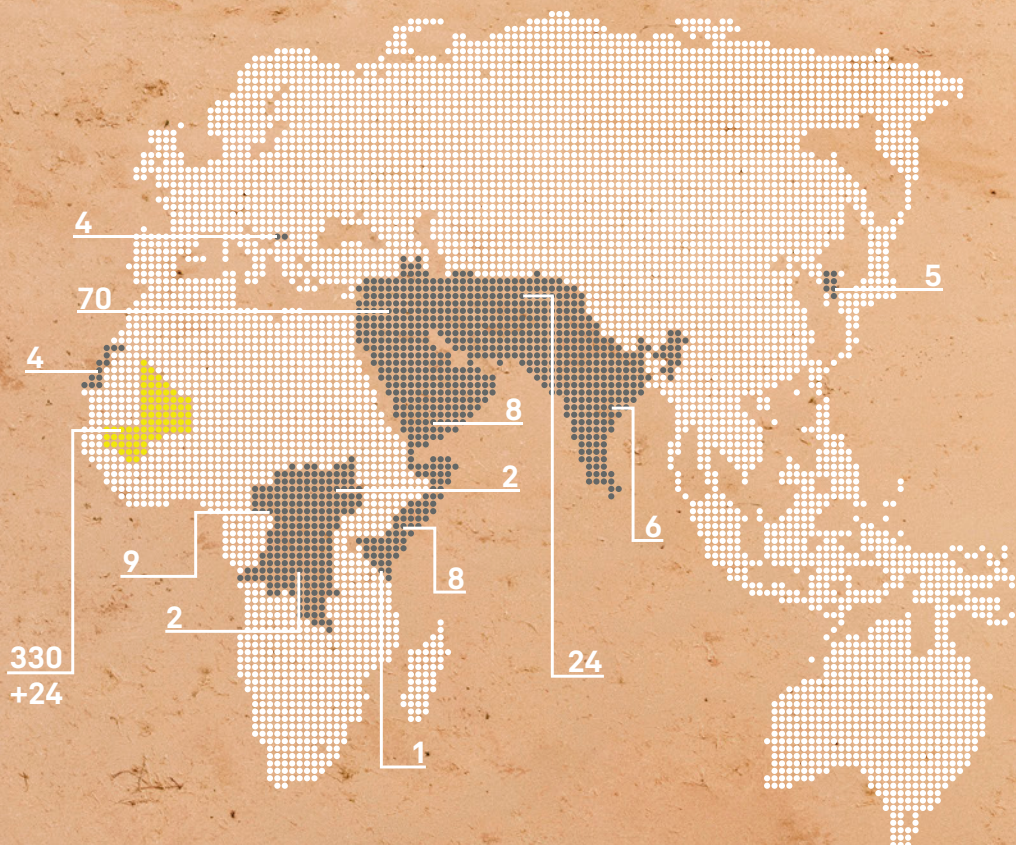
Personal: 330

Organisation: FN

Deltagande nationer:

Cirka 53 länder deltar med militär och polis.

Uppdrag: Sverige bidrar med ett ISR Task Force, förkortningen ISR står för Intelligence, Surveillance and Reconnaissance. Försvarsmakten bidrar även med flygtransporter med ett flygplan av typen C-130 Hercules (transportflygplan 84) samt stabs-officerare.



Försvarsmaktens personal vid internationella insatser (antal befattningar).



EN FÖRSVARLIG MÄNGD AVFALL

Foto: Joel Thungen/Försvarsmakten

MUMSE. Namnet på Försvarsmaktens system för hantering av avfall i fält vittnar möjligen om viss humor. Men få tar avfallshantering på så stort allvar som Försvarsmakten. My Holgersson är miljöhandläggare på Försvarsmaktens Logistik (FMLLOG), det förband som har ett nationellt ansvar för att organisera omhändertagandet av Försvarsmaktens verksamhetsavfall.

MUMSE ÄR UTVECKLAT för att användas vid utlandsinsatser och inkluderar såväl sortering som förbränning. Den består av moduler i form av specialutrustade containrar som kan kombineras på olika sätt.

– Men den största delen av avfallet vi producerar vid utlandsinsatser tar vi med oss till Sverige för en hantering enligt svensk miljölagstiftning, säger My Holgersson, miljöhandläggare på Försvarsmaktens Logistik.

Svensk miljölagstiftning är givetvis rättesnöret som

bestämmer riktningen och innehållet för allt arbete med avfallshantering inom Försvarsmakten. Ett annat är att den i så stor utsträckning som möjligt ska utföras på samma sätt vid övning som i daglig verksamhet.

– Vid längre övningar ställer vi upp särskilda miljöcontainrar för utsortering av avfall. I containrarna finns fastmonterade och uppmärkta kärl, fat och nödvändig förvaringsutrustning för att möjliggöra korrekt mellanlagring av det farliga avfallet.



– Containern är även utrustad med spillberedskap, brandutrustning och är utformad så att den kan transporteras utomlands och användas vid insatsområden.

VIKTIGT STÖD ÅT GARNISONERNA

My Holgersson är en av fyra miljöhandläggare som på centralnivå arbetar i princip heltid med avfall. Utöver dem har varje NSE (nationell och internationell stödenhet som arbetar med att förse andra förband med bland annat förnödenheter) en miljösamordnare. Längst ut i kedjan, vid de servicecentrum som finns ute på garnisonerna där soldater hämtar ut utrustning och lämnar in avfall, finns miljöstationsföreståndare.

– Miljöstationerna på garnisonerna är bemannade, för att säkerställa att avfallet läggs

i rätt kärl. Föreståndarna ser också till att allt avfall som lämnas in bokförs, så att vi vet hur mycket och vilken typ av avfall vi hanterar, förklarar My Holgersson.

Varje garnison har en egen avfallsplan som utformas tillsammans med stöd av dem som arbetar med avfallsfrågan. Den beskriver för alla anställda var avfall ska lämnas, vilka öppettider miljöstationen har och vem de kan kontakta vid frågor.

– Det är ett viktigt stöd inte minst för ny personal så att de redan från början vet hur de ska göra rätt.

FMLOG har också ett annat viktigt uppdrag, utöver att planera och styra den dagliga avfallshanteringen inom försvaret. Nämligen att öka andelen material som återvinns med fem procentenheter fram till år 2020. För att klara det arbetar My Holgersson och hennes kollegor

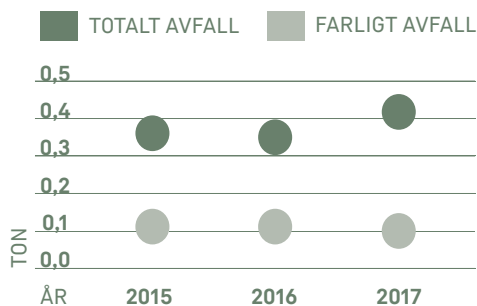


My Holgersson,
miljöhandläggare

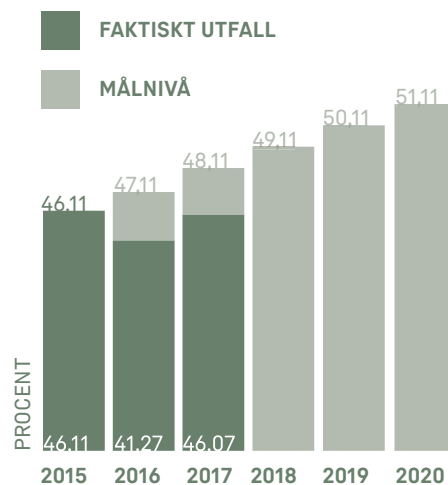


AVFALL

TON AVFALL / ÅRSARBETSKRAFT



ANDEL ÅTERVUNNET MATERIAL



tillsammans med avfallsleverantörerna på olika sätt.

Vissa förband, som har särskilt stora avfallsvolymer, har också i uppgift att göra en kartläggning av sitt avfall, detta för att få en så exakt bild som möjligt av var det uppkommer och om det hanteras på rätt sätt.

Behövs extra kärl för en effektivare utsortering? Eller borde befintliga kärl märkas upp bättre så att personalen vet var olika typer av avfall hör hemma?

– Parallellt med det utvecklar vi även en miljöutbildning som innehåller en avfallsdel. Den är något som alla anställda ska gå.

Oavsett om Försvarets personal befinner sig i tjänst utomlands eller i Sverige ska de ha samma förutsättningar att bidra till en allt mer effektiv och hållbar avfallshantering i hela organisationen.

– Det handlar såväl om miljöhänsyn som att stärka förtroendet för vår verksamhet, avslutar My Holgersson.

AVFALLSMÅLET

Öka andel materialåtervinning med 5 procentenheter till och med 2020 (basår 2015).

Försvarmakten genererar en stor mängd verksamhetsavfall. Ökad andel sorterat och återvunnet avfall ska minska Försvarmaktens ekologiska fotavtryck samtidigt som ekonomiska vinster kan göras. FM har en stor möjlighet att påverka avfallsmängderna genom inköp, attitydförändringar, avfallsplaner, information och utbildning.

Målet tar inte hänsyn till den totala mängden uppkommet avfall, utan fokus i målet ligger på att öka sorteringsgraden. Uppkomsten av avfall ligger någorlunda statistiskt på strax under 8 000 ton. Sett till per årsarbetskraft har denna minskat något jämfört med föregående år. När det gäller målet att öka andelen materialåtervunnet ligger Försvarmakten något under målnivån.



FÖRSVARSMAKTEN OCH MILJÖMÅLEN

Agenda 2030 och de nationella miljö kvalitetsmålen ligger till grund för vårt miljö- och hållbarhetsarbete. Agenda 2030 är en handlingsplan för människorna, planeten och välbefinnande som även syftar till att befästa världsfreden under ökad frihet.

FÖRSVARSMAKTEN HAR TRE mål kopplade till verksamhetens största miljöpåverkan: energi, avfall och övningsverksamheten. Målen beskriver ett framtida tillstånd eller resultat och nås genom att följa framtagna handlingsplaner och följs upp kvartalsvis.

Försvarsmakten är en av 26 myndigheter som enligt instruktionen har ett särskilt ansvar att inom vårt verksamhetsområde arbeta för att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen ska nås. Därför arbetar Försvarsmaktens även med "Ett rikt växt- och djurliv" som är ett av de nationella miljö kvalitetsmål som myndigheten har stor möjlighet att påverka. Detta beror på de naturvärden som finns

på Försvarsmaktens skjut- och övningsfält.

Utöver de nationella miljö kvalitetsmålen arbetar Försvarsmakten även med att bidra till Sveriges bidrag till de globala hållbarhetsmålen (Agenda 2030).

MILJÖFOKUS I FÖRSVARSEKTORN

Inom försvarssektorn har de sex försvarsmyndigheterna antagit ett inriktningsdokument som är vägledande för Försvarsmaktens gemensamma miljöarbete och ständiga strävan att minska det ekologiska fotavtrycket. Fokus ligger framför allt inom områdena energi och klimat samt kemikalier.

MILJÖLEDNINGSSYSTEMET UNDER 2017

UNDER ÅRET HAR miljöledningssystemet vidareutvecklats för att uppfylla miljöledningsstandarden ISO 14001:2015 och för att integrera miljöhänsyn i Försvarsmaktens olika processer. För att prioritera miljöledningsarbetet genomfördes under våren en analys för att identifiera vilka krav myndigheten uppfyller i denna standard.

Utifrån resultaten av analysen togs en handlingsplan fram som bland annat ledde till att:

1. Försvarsmaktens miljöutredning uppdaterades och nya miljöaspekter identifierades.

2. Utvärdering av miljöledningssystemets funktion och verkan (den så kallade Ledningens genomgång) genomfördes tillsammans med Försvarsmaktsledningen.

3. Nya styrande dokument har upprättats.

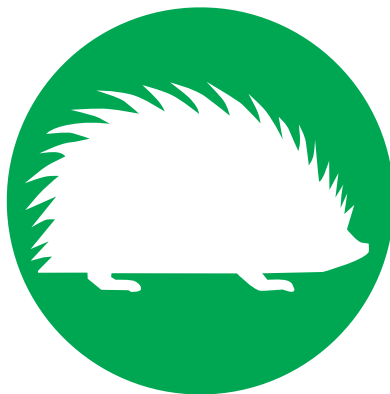
En större satsning har även genomförts kring miljöutbildning och intern kommunikation inom Försvarsmakten.

Under året genomfördes också interna miljörevisioner med hjälp av myndighetens egna miljörevisorer (24 st) och nio verksamhetsplatser reviderades.

EN PIGG 25-ÅRING

I BÖRJAN AV 1992 gav regeringen i uppdrag till dåvarande ÖB Bengt Gustafsson att, tillsammans med Fortifikationsförvaltningen, Försvarets materielverk och andra berörda myndigheter, lämna ett förslag till övergripande miljöpolicy och att redovisa pågående och framtida miljöarbete inom Försvarsmakten. Detta kom att markera startskottet för myndighetens systematiska miljöarbete.

Senare samma år började en igelkott användas som en symbol för Försvarsmaktens miljöarbete i intern och extern kommunikation, allra först i broschyren "Försvaret för miljön" som sammanfattade Försvarsmaktens föreslagna miljöpolicy för en bredare publik. Igelkotten var en nygamal bekant – som åtminstone de med minnen från svensk beredskapstid kommer ihåg som en generell försvarssymbol. Nu fick detta skygga djur med mångtusenårig hemvist i svensk natur bli symbolen för det fördjupade miljöarbetet inom Försvarsmakten.



MÅNGSIDIGT FÖRSVARSDJUR

Igelkotten har genom åren symboliserat det svenska försvaret på en rad olika sätt. Att kommandera "igelkotts försvar" är till exempel gruppchefens sätt att bilda en tillfällig cirkelformad försvarsställning.

HÅLLBARHETS- CHEFENS VISIONER

För att möta de globala utmaningarna krävs ett ökat fokus på miljö- och hållbarhetsfrågor. Försvarmaktens första hållbarhetschef Naznoush Habashian ser området som en naturlig del av myndighetens huvuduppgifter och en förutsättning för att stärka Försvarmaktens operativa förmågor.

NU GÅR FÖRSVARMAKTEN in i en ny fas och inrättar en hållbarhetssektion med en hållbarhetschef för att på ett systematiskt sätt bidra till en hållbar utveckling.

"Hållbarhet" är ett begrepp som i dag används flitigt i en rad olika sammanhang, med en rad olika innebörder. Men för Försvarmakten är hållbarhet en självklarhet. Försvarmaktens främsta uppdrag är att värna om demokratin. Och demokrati och hållbarhet är direkt beroende av varandra – därför bidrar Försvarmaktens kärnverksamhet till en hållbar utveckling.

Det menar hållbarhetschefen Naznoush Habashian.

–Till en början tar vi stöd av Agenda 2030 och de globala mål för hållbar utveckling. Vi är medvetna om våra hållbarhetsaspekter och därför har vi valt att arbeta mer fokuserat med 10 av de 17 målen, där vi vet att vi kan bli ännu bättre. Tanken är att hållbarhetsarbetet ska integreras i alla processer inom Försvarmakten och vara en naturlig del av det dagliga arbetet, säger hon.

Att integrera arbetet i en enorm och traditionell organisation kräver ett hårt och sys-

tematiskt arbete för att inkludera hela verksamheten i frågorna. Det ser jag som en stor utmaning! Den andra utmaningen är att kommunicera hållbarhetsfrågor på ett sätt som visar att detta arbete är mer än bara en trend.

– I grunden handlar det om att skapa förutsättningar för att kunna utföra vår huvuduppgift, att försvara Sveriges frihet och värna om vårt demokratiska samhälle.

BRETT HÅLLBARHETSBEGREPP MED STORA MÖJLIGHETER

Naznoush Habashian är i grunden ingenjör och har de senaste tolv åren arbetat med miljöfrågor inom Försvarmakten. Med inrättandet av Hållbarhetssektionen utvidgas nu arbetsuppgifterna från uteslutande miljöfrågor till att även innefatta social och ekonomisk hållbarhet.

– Försvarmakten bedriver ett omfattande och systematiskt miljöarbete för att minska vår påverkan på miljön. Detta arbete kommer fortfarande utgöra en stor del av vårt samlade hållbarhetsarbete, säger hon.

– Även frågor som rör social hållbarhet, såsom arbetsmiljö, jämställdhet och jämlikhet



Naznoush
Habashian,
Hållbarhetschef

är områden som Försvarsmakten arbetat aktivt med. Den ekonomiska aspekten av hållbarhetsområdet har också funnits med som naturliga delar av myndighetens arbete, bland annat genom att vi inom myndigheten gradvis för in tänkande som inspireras av cirkulär ekonomi.

STÄRKER FÖRSVARSMAKTENS HUVUDUPPDRAG

Alla tre delar måste ses som en helhet, säger hon, det går inte att isolera exempelvis miljöfrågor från social och

välfungerande försvarslogistik, säger Naznoush Habashian.

Ett annat exempel på detta, fortsätter hon, är Försvarsmaktens uppträdande vid militära insatser.

– Ofta uppstår kriser och konflikter i områden med begränsade resurser. En hög förbrukning av dricksvatten samt en felaktig hantering av avfall och avlopp kan därför ha en negativ påverkan på de människor och samhällen vi är där för att skydda. I grunden handlar det om respekt för lokalbefolkningen.

”För mig handlar hållbarhetsfrågor om värden som Försvarsmakten har i uppgift att försvara.”

ekonomisk hållbarhet. Att de olika delarna påverkar varandra är en insikt som hon ser växa i hela samhället.

– Det blir allt viktigare att jobba med de tre hållbarhetsperspektiven tillsammans, annars går det inte att bedriva ett framgångsrikt hållbarhetsarbete!

För att öka förståelsen för Hållbarhetssektionens arbete växlar man nu upp sitt interna kommunikationsarbete. Här handlar det inte minst om att koppla ihop och beskriva hållbarhetsfrågor som något som kan bidra till att stärka den militära verksamheten.

– Hållbarhetsarbetet bidrar till att förbättra Försvarsmaktens operativa förmåga. Exempelvis är en resurseffektiv användning av materiel och energi viktig för en

En förutsättning för att vidmakthålla och utveckla Försvarsmaktens militära förmågor är utbildning och övning i realistiska miljöer. Ett långsiktigt hållbart användande av skjut- och övningsfält är därför avgörande. Detta förutsätter att myndigheten tar hänsyn till både områdets naturvärden och de boende i närområdet.

Här menar Naznoush Habashian att många viktiga steg har tagits, samtidigt som utmaningar inte saknas.

– Som Försvarsmaktens hållbarhetschef är jag stolt över hur långt vi har kommit. Men vi kan inte stanna där utan behöver hela tiden utveckla vår förmåga att lösa våra uppgifter på ett för miljön, människan och ekonomiskt hållbart sätt.





FÖRSVARSMAKTEN

107 85 STOCKHOLM – forsvarsmakten.se