

FÖRSVARSMAKTENS
MILJÖREDOVISNING
2018



FÖRSVARSMAKTEN



INTRODUKTION TILL MILJÖREDOVISNING 2018

Försvarmakten ger årligen ut en miljöredovisning som vi bedömer uppfyller den europeiska miljöledningsstandarden, EMAS. Syftet är att ge läsaren en förståelse om hur Försvarmakten 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 Försvarmakten. Viss data har på grund av sekretess ej kunnat redovisas. Årets upplaga fokuserar bland annat på omstrukturering av det strategiska miljö- och hållbarhetsarbetet, sanering av förorenade områden samt klimatanpassning.

Informationen har sammanställts och kvalitetssäkrats av Försvarmaktens hållbarhetssektion. För mer information, se www.forsvarsmakten.se.



”ETT FÖRSVAR SOM TAR ANSVAR”

FÖRSVARSMAKTEN HAR LÄMNAT ytterligare ett år av intensiv utveckling av verksamheten bakom sig. Vi ser hur miljöfrågorna genomsyrar vårt samhälle allt mer, globalt liksom i den enskilda människans vardag. Denna utveckling avspeglar sig även i Försvarsmaktens arbete för ett hållbart försvar med en hög miljömedvetenhet.

Under de senaste årtiondena har operationsmiljön i Sverige och världen förändrats radikalt, vilket påverkar både teknologi, övningsplanering och användningen av personal. De påfrestningar på samhället som klimatförändringarna skapar får konsekvenser inte bara för Försvarsmaktens verksamhet utan hela utvecklingen av ett modernt svenskt totalförsvar. Vi behöver utveckla vår krisberedskap, vi behöver klimatanpassa vår verksamhet och vi behöver sträva efter att minska användningen av fossila bränslen.

En rad åtgärder har under året vidtagits för att tydliggöra Försvarsmaktens hållbarhetsarbete och bidrag till FN:s globala mål för en hållbar utveckling, Agenda 2030. Det märks inte minst i övningsverksamheten som innehåller högt satta miljömål. I redovisningen kan du läsa mer om en av övningarna, Vintersol, där stridsförmågan i vinter- och subarktisk miljö övades.

Ett omfattande organisatoriskt förändringsarbete har inneburit att vi har kunnat stärka Försvarsmaktens miljöarbete. Vid årsskiftet 2017/18 inrättades en ny strategisk hållbarhetssektion på Högkvarteret med uppgift att samordna Försvarsmaktens hållbarhetsfrågor. Den omstrukturerad av Högkvarteret som nu sker har också inneburit att separata försvarsgrensstaber med egna miljöfunktioner upprättats. Ansvar för bland annat hållbar upphandling har övergått från Försvarets Materielverk till Försvarsmakten.

Försvarsmakten arbetar för att finna hållbara lösningar vad gäller användningen av perfluorerade ämnen, till exempel PFAS. Vi strävar efter att hitta effektiva substitut till våra egna brandsläckningsmedel och deltar därigenom i den omställning som hela samhället måste genomgå. Försvarsmakten bidrar tillsammans med hela försvarssektorn aktivt till forskning och utveckling av ny effektiv teknik samt metoder för rening, stabilisering och sanering där sådana saknas idag.

Under 2019 fullföljer vi omorganisationen av Högkvarteret och stärker därmed ytterligare våra förutsättningar att bedriva ett bra och effektivt miljöarbete. Jag ser också fram emot flera nya intressanta miljö- och hållbarhetsprojekt. Vi har ett ansvar och vi tar det.



Foto Niklas Ehlén/Försvarsmakten

Peter Sandwall
Försvarsmaktens generaldirektör

OM FÖRSVARSMAKTEN

Sveriges försvar är ett så kallat insatsförsvar. Insatsförsvar betyder att våra styrkor snabbt kan sättas in i strid och andra krissituationer, även om det är kort om tid och oavsett om uppdraget är i Sverige eller utomlands.

FÖRSVARSMAKTENS UPPGIFTER

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. 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 Försvarsmakten till att lösa detta.

FÖRSVARSMAKTEN UTOMLANDS

– I INTERNATIONELLA INSATSER

Försvarsmakten har omkring 300 personer på plats i länder som är drabbade av krig och konflikter. De är där på uppdrag av Sveriges regering och riksdag, eftersom det ingår i Försvarsmaktens uppdrag att hjälpa andra länder som har det svårt. Sverige vill bidra till fredsbevarande insatser – inte stå bredvid och se på. Sverige samarbetar med medlemsländer i EU och FN.

HÅLLBART FÖRSVAR

Genom vårt uppdrag och verksamhet bidrar vi till ett starkare och mer hållbart samhälle. Försvarsmakten ska även i alla delar av sin dagliga verksamhet sträva mot hållbar utveckling. Från Förenta nationernas ramverk, Agenda 2030, får vi stöd i vad detta kan innebära för Försvarsmakten. Många delmål bidrar vi redan till och andra ska vi stärka oss i och bli bättre på.

TJÄNSTGÖRANDE

NYCKELTAL FÖR 2018
TOTALT: 51 150

21 250

8 200

21 700



KONTINUERLIGT TJÄNSTGÖRANDE



TIDVIS TJÄNSTGÖRANDE



HEMVÄRN OCH FRIVILLIGA



14%

KVINNOR

86%

MÄN

VÅRT UPPDRAG

FÖRSVARSMAKTENS FRAMTIDSBILD

Försvarsmaktens framtidsbild beskriver våra långsiktiga mål. Den tydliggör myndighetens uppgifter och mandat samt hur vi behöver vara, agera och uppfattas för att nå våra mål. Framtidsbilden består av:

VÅR VERKSAMHETSIDÉ

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

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 OCH VÅR MILITÄRA PROFESSION

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

VÅRA STRATEGISKA EFFEKTER

De strategiska effekterna – trovärdighet, tröskeleffekt, tillgänglighet, tillsammans – är de konkreta tillstånd, lägen och förhållanden vi åstadkommer genom att verkställa de strategiska planerna.



FÖRSVARSMAKTENS ORGANISATIONSENHETER

1 STOCKHOLM

Högkvarteret
Försvarsmaktens HR Centrum
Militärhögskolan Karlberg
Försvarsmaktens logistik

2 BERGA

Amfibieregementet
Fjärde sjöstridsflottilljen

3 VÄLLINGE

Hemvärnets stridsskola

4 KUNGSÅNGEN

Livgardet

5 UPPSALA

Försvarsmaktens underrättelse- och
säkerhetscentrum
Luftstridsskolan

6 ENKÖPING

Ledningsregementet

7 ÖREBRO

Försvarsmaktens tele- och informations-
systemförband

8 VISBY

Gotlands regemente

9 LINKÖPING

Försvarsmaktens helikopterflottillj

10 KARLSBORG

Livregementets husarer

11 SKÖVDE

Skaraborgs regemente
Trängregementet
Markstridsskolan

12 EKSJÖ

Göta ingenjörregemente
Totalförsvarets ammunitions- och
miniröjningscentrum

13 SÅTENÄS

Skaraborgs flygflottillj

14 GÖTEBORG

Försvarsmedicincentrum

15 KARLSKRONA

Marinbasen
Tredje sjöstridsflottilljen
Första ubåtsflottilljen
Sjöstridsskolan

16 RONNEBY

Blekinge flygflottillj

17 HALMSTAD

Luftvärnsregementet
Militärhögskolan Halmstad
Försvarsmaktens tekniska skola

18 REVINGEHED

Södra skånska regementet

19 UMEÅ

Totalförsvarets skyddscentrum

20 LULEÅ

Norrbottnens flygflottillj

21 BODEN

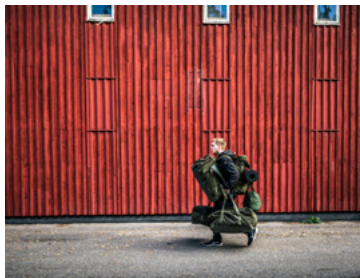
Norrbottnens regemente
Artilleriregementet



S08 EN NY ORGANISATION

2018 påbörjades arbetet med Försvarsmaktens största omorganisation på närmare 20 år. Denna förändring påverkar givetvis även miljöarbetet.

Foto Felix Sundback/Försvarsmakten



S10 ATT HANDLA RÄTT

Det senaste miljömålet handlar om att konsumera och upphandla hållbart, i hela systemet från produktion till avfall.

Foto Bezav Mahmod/Försvarsmakten



S12 EN VÄRLD MED NYA UTMANINGAR

Klimatforskaren Louise Simonsson om arbetet med hur Försvarsmaktens verksamhet ska anpassas till klimatförändringarnas effekter.

Foto Hampus Hagstedt/Försvarsmakten

INNEHÅLL

FÖRSVARSMAKTENS MILJÖREDOVISNING 2018



FÖRSVARSMAKTEN

S16 DEN RÄTTA BALANSEN

Hur gör man för att effektivisera sin energianvändning - utan att minska den operativa förmågan? Försvarsmakten vet.

Foto Hampus Hagstedt/Försvarsmakten

S17 BRA OCH BILLIGARE

Att hantera avfall på rätt sätt är både ett sätt att minska sin miljöpåverkan - och kostnaderna.

S20 ÖVNINGAR OCH PÅVERKAN

Vilka effekter har Försvarsmaktens övningar på miljön? Hur ska man minska dessa?

Foto Mats Nyström/Försvarsmakten

S21 PÅ GÅNG 2019

Efter omorganisation och nya miljömål 2018 ser Försvarsmakten fram emot ett nytt år med många hållbarhetsprojekt.

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



Igelkotten är symbolen för Försvarsmaktens hållbarhetsarbete. Den står för uthållighet, precis som vårt hållbarhetsarbete.



S14 VIKTEN AV ATT RENSA UPP

Miljöprövningsenhetens chef Lina Weinmann omdömer nya miljömålet förorenade områden, som infördes 2018.

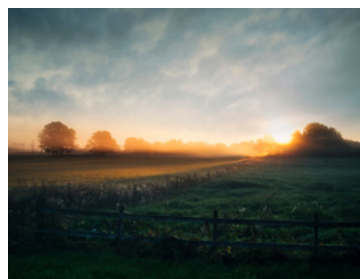
Foto Försvarsmakten



S18 EN BEHAGLIG VINTERSOL

Övningen Vintersol brukar innebära stor press på skog och vägar, men 2018 bidrog det fina vädret till att påfrestningarna på mark och miljö blev mindre än vanligt.

Foto Jimmy Croona/Försvarsmakten



S22 HÅLLBARHETSCHEFENS SLUTORD

Naznous Habashian vill visa att Försvarsmaktens hållbarhetsarbete handlar lika mycket om sociala aspekter som miljön.

Foto Getty Images

EN NY ORGANISATION SOM PÅVERKAR ALLT



Foto: Felix Sundback/Försvarsmakten

2018 påbörjades arbetet med den största omorganisationen av Försvarsmakten på många år. Modifieringen, som trädde i kraft vid årsskiftet 2018/19, har även inneburit en större förändring av miljöorganisationen.

FÖRÄNDRINGSPROCESSEN SOM GÅR under namnet "Ledning för ett starkare försvar", har inneburit att Försvarsmakten stärkt sin ledningsstruktur genom både geografisk spridning och tydliga lednings- och lydnadsförhållanden. "Ledning för ett starkare försvar" har också inneburit en förstärkning av Försvarsmaktens miljöorganisation, bland annat genom inrättandet av tre försvarsgrenar – Armén, Marinen och Flygvapnet – som förstärks med en eller flera miljöfunktioner för att stödja och samordna miljöarbetet inom respektive försvarsgrens förband, skolor och centra.

Orsakerna till modifieringen är att möta den föränd-

terielverk till Försvarsmakten – såsom förråd, service, verkstäder och vidmakthållande av den materiel som används av Försvarsmakten – har flera organisationsenheter också förstärkts med logistikenheter.

Ett annat stort ansvarsområde som nu har övergått till Försvarsmakten från Försvarets materielverk (FMV) är uppgiften att upphandla varor och tjänster avseende Försvarsmaktens förbandsverksamhet och beredskap samt den strategiska materielstyrningen. Dessa ansvarsområden kommer framför allt att skötas från Högkvarteret och försvarsgrensstaberna samt vid Försvarsmaktens Logistik, Försvarsmaktens Tekniska

"Orsakerna till modifieringen är att möta den förändrade hotbild som finns i omvärlden."

rade hotbild som finns i omvärlden och de ökade kraven på robusthet och redundans. För att öka robustheten ska försvarsgrensstaberna inrättas på nya verksamhetsorter. Arméstaben grupperas i Enköping, Marinstaben i Haninge (Muskö) och Flygstaben i Uppsala. Den geografiska spridningen i kombination med en stärkt ledningsstruktur minskar sårbarheten och ökar den operativa förmågan.

Utöver denna centrala omorganisation har även garnisonscheferna fått utökat ansvar. I detta ingår den förbandsnära logistiken gällande materiel och förrådstjänst för de krigsförband som finns inom garnisonen. I och med att verksamhet överförs från Försvarets ma-

Skola och HR-Centrum. Det gäller också strategisk materielstyrning och ledning för upphandling av varor och tjänster. Uppgifter som omfattar högre taktisk styrning placeras vid försvarsgrensstaberna.

Under året har Försvarsmakten tillsammans med Försvarets materielverk också arbetat med att anpassa den finansiella styrmodellen så att den stödjer ny ansvarsfördelning och anslagsstruktur. Arbetssättet ska följa den nya modellen och processer för investeringar i försvarsmateriel, utgående från beskrivningen i betänkandet Logistik för högre försvarsberedskap.

Försvarsmakten kommer att fortsätta implementeringen av "Ledning för ett starkare försvar" under 2019.

HÅLLBAR KONSUMTION GENOM HÅRDARE KRAV

Ett av de nya miljömål som Försvarsmakten ska förhålla sig till är hållbar upphandling. För att kunna uppnå det krävs det att man ännu bättre ser över och följer upp sina beställningar.

I ENLIGHET MED de globala hållbarhetsmålen ska Försvarsmakten i än högre grad än tidigare bidra till hållbar konsumtion genom att aktivt ställa krav och följa upp beställningar av försvarsmateriel, varor och tjänster. En stor del av den hållbara konsumtionen handlar om upphandling: Att välja varor, tjänster och materiel utan att äventyra framtida generationers möjlighet att tillgodose sina behov. Miljöpåverkan från materielsystem sker ju från systemens hela livscykel: råmaterialet, tillsatser, tillverkning och användning till utfasning av uttjänt materiel.

Rutinerna vid anskaffning av materielsystemen gör att Försvarsmakten kan ställa relevanta miljökrav vid upphandling. Samtidigt begränsas dessa möjligheter något eftersom materielsystem beställs av Försvarets materielverk på en generell nivå – utan detaljerade krav. Försvarsmakten stöttar därför Försvarets materielverk vid till exempel upphandling av nya ramavtal som har bäring på Försvarsmaktens verksamhet och behov. Utöver detta begränsas möjligheterna också något av de långa ledtiderna – en del av Försvarsmaktens materiel ska användas i 50 år och utveckling och framtagning av materielsystem kan innebära en process på cirka tio år

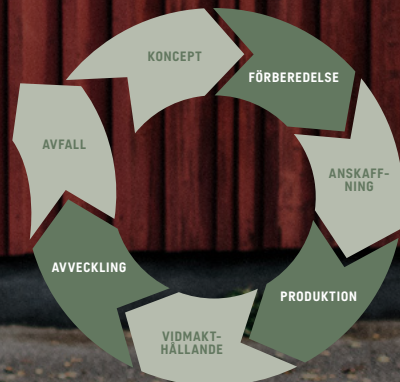
HÅLLBAR KONSUMTION

”Försvarmakten ska bidra till hållbar konsumtion genom att aktivt ställa krav och följa upp kraven.”

Utmaningen med den här uppdelningen blir att sätta tydliga mål utan att i detalj gå in och styra en annan myndighets processer. Målet har satts i dialog med Försvarets materielverk för att utifrån nuvarande uppdelning mellan myndigheterna få ökad "hållbarhetseffekt" för varje upphandlad krona. Det blir ett sätt att påverka de processer som Försvarmakten har direkt rådgivning över.

För att kunna leva upp till det nya miljömålet om hållbar konsumtion byggs en ny organisation för inköp och upphandling inom Försvarmakten upp, där kompetens för miljö och hållbarhet inkluderats för att kunna ställa relevanta krav.

UPPHANDLINGSCYKELN



Så här ser processen ut för Försvarmaktens hållbara konsumtion. Än så länge går cirkeln inte riktigt ihop, men målet är att på sikt vrida avfallspilen ytterligare till höger och sluta cirkeln.

EN VÄRLD I FÖRÄNDRING

Klimatforskaren Louise Simonsson är den som ska leda Försvarmaktens anpassning till ett klimat i förändring. Hon tror att ett ökat samarbete kan vara ett av de viktigaste stegen på resan framåt.

SOMMAREN 2018 kom en förordning om att Försvarmakten ska genomföra klimatanpassning och upprätta en handlingsplan för hur detta ska gå till. Handlingsplanen ska vara klar senast januari 2020. Under hösten 2018 har därför klimatforskaren Louise Simonsson, som nu är tjänstledig från FOI för att arbeta vid Försvarmakten, förberett organisationen. Specifikt ska hon arbeta med anpassning till klimatförändringarnas effekter i hela Försvarmaktens verksamhet.

– Fokus har varit att se över vilka processer och styrdokument som kan vara relevanta för den här frågan. Diskussioner med erfarna personer och omvärldsanalyser har också legat till grund för en första handlingsplan för anpassning till effekterna av ett förändrat klimat. Sen hade vi en stor workshop som riktade sig till hela totalförsvaret, där vi pratade om hur klimatanpassningsfrågan är relevant ut ett totalförsvarsperspektiv. Och då särskilt i högsta beredskap.

Försvarmaktens storlek och geografiska spridning – med diversifierad verksamhet över hela landet och även internationellt – försvårar klimatanpassningen. Därför gör Louise nu en metodstudie för att utveckla hur klimat- och sårbarhetsanalysen ska utformas.

– Dels är det den geografiska komponenten, dels handlar det om vilken verksamhetstyp det handlar om. Vi har armén, flyget och marinen, men under dem finns det ju massor av underkategorier. Det handlar om operativ förmåga, personalens hälsa, materiel och anskaffningsprocedurer som är långsiktiga. Vad behöver vi om 20, 40, 60 år? Det behöver man tänka på redan nu.

När det gäller Försvarmaktens internationella arbete kan klimatet bli en potentiell konflikt drivande parameter.

Foto Hampus Hagstedt/Försvarmakten



– På engelska kallas det för "threat multiplier", förklarar Louise. Det kan leda till dels militära konflikter, dels humanitära konflikter. Hur påverkar allt det här Försvarsmaktens uppdrag? Vad kan Försvarsmakten ställa upp med? Både vad det gäller det humanitära och militära, med fredsbevarande styrkor.

Ska Försvarsmakten hänga med, både nationellt och internationellt, krävs det att man kan hålla två saker i huvudet samtidigt. Man behöver kunna se både det korta och det längre perspektivet.

– Många tänker att all klimatanpassning innebär stora och kostsamma processer, som till exempel strategiska infrastrukturförändringar, men det är ju inte säkert heller att Försvarsmakten behöver stå för den typen av förändringar själva. Dessutom är det inte Försvarsmakten som äger anläggningar, mark eller fastigheter, det är det Fortifikationsverket som gör och dem har vi en dialog med. Fallerar förvaltningen av anläggningarna, säg att landningsbanor eller hamnar översvämmas, då blir det väldigt problematiskt för Försvarsmakten att utföra sitt uppdrag. I vissa fall handlar det om mindre saker, man kan ändra på skyddsutrustning eller lägga om sättet man övar på.

Enligt Louise är det framför allt den samlade effekten av flera parallella klimatförändringar som kommer



Foto Joel Thungen / Försvarsmakten

”Den stora utmaningen kommer uppstå när många problem kommer samtidigt – och oftare.”

slå mot såväl Försvarsmakten som civilsamhället.

– Ökad nederbörd, höjda havsnivåer eller förändrade sommar- och vintertemperaturer kan man nog hantera en och en. Den stora utmaningen kommer uppstå när många kommer samtidigt – och oftare. Det blir en påfrestning under en längre period. Sommarens brand, för att ta ett aktuellt och närliggande exempel, har fått följder under resten av året. Personal, materiel och miljötillstånd har verkligen maxats under den här perioden. Det blir en ökad påfrestning på Försvarsmakten – och även det övriga samhället blir mer sårbart, inte minst när det gäller elförsörjningen.

Genom att identifiera sådana risker och sårbarheter kommer Försvarsmakten att kunna säkerställa att klimatet inte påverkar den operativa förmåga.

De stora förändringarna kommer, enligt Louise, öka i både magnitud och frekvens, men hon varnar också för mindre iögonfallande problem.

– Vi har också de små förändringarna som pågår hela tiden i bakgrunden. Man ska kunna verka i de nya förändrade förhållandena och upprätthålla en god operativ förmåga, med personalens hälsa i fokus.



Foto Hampus Hagstedt / Försvarsmakten



FÖRORENADE OMRÅDEN

ETT NYTT MILJÖ- MÅL MED STORA UTMANINGAR

Förorenade områden är det senaste av Försvarsmaktens miljömål. Miljöprövningsenhetens chef Lina Weinmann ser många utmaningar med arbetet.

Foto Försvarsmakten

PFAS ÄR ETT samlingsnamn för perfluorerande ämnen som vars främsta egenskap är att det är filmbildande ämne i det brandsläckningsskum som är vanligt på alla flygförband över hela landet. Ämnet är extremt svårnedbrutet och stannar därför länge i naturen.

Som samhällsproblem är PFAS aktuellt då det även används och har använts av civil räddningstjänst och ingår i nonstickbeläggningar, vaxer, impregnerade kläder och mycket annat.

Kemikalien är den kanske största utmaningen i Försvarmaktens senaste miljömål: Förorenade områden.

Redan 2014 – efter att det framkommit att PFAS nått vissa vattentäkter – inleddes omfattande utredningar på de platser i landet där släckskum med perfluorerande ämnen använts vid släckningsarbete efter 1980-talet.

– Det här är ju ämnen som använts inom många olika områden i samhället under mer än 50 år, och spridningen får betraktas som ett nationellt problem. I några fall förefaller Försvarmaktens verksamhet vara den huvudsakliga källan, sade Folke Borgh, dåvarande chef för Försvarmaktens miljöprövningsenhet, då.

Nu har förorenade områden blivit ett miljömål för Försvarmakten som Borghs efterträdare Lina Weinmann har del i ansvaret för. Ett av de stora problemen med PFAS är att det än så länge saknas effektiva metoder för rening och sanering.

– Det finns inga riktiga saneringsåtgärder när det gäller PFAS. Det bedrivs forskning, men den är än så länge i sin linda. Representanter för Förvarssektorn har bl.a. varit i USA för att titta på forskning, men idag finns det inga definitiva efterbehandlingsåtgärder.

Utöver vad som följer av miljöbalken och i den utsträckning som myndighetens resurser medger, ska föroreningsskador enligt Försvarmaktens instruktion avhjälpas. Framför allt fastigheter som ska avvecklas och som kan antas ha ett inte obetydligt marknadsvärde ska prioriteras och Försvarmakten ska innan beslut om avhjälpande fattas samråda med Fortifikationsverket.

Det finns utmaningar, enligt Weinmann:

– Vi ska till del, i enlighet med instruktionen för FM, sanera fastigheter oavsett när föroreningen hände. Tyvärr har vi ingen riktig tidslinje för de uppkomna föroreningarna. Försvarmakten är, mig veterligen, den enda statliga verksamhetsutövaren som har de kraven på sig. Med bakgrund av detta lägger vi anse- nliga resurser på att inventera och utreda tidigare verksamhetsplatser.

”Vi lägger anse- nliga resurser på att inventera och utreda tidigare verksamhets- platser.”



AKTIVT ARBETE MED KLIMAT OCH ENERGI

Foto Hampus Hagstedt/Försvarmakten

Försvarmakten vill effektivisera energianvändningen för att reducera det totala utsläppet växthusgaser – utan att den operativa förmågan minskar. Sådana satsningar har positiv inverkan på miljön i flera avseenden.

ETT PÅGÅENDE ARBETE inom Försvarmakten är att energieffektivisera den fastighetsrelaterade energianvändningen som står för cirka en tredjedel av Försvarmaktens totala energianvändning. Därför har Försvarmakten tillsammans med Fortifikationsverket tagit fram ett verktyg, baserat på delar av energiledningsstandarden ISO 50001, för att identifiera energianvändning inom fastigheter. Verktöget är en beräkningsmodell som gör det möjligt att identifiera vilka delar inom en fastighet där energiförbrukningen är som störst. Efter genomgång och identifiering kan energisparande åtgärder tillämpas. Verktöget är enkelt, användarvänligt och praktiskt tillämpbart inom stora delar av det fastighetsbestånd som Försvarmakten utnyttjar.

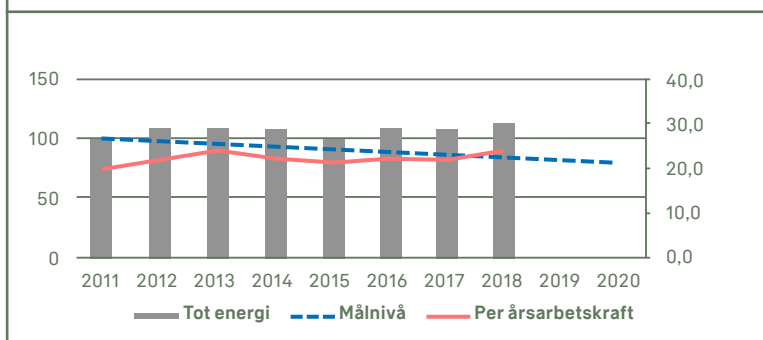
Målet är att verktöget ska användas regelbundet för att på sikt bidra till energieffektiviseringar och energibesparingar som i sin tur ger minskad klimatpåverkan, ökad försörjningstrygghet och ökad uthållighet.

Under 2018 avslutades ett pilotprojekt där verktöget har tillämpats på fastigheter vid Militärhögskolan Karlberg. Resultatet möjliggjorde att en rad energisparande åtgärder kunde genomföras.

Under året har också Marinbasen och Skaraborgs flygflottilj genomfört en utbildning som anordnas av EDA (Europeiska försvarsbyrån). Utbildningen grundas i ett internationellt samarbete mellan europeiska länders försvarsmakter. Energiledarna har en viktig funktion i att stödja Försvarmaktens arbete med att minska den totala energianvändningen, samt öka användningen av alternativa energikällor med en lägre klimatpåverkan.

Under 2019 planeras förbanden Skaraborgs flygflottilj och Södra skånska regementet att genomgå samma utbildning.

ENERGISTATISTIK 2015-2018



ENERGIMÅLET

Försvarmakten ska för sin energianvändning nå indexnivå 80 till år 2020. Energianvändningen har ökat och är nu på den högsta nivån sedan målet startade. Sett till antalet årsarbetskrafter är dock inte variationen lika stor som vid den faktiska energianvändningen.

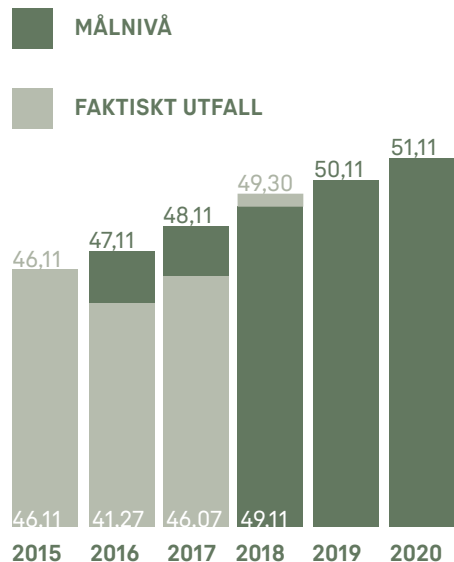
VIKTEN ATT SORTERA RÄTT

Genom att förbättra hanteringen och sorteringen av avfall kan Försvarmakten minska sin miljöpåverkan.

UPPKOMST AV AVFALL och hur avfall hanteras har en direkt negativ påverkan på miljön, främst genom resursanvändning och spridning av kemiska ämnen, men påverkar även verksamheten ekonomiskt. Genom att förbättra avfallssorteringen minskar Försvarmaktens miljöpåverkan och kostnader för hanteringen av osorterat material. Under 2018 togs för första gången en central handlingsplan fram. I den fokuseras på centrala åtgärder för att förbättra kompetens och förståelse för vikten av att sortera rätt samt att identifiera hur man kan minska uppkomsten av avfall. Aktiviteter som berörde organisationsenheterna handlade främst om att få en helhetsbild över statusen på avfallshanteringen inom Försvarmakten, men även för att förbättra avfallssorteringen. Under året har även en avfallskartläggning pågått för att identifiera vilken typ av avfall som uppkommer var i organisationen, ett viktigt analysverktyg för att förbättra avfallshanteringen inom myndigheten och för att kunna identifiera lösningar på åtgärder.

Det har varit en utmaning för organisationen att genomföra samtliga åtgärder i handlingsplanen då omorganisationen påverkade organisationens personella resurser. Detta medförde att alla organisationsenheter inte har genomfört aktiviteterna i handlingsplanen. Därmed kvarstår ett betydande arbete med den grundläggande identifieringen för att kunna förbättra avfallshanteringen inom myndigheten. Under det kommande året kommer Försvarmakten att se över hur och vem som ska göra vad i avfallskedjan, från upphandling till uppföljning för att tydliggöra ansvarsförhållanden och styrningen. Dessutom ser vi över nya mål och handlingsplaner inom området.

ANDEL ÅTERVUNNET MATERIAL



AVFALLSMÅLET

Försvarmakten ska öka andelen avfall som går till materialåtervinning med 5 % till och med 2020, jämfört med 2015 års andel. Andelen återvunnet material nådde årets målnivå. Sett till antalet årsarbetskraft har vi en större ökning av återvunnet material.



SOL OCH SNÖ I VINNANDE KOMBINATION

Foto Jimmy Croona/Försvarmakten

Övningen Vintersol i fjällen utanför Kiruna brukar innebära en stor påfrestning på skog och vägar när den genomförs. 2018 innebar inget undantag, men den här gången hade man tur med vädret.

I MARS FÖRRA ÅRET samlades drygt 1200 soldater i fjällen utanför Kiruna, samt Boden med omnejd, för 2018 års upplaga av övningen Vintersol. Inte mindre än sex förband deltog i den omfattande övningen: Norrbottens regemente, Artilleriregementet, Trängregementet, Markstridsskolan, Helikopterflottiljen och Försvarmaktens logistik. Dessutom gästades övningen av en mindre enhet ur den amerikanska marinkåren.

Alla mötte de ett Norrland som visade sig från sin vackraste sida. Ulf Rolin, miljörevisor för Försvarmakten, var på plats för att genomföra en granskning av övningens miljöarbete och menar att de vädermässiga förutsättningarna kunde inte ha varit bättre.

– Det var solsken och mycket snö under övningen, men det är ju de flesta som var med i övningen vana vid, säger han. Det var inga problem. Möjligen att det

var något enstaka logistikkrångel inför övningen och bland tillkommande förband som inte var stationerade i området, men i det stora hela inget särskilt.

Övningens omfattning innebar att en av de stora utmaningarna, ur ett miljöperspektiv, med "Vintersol" var att skydda naturen i omgivningarna. Annelie Strand är Miljöhandläggare på Norrbottens regemente och var en av dem som ansvarade för miljöstyrningen i övningen. Hon menar att vintervädret faktiskt bidrog till att underlätta efterarbetet.

– Eftersom det är glesbebyggt här, så är det framför allt skador på skog och vägar som uppstår under övningen. Just Vintersol 2018 hade vi dock tur med vädret, med mycket snö, så vi fick inte så stora skador som vi fått andra år. Snön och isen lade sig som ett skydd på vägarna, så de råkade heller inte ut för de

försлитningsskador som de brukar få. Vi var väldigt förskonade den här gången.

Syftet med "Vintersol" är att träna i vintermiljö och strida i okänd omgivning. 2018 var dessutom första gången en krigsförbandsövning med en hel bataljon genomfördes på Artilleriregementet (A 9). I övningen deltog bataljonens samtliga personalkategorier; hel-

höga och störande, konstaterar Ulf Rolin.

Storleken på "Vintersol" i kombination med de nya inslagen gjorde att utbildningen av de medverkande var särskilt viktig.

– En av de stora utmaningarna har varit att få ut utbildning på alla nivåer i organisationen. Vi blir bättre och bättre på det och lär oss allt mer vilka kanaler vi

"En av de stora utmaningarna har varit att få ut utbildning på alla nivåer i organisationen."

tid- och deltidstjänstgörande, ineliggande rekryter samt pliktinkallad personal. Artilleriets inblandning skapade nya påfrestningar när det gällde bullernivåer.

– Att "Vintersol" utfördes med en artilleribataljon innebar att man skulle skjuta skarpa och kraftfulla artilleripjäser. Det gjorde att bullernivåerna blir ganska

ska använda för att nå ut, menar Annelie Strand.

Ulf Rolin menar ändå att utbildningen kan vässas ytterligare. Inte minst när det gäller miljöaspekterna.

– Tittar man på de avvikelser vi har skrivit om i den rapport som gjordes efter övningen är det tydligt att det måste ske en ännu mer omfattande utbildning. Många av de medverkande hade inte tagit sig an det miljöannex (en miljöbilaga som beskriver restriktionsområden, avfallshantering, spillhantering och mycket mer) som finns. Det blir viktigt att följa upp. Vi ser också bland avvikelserna att det saknades riskanalyser när gäller mark och miljö.

När Annelie Strand blickar framåt inför nästa övning håller hon ändå med om att utbildningen kan utvecklas ytterligare.

– En viktig sak inför framtiden är att försöka fortsätta att nå ut så brett som möjligt. Det är en utmaning att hinna med att utbilda alla, men vi blir bättre.

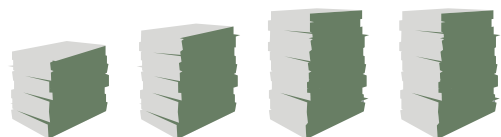


Foto Jesper Sundström/Försvarsmakten

MILJÖANNEX

ANDEL ÖVNINGSORDRAR SOM INNEHAR MILJÖANNEX

2015	2016	2017	2018
73%	86%	91%	91%



Vid alla övningar och insatser, nationellt som internationellt, ska det finnas ett miljöannex med miljöbestämmelser i orderverket. Här ser man utvecklingen i antal miljöannex över tid.



MILJÖPÅVERKAN VID ÖVNINGAR OCH INSATSER

En av Försvarsmaktens huvuduppgifter är att genomföra insatser och för att klara av detta måste Försvarsmakten öva tillräckligt mycket. Vid övningar uppkommer en miljöpåverkan som oftast kan ingå och förebyggas genom planering. Nationella insatser däremot är en uppkommen verksamhet där miljöpåverkan är svårare att förutsäga i förväg utan får tas om hand om mer i stunden och efterhand.

FÖRSVARSMAKTENS UPPDRAG är att försvara Sverige. Idag ser vi en omvärldsutveckling som präglas av osäkerhet och komplexitet som ställer krav på oss, därför behöver vi utvecklas och öva mer för att höja, pröva och signalera Försvarsmaktens förmåga.

Genom övningar, små som stora, genomför våra förband simulerade händelser av olika slag för att vara redo när det är skarpt läge. Det kan gälla allt från väpnad strid, samarbeten med andra länders försvarsmakter och möten med civilbefolkningen.

I regleringsbrevet 2018 fick Försvarsmakten i uppdrag att redovisa verksamhetens påverkan på miljön i samband med större övningar och insatser. Av den planerade övningsverksamhet som genomförs under ett år finns i Försvarsmaktens övningsplan totalt 62 stycken övningar. Av dessa genomfördes 11 övningar under året i yttre terräng och därmed har en mer direkt miljöpåverkan. Övriga är så kallade stabsövningar som företrädesvis arrangeras i ordinarie kontorsmiljö. För stabsövningar är miljöpåverkan främst beroende på till- och frånresor för den övade personalen.

Alla övningar som genomförs beskrivs i en övningsorder. För övningar i terräng finns ett miljöannex, en miljöbilaga som bland annat beskriver restriktionsområden, avfallshantering, spillhantering och mycket mer.

Insatser kan delas in i två olika typer, uppkomna eller planerade insatser. Uppkomna insatser kan till exempel vara att snabbt hantera en kränkning av svenskt territorium eller stöd till samhället (detta finns styrt i förordningen om Försvarsmaktens stöd till civil verksamhet (SFS 2002:375). Planerade insatser är förberedda och förekommer ofta utanför Sveriges gränser.

När det gäller insatser finns det en så kallade "stående order" som beskriver hur miljöaspekter ska hanteras vid insatsen. Denna är generell och gäller för samtliga insatser.

Försvarsmakten påverkar miljön på olika sätt vid övningar och insatser beroende på verksamhetens karaktär, men huvudsakligen påverkas miljön genom:

- **FÖRBRUKNING AV DRIVMEDEL OCH UTSLÄPP TILL LUFT.**

Förbrukning av drivmedel sker vid olika typer av verksamheter och i olika fordonsslag vilket i sig ger upphov till utsläpp av olika luftföroreningar, framför allt växthusgasen koldioxid (CO₂). Det är till största delen flygverksamheten som bidrar till utsläppen av koldioxid. Som enskild energikälla är det användningen av flygfotogen som ger upphov till störst utsläpp av koldioxid.

- **MARKSLITAGE.** Vid framförande av terrängfordon på övningsfält eller övrig terräng sker ett markslitage som negativt, men även positivt, påverkar miljön. Bland annat påverkas miljön positivt genom att kontinuerliga störningsregimer bidrar till ett vidmakthållande av en hög biologisk mångfald på övnings- och skjutfält.

- **BULLERPÅVERKAN.** Buller uppstår framför allt vid övnings- och skjutfält samt vid flygbaser. Dessa platser är tillståndsprövade och reglerade vilket innebär att bullerpåverkan således i förväg är avvägd mot störningar.

- **VATTENFÖRBRUKNING.** När det gäller planerad insats är miljöpåverkan främst kopplad till var i världen insatsen genomförs. I de fall som genomförts under året är vattenförbrukningen en stor miljöpåverkan, då de genomförts i länder med knappa vattenresurser (exempelvis i Mali).

- **UPPKOMST AV SVALL.** Vid marin verksamhet uppkommer svall som kan påverka stranderosionen eller djurlivet på vären.

PÅ GÅNG I FÖRSVARSMAKTEN

Under 2019 kommer ett stort antal projekt genomföras inom Försvarsmaktens hållbarhetsarbete. Här följer några exempel.



VÄSENTLIGHETSANALYS

Under 2019 vill Försvarsmakten genomföra en uppdatering av sin väsentlighetsanalys från 2015. Syftet är att försäkra att hållbarhetsarbete möter intressenternas förväntningar. Genom dialog med de externa parterna vill Försvarsmakten ta reda på hur de ser på vad som är viktigt sett ur ett miljömässigt, socialt och ekonomiskt perspektiv.



UPPDATERING AV WWW.FORSVARSMAKTEN.SE

Under året kommer www.forsvarsmakten.se att uppdateras. Miljööredovisningen 2019 kommer att bli den första som är helt digital och riktad mot olika målgrupper.



ECDE-KONFERENS

I år var det Sveriges tur att vara värd för den 4:e European Conference of Defence and the Environment. ECDE belyser hur försvarsverksamhet på olika sätt påverkar miljön, till exempel genom militära övningar och operationer samt presenterar forskningsinitiativ för att bättre hantera miljöfarliga material och ämnen. Under ECDE talade 30 experter från hela världen, inklusive representanter från det svenska försvarsområdet, om bland annat klimatförändringarnas påverkan på försvaret och energiförsörjning.



KARTLÄGGNING FÖR UTVECKLING AV HÅLLBARHETSARBETET

Försvarsmakten kartlägger strategisk styrning och uppföljning för hållbarhetsarbetet. Arbetet genomförs ett antal intervjuer med personal som är väl insatta i Försvarsmaktens strategiska styrning och uppföljning av miljömässig, social respektive ekonomisk hållbarhet. Resultatet kommer ge en bild av myndighetens nuläge av hållbarhetsarbete och ge en inriktning till hur den fortsatta utvecklingen av arbetet bör ske inom Försvarsmakten.



UTVECKLING AV MILJÖLEDNINGSSYSTEMET

Inom miljöledningssystemet händer det mycket och mer kommer att hända. En analys av hur Försvarsmakten lever upp till kraven i standarden för miljöledningssystem ISO14001:2015 har genomförts och utifrån den har förbättringar gjorts. Några områden som vi fokuserar på är medvetenhet och kompetens genom olika utbildningsinsatser, utveckling av avvikelshantering och fortsatta interna miljörevisioner. Då verksamheten har utökats utifrån verksamhetsövergången från Försvarets materielverk kommer en ny miljöutredning behöva göras.



SAMVERKAN I FÖRSVARSEKTOREN

Flera arbetsgrupper inom Försvarsmakten ska tillsammans komma fram till lösningar på gemensamma utmaningar. Arbetet sker inom områdena kemiska produkter, PFAS och energi.



ÖVRIGA PROJEKT

Flera spännande projekt pågår inom Försvarsmakten. Ett handlar om att identifiera eventuella utmaningar kring drivmedelsförsörjning i det försvarsmateriel (inledningsvis markfordon och sedan luft- och sjöfarkoster) som finns idag. Två andra projekt kan du läsa mer om på i denna miljöredovisning – klimatanpassningsarbetet och hållbar upphandling. Ett annat område som är en utmaning för hela samhället är föroreningar med PFAS. I ett samverkansprojekt mellan försvarssektorns myndigheter och Research Institute of Sweden (RISE) ska nya metoder och teknik för att rena och sanera förorenad mark av PFAS testas och utvärderas.

OLIKHETER ÄR EN STYRKA

2018 var året då omvärlden blev än mer osäker. Hållbarhetschefen Naznoush Habashian tror att det är viktigare än någonsin att Försvarsmakten fortsätter att stå bakom och driva på de grundläggande värderingarna om allas lika värde. Dygnet runt. Året om.

DEN OMFATTANDE OMORGANISATIONEN av Försvarsmakten under 2018 satte sina spår också i hållbarhetsarbetet. "Ledning för ett starkare försvar", som omorganisationen kallades, ställer högre krav på myndigheten, menar hållbarhetschefen Naznoush Habashian:

– Den nödvändiga omorganisationen är också en av Försvarsmaktens stora utmaningar. När man genomför en så stor förändring slukas både personella och ekonomiska resurser, säger hon.

Tittar man externt och på lång sikt är det instabila globala läget det som i första hand kommer pröva Försvarsmaktens hållbarhetsarbete.

– Vi kommer behöva kunna växa i den takt som regeringen kräver, när det gäller såväl personal och materiel som infrastruktur. Detta fenomen är inget unikt för hållbarhetsarbetet utan gäller för hela verksamheten. Det gäller att spela enkelt och ha förtroende för den inneboende förmågan var och en av oss har. Vi måste definitivt tänka strategiskt och långsiktigt och inte fatta kortsiktiga beslut. Ibland kan det som inledningsvis verkar vara enkelt och bekvämt bara vara konstgjord andning. I värsta fall skulle det kunna påverka Försvarsmaktens operativa förmåga.



Naznoush Habashian,
Hållbarhetschef

Utöver omorganisationen har hållbarhetsarbetet under 2018 bland annat inneburit en större kartläggning för att identifiera hur organisationen idag arbetar med dessa frågor, som kopplas ihop med Agenda 2030, Förenta nationernas globala mål för hållbar utveckling.

– Utöver kartläggningen genomför vi även en intressentanalys där intressenterna, både interna och externa, får beskriva vad de förväntar sig att myndigheten arbetar med för hållbarhetsfrågor. Både kartläggningen och de hållbarhetsområden som blir prioriterade utifrån intressentanalysen kommer att ligga till grund för att utveckla arbetet och tydliggöra vad vi kan förbättra. Utöver detta har vi i år även redovisat hur vi bidrar till de globala hållbarhetsmålen i Försvarsmaktens årsredovisning, ett arbete som vi hoppas kommer kunna utveckla ytterligare med de "stora steg" vi redan nu tar.

Jämfört med föregående år har två nya miljömål tillkommit – hållbar konsumtion respektive förorenade områden. Enligt Naznoush är det två områden där Försvarsmakten har stor möjlighet att påverka, även om utmaningarna är stora.

– Hållbar konsumtion är både relevant och viktigt, med avseende på den omdirigering vi

är med om avseende konsumtion för ett hållbart samhälle. Ekonomiska modeller som cirkulär ekonomi gör att vi måste förändra vårt sätt att se restprodukter som avfall utan som en råvara – en resurs, och där resursåterföring in i produktionen ställer helt nya krav på samhället och ekonomiska styrmedel. Utöver detta är vi en stor konsument i samhället så det kändes naturligt att

frågor, utan lika mycket, om inte mer, om sociala aspekter. Naznoush ser det som en självklarhet.

– Vi försvarar Sverige, landets intressen, vår frihet och rätt att leva som vi själva väljer, vilket är vår verksamhetsidé. Den syftar självklart till vårt uppdrag – att ansvara för Sveriges militära försvar och att värna om Sverige. "Kom som du är" en reklamkampanj som jag tror många

"Vi försvarar Sverige, landets intressen, vår frihet och rätt att leva, vilket är vår verksamhetsidé."

även sätta mål på detta och nu med facit i hand så har vi efter omdaning av försvarslogistiken även övertagit stora delar av upphandlingen från Försvarets Materielverk.

– Det andra målet handlar om att minska förorening till mark. Fokus för detta mål är att säkerställa att det inte skapas nya föroreningar som påverkar samhället, människan och miljön. Det innebär att bevaka de befintliga markföroreningar, utbilda och utveckla arbetssätt samt substituera miljö- och hälsofarliga ämnen och försvarsmateriel för att förebygga framtida föroreningar. Detta mål ligger i linje med regeringens inriktning att få kontroll över statens miljöskulder.

Hållbarhetsarbetet handlar dock inte bara om miljö-

har uppmärksammat, handlade om just de här frågorna. Vi arbetar systematiskt med att vara en inkluderande arbetsplats där vi ser varandras olikheter som en styrka och där vi aktivt arbetar med jämställdhet, jämlikhet och genderperspektiv.

Med en sådan utgångspunkt blir årets återinförande av värnplikten än viktigare, tror Naznoush. Försvarsmakten kan än en gång gå i bräschen.

– Återtagandet av värnplikten kommer att vara en nyckelfaktor till den sociala hållbarheten i Sverige, där svenska ungdomar oaktat kön, etnicitet, sexuell läggning och trossamfund möts under samma förutsättningar för att låta Sverige vara i fred, dygnet runt, året om, för att ditt liv ska fortsätta som vanligt!



FÖRSVARSMAKTEN

107 85 STOCKHOLM – forsvarsmakten.se