



FORSVARSBYGG

2023

MILJØRAPPORT



VEDLEGG TIL ÅRSRAPPORT

FORORD

Miljørapporten for 2023 beskriver Forsvarsbyggs mål og utfordringer for miljøarbeidet, i tillegg til hva vi har oppnådd i løpet av året for å oppfylle forventningene i forsvarssektorens klima- og miljøstrategi. Vi går også inn på hvordan vi planlegger å arbeide videre med miljø i årene som kommer.

Forsvarsbygg skal etablere, opprettholde og gjenopprette forsvarssektorens eiendom, bygg og anlegg i fred, krise og krig. Dette innebærer også å tilpasse virksomheten til konsekvensene av et endret klima, samt utnytte mulighetene som det grønne skiftet medfører. I 2023 har vi arbeidet videre med energi-effektivisering og satsning på egenprodusert energi i utbyggings- og rehabiliteringsprosjekter, blant annet på Rygge og Rena. Ytterligere energikonsepter for å redusere klimaavtrykket og øke forsyningsikkerheten ved alliert mottak og trening, er under utvikling.

Forsvarssektoren er en stor bruker av naturen, og virksomheten setter spor både på land, i luften og i havet. Kontinuerlig forbedring av vår virksomhet og gjennomføring av målrettede tiltak skal bidra til å redusere den negative klima- og miljøpåvirkningen. Samtidig skal Forsvarets operative evne opprettholdes eller styrkes. Vi har også i 2023 gjennomført omfattende overvåkning av miljøstatus for vann, naturmiljø og støyutslipp fra våre skytefelt, flystasjoner og leire. Å

redusere og rydde opp forurensning er også en del av vårt miljøansvar. Opprydding av flourstoffer (PFAS) fra brannskum ved flystasjonene våre er fortsatt høyt prioritert. På Ørland og Rygge har vi oppnådd særlig gode resultater og fått til å redusere utlekkingen betydelig.

Forsvarsektoren er en stor innkjøper av materiell, varer og tjenester. Gjennom anskaffelser skal vi legge til rette for en mer sirkulær økonomi, som gir bærekraftige løsninger over tid. Regelverket for miljøkrav i anskaffelser blir skjerpet fra 2024, og vi har i 2023 året jobbet systematisk med å få dette inn i våre fremskaffelsesprosesser.



Svein Thorbjørn Thoresen
DIREKTØR FORSVARSBYGG

FORORD	2
--------	---

1

FORSVARSEKTORENS KLIMA- OG MILJØSTRATEGI	4
---------------------------------------------	---

2

FORSVARSBYGG OG MILJØET	6
Våre rammer og forpliktelser	7
Virksomhetsstyring og kompetanse	7
Forskning, utvikling og innovasjon	9

3

MILJØRAPPORT	10
--------------	----

<i>Innsatsområde 1:</i> Redusere energiforbruket og direkte klimagassutslipp	11
------------------------------------------------------------------------------------	----

<i>Innsatsområde 2:</i> Minimere miljøpåvirkning og bidra til et giftfritt miljø	13
----------------------------------------------------------------------------------------	----

<i>Innsatsområde 3:</i> Bevare naturmangfold og sikre kulturhistoriske verdier	15
--------------------------------------------------------------------------------------	----

<i>Innsatsområde 4:</i> Sirkulær økonomi og bærekraftige anskaffelser	17
--------------------------------------------------------------------------	----

<i>Innsatsområde 5:</i> Tilpasse virksomheten til et endret klima	19
----------------------------------------------------------------------	----

4

FOKUS FREMOVER	20
----------------	----

1

KAPITTEL 1

Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi

Forsvarssektorens klima- og miljøstrategi gir føringer for etatenes miljøarbeid.

Innsatsområde 1

Redusere energiforbruket og direkte klimagassutslipp

Forsvarssektoren bruker store mengder energi og drivstoff. Mye av energibruken går til oppvarming og nedkjøling av bygninger, strøm-forsyning samt drivstoff til militært materiell og administrative kjøretøy.

Vi skal redusere energiforbruket vårt og få ned klimagassutslippene.

Innsatsområde 2

Minimere miljøpåvirkning og bidra til et giftfritt miljø

Forsvarssektoren er en stor bruker av naturen og vi setter spor etter oss, spor som kan være direkte skade på terreng og vegetasjon. Det kan også være støyforurensning, rystelser eller utslipp av farlige stoffer til grunn, luft og vann.

Vi skal redusere giftstoffer i materiellet og byggene vi bruker, ha god beredskap ved hendelser, og vi skal rydde opp etter oss.

Forsvarssektoren skal ha god oversikt over kilder til forurensning, og vi skal overvåke og minimere utslipp, støy og vibrasjoner.

Innsatsområde 3

Bevare naturmangfold og sikre kulturhistoriske verdier

Forsvarssektoren har landets største portefølje av kulturhistoriske eiendommer. Sektorens kulturminner er en verdifull del av vår felles historie. Den største trusselen mot naturmangfold er menneskelig påvirkning,

særlig gjennom arealbruk. Ved ny og økt arealbruk skal vi planlegge hvordan vi kan kompensere for dette. Dette kan skje ved restaurering eller andre avbøtende tiltak.

Innsatsområde 4

Sirkulær økonomi og bærekraftige anskaffelser

Forsvarssektorens største påvirkning på klima og miljø er indirekte. Påvirkningen skjer i stor grad fra produksjon og leveranser av varer og tjenester som sektoren kjøper inn og bruker. Fordi vi er med hele veien fra anskaffelse til utfasing, har vi en unik mulighet til å påvirke hele livsløpet til det vi kjøper inn. Vi skal omstille fra en lineær til en sirkulær økonomi. Dette innebærer at lang levetid, kvalitet og muligheter for gjenbruk og gjenvinning er vesentlig for alt vi bygger, kjøper og bruker.

Innsatsområde 5

Tilpasse virksomheten til et endret klima

Klimaendringene gir mer ekstremvær. I forvaltningen av våre arealer og naturområder skal vi ta høyde for klimaendringer slik at økosystemer blir mer robuste mot endringer. Klimaendringer kan også få konsekvenser for operasjoner, beredskap og langtidsplanlegging i forsvarssektoren. Sektoren må derfor øke sin kompetanse og kunnskap og vi må tilpasse infrastruktur, materiell, operasjoner og beredskap i takt med et endret klima. Et fortsatt tett samarbeid med forsvarsindustrien, nasjonale og internasjonale partnere skal sikre utviklingen av bærekraftige og fremtidsrettede løsninger.

2

KAPITTEL 2

Forsvarsbygg og miljøet

Våre rammer og forpliktelser

Rammen for Forsvarsbygg er i hovedsak å levere nødvendige bo- og treningsfasiliteter til Forsvarets personell, samt nødvendig infrastruktur og bygg og anlegg til Forsvarets materiell. Vårt miljøarbeid baserer seg på mål og retningslinjer for forsvarssektoren, samt krav fra offentlig regelverk. Dette gir ansvar, oppgaver og føringer til etatssjefene i forsvarssektoren, for å sikre at regjeringens miljøpolitikk blir fulgt og at nasjonal og internasjonal miljølovgivning overholdes. Forsvarsbygg er pålagt en rekke lovfestede miljøkrav. Mange av anleggene våre er også omfattet av utslippstillatelser. I tillegg til våre egne vedtatte strategier, finnes det også en rekke tekniske forskrifter, retningslinjer og standarder, som legger føringer for miljøarbeidet vårt.

Som Norges største offentlige eiendomsaktør tar vi samfunnsansvar på miljøområdet. Vi jobber systematisk for å ivareta Forsvarets behov og finne klima- og kostnadseffektive løsninger i byggeprosjektene våre. Vi har også ansvar for forsvarssektorens bidrag i nasjonale strategier og tiltaksplaner for å ivareta naturmangfold.

Forsvarsbyggs portefølje omfatter Norges største samlede andel av fredete bygninger og anlegg. Spennet går fra de nasjonale festningsverkene til bygg og anlegg i aktive leire. Forsvarssektoren har et viktig samfunnsansvar for å ta vare på de nasjonale festningsverkene, og sørge for at viktige historiske bygg og anlegg er åpne og tilgjengelige for allmenheten. Forsvarsbygg har i tillegg et mål om å skape nytt liv på historisk grunn, gjennom samarbeid med sivile aktører som tilbyr opplevelser for publikum.

Forsvarsbygg skal innrette sin anskaffelsespraksis slik at den bidrar til å fremme klimavennlige løsninger og redusere skadelig miljøpåvirkning. Anskaffelsene skal aktivt understøtte Forsvarsbyggs gjeldende miljøstrategi og bidra til å oppfylle mål i nasjonal handlingsplan for økt andel klima- og miljøvennlige offentlige anskaffelser og grønn innovasjon.

Virksomhetsstyring og kompetanse

Forsvarsbyggs miljøstyring er basert på ISO-standard 14001. Dette betyr at vi jobber systematisk med å identifisere våre vesentlige miljøaspekter,





sette mål for forbedringsarbeidet og følger opp resultater. Som en plattform for dette har vi utarbeidet en felles klima- og miljøstrategi som gjelder for Forsvaret, Forsvarsbygg, Forsvarsmateriell og Forsvarets forskningsinstitutt. Miljøstrategien peker ut fokusområder og handlinger for å øke vår miljøprestasjon og forsvarssektorens bidrag for å nå nasjonale miljømål og FNs bærekraftsmål. Samarbeid på tvers av etatene vil være helt sentralt for å løse klima- og miljøutfordringene i forsvarssektoren.

Kravene i ISO14001 følges opp gjennom året, og vi gjennomfører årlig interne revisjoner med utgangspunkt i miljøaspektene våre. I 2023 gjennomførte vi to interne miljørevisjoner: *Kompetanse og system for gjennomføring av bærekraftige anskaffelser og Veikart for 2050, oppfølging av tiltak for å innarbeide bærekraft i Forsvarsbygg*. Revisjonen *Ivaretagelse av miljø i øvelser og planlegging av disse, i hht oppdrag fra vertslandsstøtte* startet i 2023, og trekkes over i 2024 for å følge opp implementeringen av oppdraget i Forsvarsbygg. I tillegg gjennomfører myndighetene tilsyn av virksomheten vår. I 2023 ble det gjennomført tilsyn på blant annet tankanlegg, flystasjoner og oppfølging av utslippstillatelser.

I 2023 håndterte Forsvarsbygg 18 avvik om miljørelaterte utslipp, uhell og avvik gjennom avvikssystemet. Av disse var syv alvorlige og gjaldt utslipp og uhell av petroleumsprodukter knyttet til Forsvarets aktivitet, utslipp av PFAS samt arbeid i fredet område.

Ledelsens miljøgjennomgang ble avholdt i april 2023. Forsvarsbyggs handlingsplan for etatens klima- og miljøarbeid ble vedtatt, og det ble besluttet at klima- og miljøtemaene skulle integreres bedre inn i virksomhetsstyringen.

Forsvarsbygg erkjenner at miljøstyringen ikke har vært like mye i fokus de siste årene. Det er behov for å styrke en prosessbasert miljøstyring, og sikre at hver avdeling følger opp sine handlinger. Sikring av klima- og miljøhandlinger inn i virksomhetens målstyring er også ønskelig. Disse områdene vil det jobbes videre med i kommende år.

I 2023 ble det tatt initiativ fra Forsvarsmateriell om å se på miljøstyring i samarbeid mellom etatene i forsvarssektoren. Forsvarsbygg har tro på dette

samarbeidet og vil delta videre i 2024. Arbeidet er viktig for å sikre at kravet om miljøstyring etter ISO14001 blir ivarettatt, og at vi kan levere på området som Forsvarsdepartementet forventer.

Av samarbeid innenfor miljø- og klimatemaer trekker vi spesielt frem noen områder:

- På oppdrag fra Forsvarsdepartementet har vi deltatt i direktoratsgrupper som følger opp tiltaksplanen for fremmede organismer og pollinerende insekter, samt grupper for truet natur og økologisk grunnkart. Dette har gitt god innsikt til sektoren, og nyttige innspill til sektorsamarbeidet.
- Vi deltar aktivt i gruppen som tar for seg ulike forsvarsspesifikke miljøtemaer i nordisk-baltisk Forsvarsbygg.
- Forsvarsbygg representerer forsvarssektoren innenfor energi og miljø i European Defence Agency i EU.

Forsvarsbygg er i 2024 vertskap for den europeiske miljø- og forsvarskonferansen (ECDE). Programmet planlegges i samarbeid mellom alle etatene i sektoren, gjennom 2023 og videre i 2024. Konferansen avholdes i juni i Oslo, og det forventes at den kan gi god innsikt i de parallelle utfordringene innen sikkerhet, klima og miljø: Finnes det sammenfallende løsninger?

Forskning, utvikling og innovasjon

Forsvarsbygg er engasjert i flere forsknings- og utviklingsprosjekter for å sikre innovative og bærekraftige løsninger på forsvarsspesifikke utfordringer.

Forsvarsbygg har fått midler fra Forsvarsdepartementet for perioden 2021 – 2023 for et forskningsprosjekt som består av fem delprosjekter innen støy. Felles målsetning for prosjektet er å forbedre beslutningsgrunnlaget for å vurdere støy fra Forsvarets aktiviteter. Dette er nødvendig for å kunne synliggjøre konsekvensene støyen har på samfunnet.

Forskning og utvikling sammen universitets-, høyskole- og instituttsektoren er viktig for Forsvarsbygg er en viktig del av samfunnsoppdraget vårt og avgjørende for å få fram innovative løsninger.

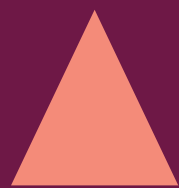
Satsninger i 2023 var:

- Samarbeid med Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) som resulterte i både masteroppgaver og bacheloroppgaver gjennomført av medarbeidere i forsvarssektoren. Deltakelse i to FoU-søknader til Norges forskningsråd innenfor programmet om sentere for fornybare energi (FME).
- Deltakelse i Senter for forskningsdrevet innovasjon EarthresQue for å utvikle bedre løsninger for bærekraftig håndtering og bruk av overskuddsmasser. Løsninger for PFAS-problematikken ved Forsvarets flystasjoner og mer effektiv forvaltning av forurensning i skyte- og øvingsfelt er hovedfokuset vårt. Forsvarsbygg deltar i ulike delprosjekter gjennom PhD-studium ved Forsvarets forskningsinstitutt og med et styrelederverv.
- Samarbeid med Forsvarets forskningsinstitutt og Institutt for Energiteknikk om satsningene (INDY og NOMAD) innenfor European Defence fund (EDF). Prosjektene skal bidra til å gi sektoren fossilfrie energiløsninger for operative aktiviteter.

3

KAPITTEL 3

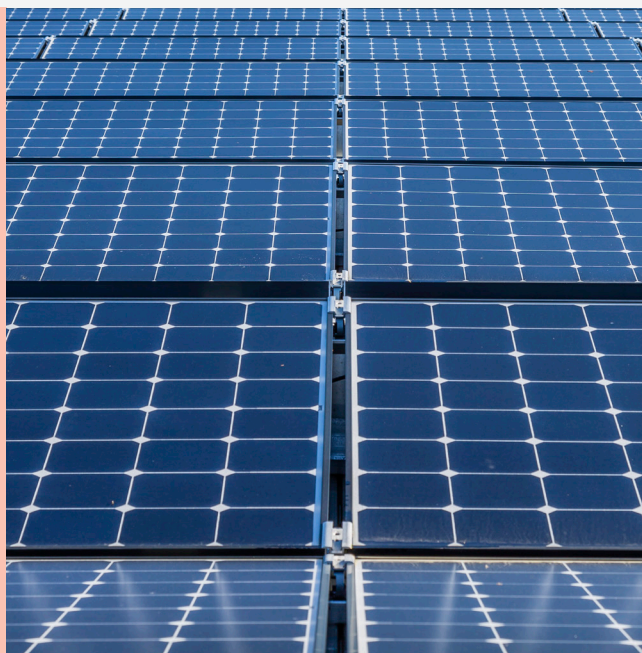
Miljørapport



1

Innsatsområde 1

REDUSERE ENERGIFORBRUKET OG DIREKTE KLIMAGASSUTSLIPP



Mål

Innkjøpt energi er redusert med 15% innen 2026 og ha 10 prosent egenprodusert energi innen 2030.

Redusere faktisk energiforbruk i drift

Forsvarsbygg jobber kontinuerlig med energiledelse gjennom å optimalisere driften av Forsvarets eiendom, bygg og anlegg. I 2023 var energiforbruket 603,8 GWh, en energibesparelse på 24,8 GWh eller 3,95 prosent sammenlignet med referanseåret 2020. Besparelsen skyldes økt fokus på energioptimalisering av eiendom, bygg og anlegg, samt gjennomføring av energiltak.

Forsvarssektoren mottok høsten 2022 et oppdrag fra Forsvarsdepartementet om å redusere energiforbruket til eiendom, bygg og anlegg med minst ti prosent, så raskt som mulig og 15 prosent innen utgangen av 2025.

Forsvarsbygg innførte november 2022 følgende strakstiltak for å redusere energiforbruket for eiendom, bygg og anlegg:

- Reduserte innetemperaturer
- Utebelysning blir redusert eller skudd av
- Redusert drift av bygg i ferier og inneklemt dager
- Presis driftstid på ventilasjon

Det ble i 2022 investert i energiltak for 12 millioner kroner. I 2023 var dette økt til 42 millioner kroner. Effekten av energiltakene vil er anslått til å gi en energigevinst på 6,6 GWh i 2023. Energibesparelsen av investeringen på 42 millioner kroner i 2023 er anslått at vil gi en gevinst på 9 GWh i 2024.

Forsvarsbygg og Forsvaret gjennomførte en holdningskampanje for å endre atferden til brukere av eiendom, bygg og anlegg. Hensikten var å oppnå energibesparelser ved å gjøre enkle grep i hverdagen. Kampanjen ble avsluttet sommeren 2023, etter dårlig respons fra brukerne.

Produsere og lagre fornybar energi lokalt

Det er krav om solstrøm ved investeringsprosjekter, dersom dette er teknisk mulig og økonomisk lønnsomt. Dette legges nå inn i flere prosjekter. Prosjektering og bygging av anlegg er påbegynt på Rena og Rygge.

På Stjernebygget på Rygge er det installert et solanlegg og en 200 kWh batteribank for at Luftforsvaret skal få teste ut teknologien. Prosjektet er planlagt ferdigstilt våren 2024.

Det jobbes med konsepter for å realisere semipermanente strømforsyningsløsninger basert på sol, vind og batterilagring. Disse anleggene forventes å kunne forsterke forsyningssikkerheten og kunne brukes for å avlaste strømmettet ved effekttopper. Videre konseptualisering av dette fortsetter i 2024. Lokasjonene er Ørlandet og en vinterøvelse i Nord-Norge.

I 2024 ønsker vi å etablere en solpark i Sessvollmoen leir, med installert effekt på 1270 kWp med en batteribank på 2 MWh. Sol, batteri og generator vil sørge for at leiren har egenproduksjon og lagring av strøm ved nettutkobling. I tillegg vil leiren tilby forsyningssikkerhet til distribusjonsnettet ved at leiren raskt kan koble ut effekt, slik at nettet ikke faller ut ved høy påkjenning.

På Linderud leir er det tiltenkt å utnytte takarealet i leiren til å installere 1158 kWp solanlegg.

Mål

Klimagassutslipp fra operativ virksomhet er redusert med 20 prosent innen 2030.

Miljøvennlige forsyningsløsninger i øvelser

Oppvarmingsløsninger basert på fornybar energi ved øvelser er en målsetning for forsvarssektoren.

Følgende krav må stilles til de midlertidige oppvarmingsløsningene:

- forsyningsløsningene må ikke være baserte på fossile oppvarmingskilder.
- bør kunne utnytte flere energikilder som fjernvarme, strøm og biodiesel/bioolje.
- bør ikke være direktevirkende, men utnytte varmepumpe-teknologi med høy COP-faktor.
- må inkludere effektive løsninger for spredning av varme.

For øvelsen Nordic Response 2024 var det ikke mulig å nå denne målsetningen fullt da strømmettet må forsterkes ytterligere. En leid løsning med kombinasjon

av direktevirkende elektriske vifter og fyring med biodiesel ble derfor valgt. Utviklingen mot fullstendig utslippsfrie løsninger fortsetter i 2024.

Teste ut konsept for utslippsfri byggeplass gjennom pilotprosjekt

Forsvarsbygg pekte i 2023 ut tre byggeprosjekter på Linderud som pilot for utslippsfri byggeplass. Det ble satt minimumskrav til en stor/medium (over 8 tonn) og en liten (under 8 tonn) utslippsfri maskin og bruk av tildelingskriterier på minst et av prosjektene som ambisjonsnivå. Forskriftsendringen med hovedregel om 30 prosent vektning av miljø som tildelingskriterium, trådte i kraft etter dette ambisjonsnivået ble satt og vil nå gjelde alle tre prosjektene.

Mål

Overgang til nullutslippsløsninger for administrative kjøretøy innen 2025.

Innføring av nullutslippskjøretøy

I 2021 ble det inngått en ny rammeavtale for administrative kjøretøy med krav til bruk av nullutslippskjøretøy der dette er mulig. Ved utgangen av 2023 hadde Forsvarsbygg en andel av nullutslippskjøretøy på 10,5 prosent, eksklusive hybrider. Dette er en økning fra fire prosent i fjor. Andelen bestilte kjøretøy med levering i 2024 er 15 prosent, en økning på fem prosent fra året før.

Mål

Klimagassutslipp fra reisevirksomhet er redusert med 30 prosent innen 2025

Økt bruk av elektroniske møteplasser

Det gjennomført 20 prosent flere flyreiser i 2023 enn i 2022. Dette tilsvarer et klimagassutslipp på 1518 tonn CO₂-ekvivalenter eller 24 prosent. Dette betyr at Forsvarsbygg ikke har oppnådd reduksjon i utslipp fra reisevirksomheten.

2

Innsatsområde 2

MINIMERE MILJØPÅVIRKNING OG BIDRA TIL ET GIFTFRITT MILJØ



Mål

Forsvarssektoren risikovurderer potensielle utslippskilder innen 2025 og har nullvisjon for akutte utslipp.

Miljøforvaltning

Hovedfokuset i miljøforvaltningen vår er å unngå akutte utslipp og forurensning, samt å ivareta eksterne krav fra myndigheter og sektorinterne føringer for miljøstyring. Oppfølging og videreutvikling av vårt interne kontrollsystem for ytre miljø, gir oss oversikt over utviklingen i miljøtilstanden og er avgjørende for å kunne forbedre miljøprestasjonene våre.

Viktige oppfølgingstema har vært:

- **Miljørisikoanalyser med bakgrunn i krav i utslippstillatelser og internkontrollforskriften**
Forsvarsbygg har i 2023 gjennomført miljørisikoanalyser på tankanlegg, Ramsund, UVB Laksevåg og på skyte- og øvingsfeltene Høybuktnoen, Porsangmoen-Halkavarre, Sørlia, Leksdal, Vatne-Svartemyr, Jolifjell og Ulven. Basert på resultatene fra risikoanalysene har vi utarbeidet handlingsplaner med risikoreduserende tiltak.
- **Vannovervåking**
En del av internkontrollarbeidet vårt består av å dokumentere og overvåke vannkvaliteten i bekker, elver, innsjøer og sjoområder på arealene Forsvaret bruker. I 2023 hentet vi inn og analyserte om lag 700 vannprøver. Kvaliteten opp mot tungmetallene bly, kobber og sink lå for de aller fleste innenfor kravene i vannforskriften. Overskridelser sammenfaller i stor grad med der vi allerede gjør tiltak eller planlegger tiltak. Overvåkingen omfatter også steder med deponier eller annen forurenset grunn.
- **Oljeutskillere**
Oversikt over utslipp fra verksteder, vaskehaller og distribusjonsanlegg for drivstoff er et handlingspunkt i miljøstrategien vår. Forsvarsbygg er i gang med å sikre kontroll- og driftsrutinene for oljeutskillere. Vi fortsetter arbeidet i 2024, i samarbeid med Forsvaret som er bruker av anleggene.
- **Støy fra militær aktivitet**
Forsvarsbygg gjennomfører støykartlegginger av skytebaner i henhold til retningslinjen for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442. I 2023 gjennomførte vi støykartlegginger for Ramnes, Steinsjøen og Giskås. Jolifjell har fått oppdatert støysone. Formålet med støykartleggingene er å formidle støybildet fra Forsvarets virksomhet, slik at kommunene kan ivareta støyhensyn i arealplanleggingen.

Mål

Forsvarssektoren tar ansvar for opprydding av forurenset grunn og har 100 prosent oversikt over omfang og type forurensning.

Miljøopprydding

Forsvarsbygg har i løpet av 2023 gjennomført opprydding og restaurering i følgende områder:

- Børja, Eidskog kommune. Det tidligere flybombefeltet beliggende i et myrområde ble sanert i høsten 2022. De sanerte områdene ble i 2023 restaurert. I tillegg ble en branngate på cirka 1,5 kilometer rundt skytefeltet restaurert. Skytefeltet er i dag i privat eie.
- Nes skytefelt, skytefelt i sjø Fredrikstad kommune. Det tidligere skytefeltet i sjø ligger delvis i Øra naturreservat. Deler av skytefeltet ble gjennomgått og ryddet for eksplosivrester, med støtte fra Forsvaret. Hele skytefeltet er nå gjennomgått.
- Grønnstabben, skytefelt i sjø, Meløy kommune
- Karljohansvern, Horten kommune: Forsvarsbygg gravde opp og fjernet cirka 50.000 tonn med forurensete masser fra strand sør på Møringa i Horten. Det sanerte området ble i etterkant restaurert og tilbakeført gjennom et godt samarbeid mellom Forsvarsbygg, Statsforvalter og lokale representanter fra Karljohansvern. Det planlegges for videre miljøundersøkelser på Møringa i 2024.

Forsvarsbygg er i gang med å kartlegge og prosjektere tiltak i tre skyte- og øvingsfelt for perioden 2024–2026: Skarsteindalen i Andøy kommune, Vaterholmen i Verdal kommune og Steinsjøen i Østre Toten kommune. I tillegg har vi startet kartlegging av sedimenter utenfor Ulsnes kai i Stavanger kommune.

Mål

Forsvarssektoren erstatter og faser ut stoffer oppført på den norske prioriteringslisten, og REACH restriksjonslister, kontinuerlig.

Miljøgifter fra brannskum

Å redusere PFAS-utlekking, en miljøgift tidligere brukt i brannskum, er et av de viktigste satsningsområdene i miljøarbeidet vårt. Forsvarsbygg har siden 2012 jobbet med kartlegging, overvåking og gjennomføring av tiltak for å redusere utlekking fra Forsvarets flystasjoner. Per 2023 har Forsvarsbygg gjennomført tiltak ved fem flystasjoner på til sammen ti PFAS-lokaliteter. Flere av tiltakene har gitt rask reduksjon i utlekking av PFAS-forbindelser til omkringliggende resipienter. Dette gjelder spesielt for flystasjonene på Rygge og Ørland, hvor PFAS-utlekkingen er redusert med henholdsvis 60 og 90 prosent siden 2017. Planlegging og gjennomføring av nye tiltak foregår kontinuerlig.

3

Innsatsområde 3

BEVARE NATUR- MANGFOLD OG SIKRE KULTUR- HISTORISKE VERDIER



Mål

Forsvarssektoren skal forvalte bygg og kulturminner slik at kulturhistoriske verdier ivaretas for fremtiden.

Arkeologiske kulturminner

Vår spesialkompetanse innen arkeologi har i 2023 vært benyttet i flere arealplanprosesser og bygge- og saneringsprosjekter. Vi har blant annet levert kulturminnerådgivning i utarbeidingen av arealplaner i Halkvarre skyte- og øvingsfelt, samt rådgiving knyttet til ulike typer anleggsvirksomhet i områder med automatisk fredete kulturminner.

Det har ved flere anledninger vist seg at automatisk fredete kulturminner er unøyaktig fremstilt i eldre reguleringsplaner. I 2023 fikk rettet opp feil som ble oppdaget i forbindelse med arbeid på Rena leir og Rødsmoen. Det ble i tillegg gitt et oppdrag til Troms fylkeskommune og Sametinget slik at alle automatisk fredete kulturminner innenfor Trondenes skyte- og øvingsfelt blir kvalitetssikret i 2024.

Kulturhistorisk eiendom, bygg og anlegg

Forsvaret forvalter en stor portefølje kulturhistoriske bygninger, både festninger og i aktive leire. Forsvarsbygg jobber kontinuerlig med nødvendig tilpasning

og oppgradering, slik at kulturminneverdi og god funksjonalitet opprettholdes. For bygninger uten bruk er det stadfestet til dels kritisk vedlikeholdstilstand på deler av porteføljen.

Følgende aktiviteter er gjennomført i 2023:

- Vedlikeholds- og istandsettingsprosjekter av kulturhistorisk eiendom, bygg og anlegg med kritisk tilstandsgrad: Magasinkaia på Karljohansvern, Prins Carls bastion på Kongsvinger festning, murer og vei i Borgerskansen på Fredriksten festning, Skarpenord bastion på Akershus festning og bygning 9 på Elvegårdsmoen og bygning 36 på Setnesmoen.
- Vedlikeholds- og istandsettingsprosjekter av øvrig kulturhistorisk eiendom, bygg og anlegg: Hovedporten på Kristiansten festning, rosevinduet på Akershus slott, Kadettbrakka på Fredriksvern verft, befalsmessen på Skjold leir, Kaserne Sverresborg på Bergenhus festning.
- Tilrettelegging for ny bruk av kulturhistorisk eiendom, bygg og anlegg: Utarbeidet kalkyle for istandsetting av Østre og Vestre villa på Værnes hovedgård, arbeid med reguleringsplan for Terningmoen og Ramnes, som omfatter mulig ny bruk av fredete lemmebrakker.

Mål

Forsvarssektoren skal bevare og øke naturmangfold på arealer vi eier eller forvalter.

Tilpasset skjøtsel og naturrestaurering

På forsvarssektorens arealer er det områder med kritisk og sterkt truede arter. Forsvarsbygg har hatt fokus på dette i flere år og tilstanden har blitt bedre. Restaurering av arealer i forbindelse med avhending og opprydding er med på å styrke naturmangfoldet. Det er likevel viktig å styrke innsatsen på å øke naturmangfold og unngå ødeleggelse av natur for å møte kommende nasjonale forventninger.

I 2023 har vi gjennomført flere skjøtsels- og restaureringstiltak som skal stanse tap av natur og ødelegge degradert natur:

- Følgende festninger hadde aktive tiltak med tilpasset skjøtsel av engarealer for tilrettelegging av pollinerende insekter: Fredriksten, Fredriksvern, Vardøhus, Karljohansvern, Oscarsborg og Akershus.
- På Kongsvinger festning fortsatte restaureringsarbeidet av salamanderdammen
- Slått for å restaurere eng på Rauer for å bedre levekårene for den kritisk truede sommerfuglen prikk rutevinge og den sterkt truede karminspinneren. Cirka 20 000 kvadratmeter ble ryddet i 2023
- Naturrestaurering på Børja, tidligere flybombefelt som hevet vannstand i myr og tjern for å gjenopprette naturlig tilstand etter mange års drenering. 300 mål er restaurert og inngår nå som en del av større myrkomplekser.
- Planlagt og fått godkjenning av planer for omfattende naturrestaurering i Skarsteinsdalen. Området er sterkt påvirket av tidligere skyte- og øvingsaktivitet. Målsetningen er å tilbakeføre et område på 750 mål til naturtilstand, og at deler av dette inngår i helheten den tilgrensende rødlista naturtypen Oseanisk høymyr.
- Gjenåpnet elveløp i Storbekken ved Setermoen.

- Planlegger restaureringstiltak på Vaterholmen, et tidligere skyte- og øvingsfelt med omfattende dreneringsskader.
- Bekjempet fremmede arter på Langøra på Værnes for å legge til rette for den sterkt truede arten elvebreddedderkopp.

Hindre spredning av fremmede arter

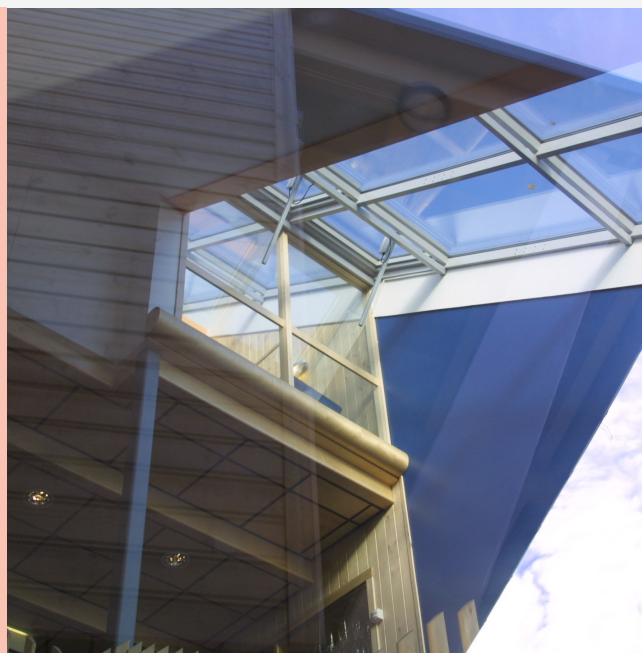
Forsvarssektoren har i flere år kartlagt og bekjempet fremmede arter.

I 2023 ble Evjemoen skyte- og øvingsfelt kartlagt for fremmede arter. Det ble i 2023 gjort tiltak mot fremmede arter i Bardufoss, Heggli, Blåtind, Elvegårdsmoen, Trondenes, Setnesmoen, Vatne og Svartemyr, Sjøkrigsskolen, Kjevik, Madlatua, Ulven, Rygge, Rauer, Karljohansvern, Lynga på blant annet parkslirekne, lupiner, tromsøpalme, sitkagran og gyvel. Arbeidet med å hindre spredning av fremmede arter er viktig for å opprettholde målet om å bevare naturmangfold, og er et arbeid som innsats som må videreføres årlig.

4

Innsatsområde 4

SIRKULÆR ØKONOMI OG BÆREKRAFTIGE ANSKAFFELSER



Mål

Forsvarssektoren stiller krav som reduserer klima- og miljøpåvirkning, og som fremmer sirkulære løsninger, i 100 % av sine anskaffelser innen 2025.

Miljøkrav i anskaffelser

Forskriftsendringen av klima- og miljøhensyn i offentlige anskaffelser (§ 7-9) trådte i kraft 1. januar 2024. Endringen innebærer at klima- og miljøhensyn som hovedregel skal vektes med minimum 30 prosent. Forskriften åpner også for at det kan stilles klima- og miljøkrav i kravspesifikasjonen, dersom det er klart at dette gir en bedre klima- og miljøeffekt og dette begrunnes i anskaffelsesdokumentene. Disse kravene gjelder ikke dersom anskaffelsen etter sin art har et klimaavtrykk og en miljøbelastning som er uvesentlig, men dette må da begrunnes i anskaffelsesdokumentene. I 2023 har Forsvarsbygg oppdatert malverket som brukes i anskaffelser, og vi har gjennomført en rekke interne kompetansehevende tiltak. Vi har også startet utviklingen av en plukklister for tildelingskriterier for bruk i investeringsprosjektene.

Fremover vil fokuset være å gjennomføre flere kompetansehevende tiltak, sikre erfaringsdeling og videreutvikle interne maler og veiledning. Forsvarsbygg har et standard miljøkravsett, som

brukes i alle investeringsprosjekter over 20 millioner kroner. Dette kravsettet revideres årlig og vil i løpet av 2024 oppdateres mot regelverksendringer og mål forsvarssektoren har satt.

Miljøkrav i investeringsprosjekter vil fortsatt baseres på bruk av ytelseskrav, men bruk av tildelingskriterier skal forsterkes i henhold til forskriftsendringen. Ingen investeringsprosjekter har vektlagt miljø i anskaffelser høsten 2023. Vi forventer at dette endrer seg nå som forskriftsendringen gjelder.

I 2023 har tildelingskriterier på miljø vært brukt i anskaffelsen av rammeavtaler for byggentreprenør-tjenester, kontroll og vedlikehold av kraner og løfteutstyr, renovasjonstjenester, sug- og spyletjenester, elektrotjenester, elektromateriell, elektroniske sikrings-tjenester og kontroll av tekniske komponenter. Det er i hovedsak bruk av klimavennlige kjøretøy som har blitt vektlagt. I anskaffelsene av sommer- og vinter-vedlikehold til Akershus festning er utslippsfrie maskiner og kjøretøy blitt brukt som tildelingskriterium. Det er gjennomført flere dialogmøter med leverandører og bransjeforeninger i forbindelse med anskaffelser for å utvikle klima- og miljøkrav og -kriterier. Innenfor disse segmentene har antall anskaffelser med miljø som tildelingskriterium økt fra tre per år, til 15 i 2022. Forsvarsbygg vil fortsette arbeidet med å øke bruken av klima og miljø som ytelseskrav og tildelingskriterium i 2024.

En utfordring med å innarbeide miljøkrav og kriterier i anskaffelsene er prisøkningen dette medfører på kort sikt. For å imøtekomme denne og andre utfordringer i overgangen til flere klima- og miljøkrav i anskaffelsene, må Forsvarsbygg videreutvikle rådgivningen i tidlig fase i prosjektene og i større grad synliggjøre at økte kostnader på kort sikt betyr mer bærekraftige løsninger i lengden.

Sirkulære løsninger

Forsvarssektoren har mål om å fremme sirkulære løsninger. Forsvarsbygg har i flere år jobbet med å redusere avfallsmengde og øke sorteringsgrad fra bygge- og anleggsprosjektene. Ombruk og gjenvinning av materialer har blitt gjort i prosjekter, og ombrukskartlegging har vært utført i henhold til TEK 17. Forsvarsbygg ønsker fremover å både øke grad av bevaring og ombruk av eksisterende bygg, bygningsdeler, materialer og fyllmasser, og få flere bygningselementer og konstruksjoner som er tilrettelagt for demontering, fremtidig ombruk og gjenvinning. Forsvarsbygg er følgepartner i Trøndelag fylkeskommunes prosjekt Digital plattform for ombruk av byggematerialer (DIPLOM) og deltar i innkjøpsgruppen til Statens innkjøpsenters fellesavtale for ombruk av møbler. Hensikten er å lære mer om mulige sirkulære løsninger og hvordan Forsvarsbygg kan ta disse i bruk. Forsvarssektoren har strengere sikkerhetskrav til registrering av materialer i skybaserte løsninger, enn sivilsektor. Dette er en utfordring vi ennå ikke har funnet gode løsninger for.

Mål

Forsvarssektoren jobber kontinuerlig for å redusere den samlede avfallsmengden og øke mengden materialer som går tilbake til ressurskretsløpet, gjennom å minke ressursbruken og øke graden av reparasjon, ombruk og gjenvinning.

Sortering og gjenvinning av bygg- og næringsavfall

I 2023 produserte Forsvarssektoren totalt 15 000 tonn med næringsavfall. Dette er en økning fra 2022, men lavere enn i 2021. Dette vil si at mengdene er ganske stabile over tid. I 2023 lå sorteringsgraden på 62 prosent, en liten nedgang fra året før. Økningen i mengde er

størst i nord der det er stor øvingsaktivitet, noe som også gjenspeiles i sorteringsgraden som der er lavere enn landsgjennomsnittet. Det kan tyde på at det er utfordrende å få til god sortering når det er mye alliert nærvær og stor rotasjon av mannskap.

For bygg- og rivningsavfall ble det produsert 52 580 tonn avfall, med en sorteringsgrad på nær 100 prosent. Det er en vesentlig økning fra 2022 da det ble produsert 41 800 tonn. Sorteringsgraden ligger godt over målsetningen på 80 prosent. Årsaken er at en stor del av avfallet, 49 000 tonn, kan tilskrives sortert forurenset masse fra strandryddingsprosjektet på Karljohansvern.

Ryddeaksjoner i samarbeid med andre

I 2022 er det gjennomført en rekke ryddeaksjoner i regi av forsvarssektoren for å bidra til bedre lokalmiljø:

Forsvarsbygg har samarbeidet med Oslofjordens friluftsråd og Skjærgårdstjenesten i et prosjekt kalt Krafttak for en renere Oslofjord. I 2023 ryddet prosjektet på Rauer, Oscarsborg, Dypeklo, Mellomøya og Østøya. Oddane fort ble ikke ryddet i 2023, men planlegges utført i våren 2024. Til sammen ble det på disse lokasjonene samlet inn totalt 940 kilo marint avfall.

Sandefjord dykkerklubb gjennomførte én ryddeaksjon på Svenner i 2023. Det ble samlet inn cirka 100 kilo avfall. Av disse utgjorde flytende plast hoveddelen.

På festningsområder som aktivt brukes av allmennheten, samarbeider vi med blant annet kommuner, skoleklasser og frivillighetssentraler for å få ryddet søppel.

5

Innsatsområde 5

TILPASSE VIRKSOMHETEN TIL ET ENDRET KLIMA



Mål

Øke bevisstheten og kompetansen rundt klimatilpasning, samt forbedre kunnskapsgrunnlaget rundt behovet for klimatilpasning.

I løpet av 2023 er prosedyrene for håndtering av klimaendringer forbedret i den interne EBA-planleggingen. I leirplaner og miljøoppfølgingsprogram forutsettes at konsekvensene av klimatilpasning blir vurdert, og at åpne tiltak rutinemessig er en del av vurderingsgrunnlaget.

Robuste rammebetingelser for Forsvarets aktiviteter

Forsvarsbygg jobber for å sikre at Forsvaret får gode og langsiktige rammevilkår for Forsvarets behov, samtidig som viktige miljø- og samfunnsinteresser ivaretas i planer og tillatelser. Arbeidet med oppfølging av kravene som er fastsatt av myndighetene krever et tett samarbeid mellom Forsvaret og Forsvarsbygg, og et system som sikrer god internkontroll og enhetlig oppfølging. Enkelte elementer av internkontrollsystemet er forbedret i 2023.

Hensynssoner i vedtatte reguleringsplaner ivaretar viktige naturverdier og forhold knyttet til naturrisiko på arealene våre. Som underlag for nye og pågående reguleringsplanprosesser kartlegges dette på nytt og i samsvar med standardiserte metoder, herunder Natur i Norge (NiN) og veiledere for kartlegging av naturfare. Arbeidet med systematiske risiko- og sårbarhetsanalyser for eiendommene er videreført, men hvor hensynet til endret klima vektlegges mer enn tidligere.

4

KAPITTEL 4

Fokus fremover

Klima- og miljøaspekter skal være en integrert del av forsvarsplanleggingen og i forvaltningen av sektorens eiendom, bygg og anlegg. Dette betyr også at handlingsplanen for klima- og miljøstrategien skal integreres i virksomhetsstyringen.

Forsvarsbygg har ansvar for cirka 30 tiltak i planen. Flere av tiltakene kan løses innenfor eksisterende budsjett, mens blant annet vedlikeholdsetterslep for kulturhistorisk eiendom, bygg og anlegg og for tiltak som omhandler energieffektivisering og egenprodusert energi krever investeringsmidler.

Det er for 2024 bevilget egne midler for ladeinfrastruktur for nullutslippskjøretøy som støtte for utslippsfrie byggeplasser.

I 2024 vil Forsvarsbygg følge opp miljøarbeidet etter følgende oppdrag og styringsparametere i eget oppdragsskriv:

- Ivareta naturmiljø, klimahensyn (klimareduserende tiltak og klimatilpasning) og kulturminneverdier på en integrert måte i forvaltningen av sektorens eiendom, bygg og anlegg.
- Velge energieffektive løsninger i egen bygningsmasse, og prioritere planlegging og gjennomføring av energieffektiviseringstiltak.
- Planlegge og gjennomføre nye byggeprosjekter med en energistandard som minimum holder passivhusstandard, med mindre særskilte hensyn tilsier noe annet.
- Når det er lønnsomt over investeringsens levetid, inkludere lokal fornybar energiproduksjon i byggeprosjektene, inkludert fjernvarme og overskuddsvarme.
- Stille klima- og miljøkrav som bidrar til å understøtte at forsvarssektoren reduserer negativ klima- og miljøpåvirkning og fremmer klima- og miljøvennlige løsninger og gjenbruk.
- Synliggjøre og kostnadsberegne tiltak som reduserer klima og miljøfotavtrykk i beslutningsgrunnlag,
- Som hovedregel vekte klima- og miljøhensyn med minimum 30 prosent i offentlige anskaffelser etter anskaffelsesforskriften.



FORSVARSBYGG

Besøksadresse

Grev Wedels plass 5
0151 Oslo

Postadresse

Postboks 405 Sentrum
0103 Oslo

Kontakt oss

+47 468 70 400
servicesenter@forsvarsbygg.no

forsvarsbygg.no