

Bilag til besvarelse af FOU alm. del spm. 245

2012	2013	2014	2015	2020
------	------	------	------	------

**Fokusområde 1 - Energieffektivisering i bygninger**

<p><b>Optimering af bygningsmassen - Forsvarsministeriet vil optimere anvendelsen af bygningsmassen ud fra en samlet hensyntagen til energiforbrug, alder, funktion og fremtidig anvendelse.</b></p>	<p>Mål 1: Inden udgangen af 2012 har Forsvarsministeriet på baggrund af indsamlede data og analyser prioriteret, hvilke bygninger der skal renoveres, nedrives eller afhændes under hensyntagen til alle relevante faktorer.</p>	<p>Mål 2: Minimum 3 pct. (svarende til ca. 50.000 m<sup>2</sup>) af bygningsmassen energirenoveres årligt fra og med 2013.</p>	<p>Mål 2: Der er afsat 225 mio. kr. til energieffektiviseringer (2011-2014).</p>		
	<p>Mål 3: Fra og med 2012 skal analyser af mulige energibesparelser udarbejdes ved enhver renovering af en bygnings ydre og ved enhver udskiftning af byggetekniske installationer.</p>				

<p><b>Byggestandarder - Forsvarsministeriet vil sætte yderligere fokus på anvendelsen af lavenergibygestandarder.</b></p>		<p>Fra og med 2013 vil vi udføre minimum 50 pct. af alt nybyggeri ved lavenergiklasse 2020.</p>			
<p><b>Certificering - Forsvarsministeriet vil øge andelen af bæredygtigt bygge (byggeri med lavt energiforbrug, lav miljøbelastning og et godt indeklima).</b></p>		<p>Fra og med 2013 skal 50 pct. af alt nybyggeri være bæredygtighedscertificeret. (Der foregår en stor udvikling inden for bæredygtige certificeringstandarder, men der er pt. ikke en entydig danskstandard).</p>			
<p><b>Automatisering - Forsvarsministeriet vil øge anvendelsen af intelligent automatiseret styring af energiforbruget i bygninger.</b></p>	<p>Mål 3: Fra og med 2012 vil vi udbygge og opgradere eksisterende energistyringssystemer (central og elektronisk tænd/sluk og styring af vand, varme og el) samt etablere energistyringssystemer på etableringer, hvor de ikke findes.</p>	<p>Mål 1: Inden udgangen af 2013 skal der etableres og implementeres fjernaflæsning på samtlige afregningsmålere (Etablissemetsniveau).</p>		<p>Mål 2: Inden 2015 er der installeret, etableret og implementeret fjernaflæsning på bygningsniveau i 25 pct. af de bygninger, hvor det er vurderet rentabelt.</p>	<p>Mål 2: Inden 2020 er der installeret, etableret og implementeret fjernaflæsning på bygningsniveau i alle de bygninger, hvor det er vurderet rentabelt. I 2015 er dette gennemført i 25 pct. af bygningerne.</p>

## Fokusområde 2 - Energi og miljø i operationer

<p><b>Analyser - Forsvarsministeriet vil gennemføre analyser, der kan føre til miljø- og energimålsætninger for den operative del af Forsvarsministeriets virke.</b></p>	<p>Mål 2: Inden udgangen af 2012 vil vi undersøge muligheder for - og iværksætte - samarbejde i forsknings- og udviklingsprojekter, med fokus på udvikling af teknologiske miljø- og energirigtige forsvars- og beredskabsløsninger.</p>	<p>Mål 6: Fra og med 2013 afsætter vi midler til forsknings- og udviklingsprojekter vedrørende teknologiske miljø- og energirigtige forsvarsløsninger.</p>		<p>Mål 1: Vi vil løbende i perioden og inden udgangen af 2015 indgå/deltage i medfinansierede partnerskabsprojekter til energi- og miljøforbedrende tiltag.</p>	
	<p>Mål 4: I 2012 iværksætter vi et analysearbejde om mulighederne for anvendelse af biobrændstoffer med henblik på fastsættelse af konkrete mål på området inden udgangen af 2013.</p>	<p>Mål 3: Vi har inden udgangen af 2013 gennemført et analysearbejde, omhandlende energiforbrug og logistik, energi- og miljøforhold i lejre samt mobile enheders brændstofforbrug.</p>	<p>Mål 5: Inden udgangen af 2014 skal mulighederne for at kunne anvende vedvarende energi som lokal forsyning ved indsatser i udlandet analyseres og beskrives.</p>		

<p><b>Materiel - Forsvarsministeriet skal inden for sammenlignelige områder som minimum leve op til civile standarder og gennemføre logistisk optimering, uden at det kompromitterer operative forhold.</b></p>			<p>Mål 1: Inden udgangen af 2014 skal forsvaret som minimum følge Danmarks Rederiforenings miljø- og klimamål - så længe operative forhold ikke kompromitteres.</p>	<p>Mål 3: Inden 2015 skal hensyn til miljø og energi inddrages i opgaveløsningen vedrørende lejrunderstøttelse af enheder, nationale støttelementers virksomhed, lokal bortskaffelse af materiel og genanvendelse af emballage og transportemballage.</p>	
			<p>Mål 2: Inden udgangen af 2014 har vi iværksat transportoptimering i forhold til intern distribution, landstransport, udnyttelsesgrad af transportkøretøjer nationalt og multinationalt samt samtænkning med civile muligheder.</p>		

<p><b>Adfærdsændringer - Forsvarsministeriet vil ændre den individuelle og kollektive adfærd under operative forhold, så hensynet til miljø og energi indarbejdes i alle de sammenhænge, hvor det ikke kompromitterer opgaveudførelsen.</b></p>		<p>Mål 1: Inden udgangen af 2013 har vi identificeret de vigtigste områder (inden for vores operative virke), hvor der er behov for at ændre den individuelle og kollektive adfærd, så hensynet til miljø og energi sættes i fokus.</p>		<p>Mål 2: Inden udgangen af 2015 har vi revideret vores operative procedurer, manualer og direktiver med henblik på at indarbejde miljø- og energihensyn.</p>	
---	--	---	--	---	--

### Fokusområde 3 - Vedvarende energi og energiomlægning

<b>Analyser og fastlæggelse af mål - Forsvarsministeriet vil undersøge og katalogisere mulighederne for integration af vedvarende energi for at fastlægge kvantitative, målbare mål for anvendelsen af vedvarende energikilder.</b>		Mål 1: Inden udgangen af 2013 vil vi analysere og beskrive mulighederne for øget brug af elbiler (lokalt på etableringer samt i almindelighed)			
		Mål 2: Inden udgangen af 2013 skal vi opstille mål for implementering af miljø- og energivenlige administrative køretøjer			
		Mål 3: Inden udgangen af 2013 vil vi kortlægge, hvor det er praktisk muligt at omlægge til fjernvarme (kollektiv forsyning)			

<p><b>Forsøgsprojekter og etablering af vedvarende energianlæg - Forsvarsministeriet vil løbende gennemføre energieffektiviseringsforsøg og etablere vedvarende energianlæg på udvalgte etableringer</b></p>	<p>Mål 1: Fra og med 2012 vil vi løbende afprøve rentabiliteten af ny teknologi og gennemføre optimeringsforsøg af processer og metoder - for eksempel finindstilling af ventilationsanlæg og intelligente bookingsystemer.</p>	<p>Mål 2: Inden udgangen af 2013 opstilles et eller flere solcelleanlæg på minimum 5.000 m<sup>2</sup> på Forsvarsministeriets arealer.</p>		<p>Mål 2: Inden udgangen af 2015 opstilles et eller flere solcelleanlæg på minimum 20.000 m<sup>2</sup> i alt på Forsvarsministeriets arealer.</p>	
	<p>Mål 3: Inden udgangen af 2012 er der identificeret mulige områder til opstilling af vindmøller på Forsvarsministeriets arealer.</p>				
	<p>Mål 4: I løbet af 2012 defineres og iværksættes projekt "Grøn Christiansø". Projektet skal føre til, at øen optimerer sine miljø- og energiforhold. Det skal blandt andet undersøges, om øen kan blive selvforsynende med vedvarende energi.</p>				

#### Fokusområde 4 - Klima- og energirigtig adfærd

<b>Ændret medarbejderadfærd - For at opnå positive klimaeffektiver og besparelser på energiforbruget vil Forsvarsministeriet inddrage medarbejderne i at finde nye klima- og energiløsninger samt måle og ændre medarbejdernes klima- og energiadfærd.</b>	Mål 2: Inden udgangen af 2012 skal der oprettes en klima- og energihjemmeside på Forsvarets Bygnings- og Etablisementstjenestes intranet og internet.	Mål 1: Fra og med 2013 vil forsvarsministeren årligt uddele en klima- og energipris til bedste indsats på klima og energiområdet.			
	Mål 4: Fra og med 2012 laver vi årlige målrettede klima- og energikampagner for at sænke energiforbruget.	Mål 3: Inden udgangen af 2013 vil vi integrere klima- og energioplysning (tilpasset den enkelte medarbejders funktion) som en del af proceduren ved nyansættelser overalt i koncernen.			
		Mål 5: Fra og med 2013 laver vi årlige effektmålinger af kampagnerne udført det foregående år ved at sammenligne vores energiforbrug før og efter kampagnerne.			



## Fokusområde 5 - Klimaregnskab

<b>Årlige regnskaber og opgørelser - Forsvarsministeriet vil årligt udarbejde et klimaregnskab, hvilket skal føre til fastlæggelse af procentvise reduktionsmål for CO2-, NOx-, SOx- og partikeludledning.</b>	Mål 1: Fra og med 2012 skal der udarbejdes klimaregnskaber				
	Mål 2: Inden udgangen af 2012 vil vi på baggrund af kvantitative referencer fastlægge mål for procentvise CO2-reduktioner samt identificere indsatsområder for nedbringelse af NOx-, SOx- og partikeludledningen.				

**Fokusområde 6 -  
Energiledelse**

<b>Indførelse af energiledelse - Forsvarsministeriet vil systematisk indføre energiledelse efter standarden ISO 50001.</b>				Mål 2: Inden udgangen af 2015 implementeres energiledelse på Flyvestation Aalborg, Flyvestation Karup og Flyvestation Skrydstrup.	Mål 1: Inden udgangen af 2020 skal der implementeres energiledelse efter standarden ISO 50001.
--	--	--	--	--	--