



Myndigheters arbete med energieffektivisering

Sammanställning och analys 2012

ER 2012:31



Böcker och rapporter utgivna av Statens
energimyndighet kan beställas via
www.energimyndigheten.se
Orderfax: 08-505 933 99
e-post: energimyndigheten@cm.se

© Statens energimyndighet

ER 2012:31

ISSN 1403-1892

Förord

Sedan år 2010 har Energimyndigheten ansvaret för administration och samordning av arbetet med förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter. Enligt förordningen ska myndigheterna välja att arbeta med minst två av sex åtgärder. De myndigheter som är berörda av förordningen ska årligen redovisa sin energianvändning till Energimyndigheten. Rapporteringen ska även visa resultatet av de åtgärder de har valt att arbeta med.

Den här rapporten visar resultatet från myndigheternas rapportering i februari 2012 och avser därmed 2011 års energianvändning. Dessutom har en djupanalys gjorts på 20 myndigheter för att jämföra resultatet av deras energianvändning 2010 och 2011. Syftet med arbetet har varit att belysa om statliga myndigheter kan ses som föregångare i energieffektivisering och om myndigheterna följer kraven i förordningen.

Resultatet av rapporten visar att myndigheternas totala energianvändning 2011 uppgår till 2 TWh. Många av myndigheterna har ett fungerande miljöledningssystem som energiarbetet utgör en del av. Myndigheterna anger även att rapporteringen innehåller brister men att rutiner för uppföljning utvecklas och förbättras. Bristerna beror bland annat på att uppgifter från många hyresvärdar baseras på schabloner.

Rapporten är framtagen av KanEnergi Sweden AB på uppdrag av Energimyndigheten. Från Energimyndigheten har Kristin Jonson samordnat arbetet med att ta fram rapporten, medverkat har även Åsa Söderlund, som är projektledare för arbetet med energieffektiva myndigheter.

Eskilstuna december 2012



Anita Aspegren
Avdelningschef
Avdelningen för främjande



Åsa Söderlund
Projektledare
Avdelningen för främjande

Innehåll

1	Sammanfattning	5
2	Inledning	7
2.1	Bakgrund.....	7
2.2	Samverkande aktörer.....	8
2.3	Metod	8
3	Årsrapportering	11
3.1	Utgångsläge 2011	11
3.2	Rapportering av åtgärder.....	12
4	Jämförelse av rapportering år 2011 och 2012	17
5	Sammanställning av intervjusvar	19
6	Analys	29
6.1	Hur har myndigheternas arbete med energieffektivisering sett ut under 2011?	29
6.2	Vilka åtgärder och aktiviteter arbetar myndigheterna främst med, och vad ger bäst effekt?	30
6.3	Uppfyller myndigheternas arbete med energieffektivisering de krav som ställs i förordning 2009:893?.....	33
6.4	Hur bedrivs det interna miljö/energiledningsarbetet?	33
6.5	Hur ser myndigheternas process för rapportering ut?	34
6.6	Hur sker kvalitetssäkring av rapporterade siffror?	34
6.7	Om finansiering av aktiviteter, hinder för arbetet med energieffektivisering och framtidssyn.....	35
6.8	Vilken nytta har införandet av förordningen 2009:893 inneburit?	36
7	Referenser	37
Bilaga 1	Förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter	39
Bilaga 2	Intervjufrågor	41

1 Sammanfattning

Energimyndigheten har ett samordningsansvar för arbetet med energieffektiva åtgärder inom den offentliga sektorn i Sverige. Denna rapport handlar om myndigheters arbete med energieffektivisering i enlighet med förordningen 2009:893. Förordningen definierar sex olika åtgärdsområden, varav myndigheterna ska välja minst två och rapportera vilka åtgärdsområden som myndigheten valt senast den 1 juni 2010. En årlig rapportering av arbetet med energieffektivisering ska därefter göras till Energimyndigheten. Det finns 177 myndigheter i landet som berörs av förordningen.

Energimyndigheten har gett KanEnergi Sweden i uppdrag att sammanställa och analysera de statliga myndigheternas strategiska arbete med energieffektivisering. Syftet med uppdraget är att belysa om statliga myndigheter kan ses som föregångare inom energieffektivisering och om myndigheterna följer kraven i förordningen. Arbetet har genomförts under hösten 2012 och har omfattat en genomgång av de 122 rapporter avseende år 2011 som lämnats in och godkänts av Energimyndigheten. 20 myndigheter har valts ut för en närmare analys. Här har kontaktpersonen intervjuats och en analys av rapporteringen avseende energianvändningen år 2010 och 2011 har genomförts. Målet med uppdraget har varit att besvara följande frågeställningar:

- Vilken nytta har genomförandet av förordningen 2009:893 inneburit?
- Kan statliga myndigheter ses som föregångare?
- Hur har myndigheternas arbete med energieffektivisering sett ut under 2011?
- Vilka åtgärder och aktiviteter arbetar myndigheterna främst med och vad ger bäst effekt?
- Uppfyller myndigheternas arbete med energieffektivisering de krav som ställs i förordning 2009:893?

Den djupare analysen av 20 myndigheter har som mål att belysa:

- Hur det interna miljö-/energiledningsarbetet bedrivs
- Hur myndigheternas process för rapportering ser ut
- Kvalitetssäkring av rapporterade siffror

69 % av de myndigheter som omfattas av förordningen har lämnat in en av Energimyndigheten godkänd årsrapport för år 2011. Enligt dessa uppgick den totala energianvändningen till 2,0 TWh år 2011. 65 myndigheter har redovisat sin energibesparing för år 2011 och totalt redovisar de en energibesparing 39,4 GWh vilket är 2,4 % av deras totala energianvändning på 1,6 TWh. Rapporterna innehåller endast redovisning av åtgärdernas effekt för hälften av de genomförda åtgärderna och en del av dessa ser ut att vara uppskattade och några felaktiga.

Flera myndigheter beskriver att de har svårt att följa upp effekten av genomförda åtgärder. Det är därför svårt att dra några slutsatser om hur stor minskning av energianvändningen som arbetet enligt förordningen om energieffektiva myndigheter har resulterat i.

De åtgärdsområden som har samband med inköp av utrustning är de som valts av flest myndigheter. Detta är en logisk följd av att majoriteten av myndigheterna hyr sina lokaler och därmed har valt åtgärder utifrån sin rådighet. Samtidigt är det åtgärdsområdet som handlar om att äga och hyra energieffektiva lokaler som ser ut att generera de största besparingarna.

När det gäller de krav som ställs i förordningen visar analysen att redovisningen av genomförda aktiviteter är bristfällig.

Intervjuerna av 20 kontaktpersoner kan sammanfattas i följande punkter:

- Många har ett fungerande miljöledningssystem, där energiarbetet utgör en del.
- Lite mer än hälften ser en förändring i arbetet efter förordningens införande
- Mer fokus på energifrågor och främst inom IT-området.
- Flertalet uppger att myndigheten lägger förhållandevis lite tid på arbete med energieffektivisering.
- Alla uppger att rapporteringen innehåller brister, men att rutiner för uppföljning utvecklas och förbättras.
- Många har kritik mot rapporteringen och anser att samverkan med Naturvårdsverket bör utvecklas
- Tron är stark på att den egna myndigheten kommer att utveckla arbetet med energieffektivisering i framtiden. Inte minst genom en bättre process för uppföljning som innebär att man kan redovisa framgångar och därigenom öka insatserna.

Analysen visar att några av de intervjuade myndigheterna har ett föredömligt arbete med energieffektivisering och kan ses som föregångare. För att de statliga myndigheterna som grupp betraktat ska kunna ses som föregångare bör dock det strategiska arbetet med energieffektivisering utvecklas.

2 Inledning

Denna rapport har tagits fram av KanEnergi Sweden AB på uppdrag Energimyndigheten. Arbetet har utförts av Kristina Landfors och Chris Hellström på KanEnergi Sweden AB under hösten 2012.

2.1 Bakgrund

Energimyndigheten har fått samordningsansvar av regeringen för arbetet med energieffektiva åtgärder inom den offentliga sektorn i Sverige. Den offentliga sektorn tilldelas i flera EU-direktiv¹ en viktig roll som föregångare inom energieffektivisering. Den offentliga sektorn utgörs av myndigheter, kommuner och landsting. Denna rapport handlar om myndigheters arbete med energieffektivisering, vilket regleras i förordningen 2009:893². Förordningen trädde i kraft 2009. Denna förordning gäller för domstolar och för förvaltningsmyndigheter under regeringen med undantag för:

- Myndigheter som har färre än 25 personer anställda.
- Myndigheter som endast tillfälligt hyr lokaler för sin verksamhet, eller
- Myndigheter som inte har regelbunden verksamhet.

Förordningen gäller Försvarmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt och Fortifikationsverket endast i den utsträckning en tillämpning inte står i motsättning till arten och huvudsyftet med deras verksamhet. Förordningen gäller inte för materiel som endast används för militära ändamål.

Arbetsområden för den offentliga sektorn när det gäller energieffektivisering är byggnader, transporter och krav vid inköp och upphandling.

Det finns 177 myndigheter i landet som berörs av förordningen. I förordningen definieras sex åtgärdsområden för energieffektivisering, varav myndigheterna skall välja minst två. Rapportering och uppföljning görs årligen till Energimyndigheten.

De 6 åtgärdsområdena³ är:

1. Utnyttja finansieringsinstrument för energibesparingar, däribland avtal om energiprestanda, där mätbara och förutbestämda energibesparingar ställs som krav,
2. Köpa in utrustning på grundval av förteckningar som Statens energimyndighet tillhandahåller och som innehåller energieffektiva produktspecifikationer för olika kategorier av utrustning,

¹ Förnybartdirektivet EU:s direktiv (2009/28/EG) om främjande av energi från förnybara energikällor, energieffektiviseringsdirektivet (förslag presenterades i juni 2012) och ersatte bl.a. energitjänstdirektivet.

² Förordningen finns i bilaga 1.

³ I följande text särskiljer vi mellan åtgärder och aktiviteter för att undvika begreppsförvirring: åtgärder är några av de 6 områdena som nämns i förordningen, medan aktiviteter är det som myndigheter gör rent praktiskt. T ex är en vanlig aktivitet under åtgärd 1 att myndigheten genomför ett EPC-projekt (Energy Performance Contracting) är en affärsmodell som innebär en besparingsfinansierad investering som används för att effektivisera energianvändningen med en garanterad återbetalningstid.

3. Köpa in utrustning med effektiv energianvändning i alla lägen, även i viloläge,
4. Byta ut eller modifiera befintlig utrustning med den utrustning som avses i 2 och 3,
5. Utnyttja energibesiktningar och genomföra rekommendationerna i dessa, eller
6. Köpa in eller hyra energieffektiva byggnader eller delar av dessa, eller vidta åtgärder för att göra byggnader som myndigheten redan äger eller hyr mer energieffektiva.

Åtgärdsområde 2 och 3 hänger samman med att myndigheten använder miljöstyrningsrådets kriterier för upphandling på minst nivå avancerat.

2.2 Samverkande aktörer

Energimyndigheten, Miljöstyrningsrådet och Naturvårdsverket samverkar i arbetet med energieffektiva myndigheter. Genom samverkan får de berörda myndigheterna hjälp och stöd i arbetet. Samordningen underlättar också arbetet då flera av myndigheterna är berörda av både förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter och förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter.

Energimyndigheten har ansvar för administrativ hantering, information och uppföljning enligt Förordning om energieffektiva åtgärder för myndigheter.

Naturvårdsverket har ansvar för administrativ hantering, information och uppföljning enligt Förordning om miljöledning i statliga myndigheter.

Energimyndigheten och Naturvårdsverket samverkar om bland annat informationsåtgärder och rapportering.

Miljöstyrningsrådet (MSR) har en viktig roll för att utveckla kriterier för energikrävande produkter och tjänster samt ge stöd i upphandlingsfrågor till offentlig sektor.

2.3 Metod

Underlag till denna rapport utgörs av sammanställning och analys av 122 myndigheters rapportering år 2012, och avser därmed 2011 års energianvändning, samt av en fördjupad analys av 20 utvalda myndigheter. Djupanalysen har baserats på telefonintervjuer med myndigheternas projektledare/kontaktpersoner samt på en jämförelse mellan myndigheternas rapportering för år 2010 och 2011.

Följande frågeställningar har tagits i beaktande:

- Hur har myndigheternas arbete med energieffektivisering sett ut under 2011?
 - Jämförelse mellan inrapportering 2011 och 2012.
 - Hur stor del av förväntad besparing under 2011 blev av, totalt och per åtgärd?
 - Har myndigheterna bytt åtgärdsområden?

- Vilka åtgärder och aktiviteter arbetar myndigheterna främst med, och vad ger bäst effekt?
 - Vilka åtgärder genererar störst besparing?
 - Vilka aktiviteter är vanligaste per åtgärd?
 - Vilka aktiviteter har stor besparingspotential?
- Uppfyller myndigheternas arbete med energieffektivisering de krav som ställs i förordning 2009:893?
 - Följs Energimyndighetens riktlinjer vid rapportering av åtgärderna?
 - Inkluderas enbart de aktiviteter som enligt riktlinjerna kan kopplas till en specifik åtgärd?
- Vilken nytta har införandet av förordningen 2009:893 inneburit?
 - Kan statliga myndigheter ses som föregångare?

Den fördjupande analysen av utvalda myndigheters energiarbete ska utöver ovanstående ske utifrån:

- Hur bedrivs det interna miljö/energiledningsarbetet?
 - Hur fungerar förankringen av arbetet i ledningen?
 - Vilka roller är involverade i myndighetens energiarbete?
 - Har införandet av förordningen bidragit till någon förändring?
- Hur ser myndigheternas process för rapportering ut?
 - Hur får myndigheterna in energidata, sammanställer den och rapporterar den?
 - Hur ser samarbetet med hyresvärderna ut?
- Hur sker kvalitetssäkring av rapporterade siffror?
 - Hur tillförlitlig anser myndigheterna att de data de rapporterar är?
- Vilken nytta har genomförande av förordningen 2009:893 inneburit?
- Har myndigheten någon strategi för energiarbetet, hur ser den i så fall ut?
- Hur finansieras åtgärderna?
- Finns det hinder för energieffektivisering? Vilka?
- Har övriga medarbetare engagerats i energieffektiviseringsarbetet? Hur?
- Framtidssyn, kommer direktiven att uppfyllas?

2.3.1 Genomgång och analys av årsrapporter

Som underlag för analysen fanns 122 årsrapporter i PDF-format avseende år 2011. Rapporterna innehöll siffror för utgångsdata, kommentarer för dessa samt årets rapportering av uppnådd besparing inom de sex åtgärdsområdena. Efter genomgång av rapporterna överfördes samtliga siffror till en Excel-fil. Utgångsdata som myndigheterna har angett har sedan jämförts med inrapporterad besparing inom de sex åtgärderna enligt förordningen.

2.3.2 Djupanalys

Ett intervjuformulär har använts som underlag för intervjuer med 20 kontaktpersoner för utvalda myndigheter. Intervjuformuläret finns i bilaga 2. Projektledarna på myndigheterna kontaktades via e-post för tidsbokning av intervjun. Frågorna för intervjun bifogades per e-post inför intervjun. Intervjuerna genomfördes under september–oktober 2012.

För de 20 utvalda myndigheterna har även årsrapporteringarna för åren 2010 och 2011 studerats och jämförts.

Urval

Urvalet av respondenter representerar olika storlekar och olika verksamheter (t.ex. mindre myndigheter, myndighet med museum, myndighet med många lokalkontor, länsstyrelse, högskola/universitet).

Tabell 1: Urval av myndigheter för djupare analys

	Total lokalyta (m ²)	Antal Årsanställda	kWh/m ²	kWh/ÅA	Verksamhetstyp
Länsstyrelsen i Skåne län	16 947	400	160	6 789	Länsstyrelse
Länsstyrelsen i Västerbottens län	11 262	210	108	5 864	Länsstyrelse
Länsstyrelsen i Västmanlands län	6 318	137	232	10 726	Länsstyrelse
Länsstyrelsen i Örebro län	6 103	153	122	4 938	Länsstyrelse
Arkitekturmuseet	4 700	33	187	26 870	Muséum
Statens maritima museer – sjöhistoriska	2 500	176	3 078	43 739	Muséum
Arbetsmiljöverket	22 949	488	188	8 919	Myndighet
Centrala Studiestödsnämnden	11 400	424	139	3 777	Myndighet
Försäkringskassan	330 000	11 503	210	6 024	Myndighet
Kriminalvården	740 486	9 056	189	15 538	Myndighet
Naturvårdsverket	15 300	498	155	4 839	Myndighet
Skogsstyrelsen	36 402	913	167	6 698	Myndighet
Statens Geotekniska Institut	3 430	81	174	7 439	Myndighet
Statens Skolverk	9 201	354	207	5 458	Myndighet
Tullverket	107 866	2 147	180	9 121	Myndighet
Högskolan i Borås	51 058	602	150	12 813	Utbildning
Konstfack	21 558	148	325	47 531	Utbildning
Linnéuniversitetet	133 794	1 831	192	14 192	Utbildning
Sveriges lantbruksuniversitet	260 000	2 992	389	33 942	Utbildning
Umeå universitet	182 353	4 062	192	8 743	Utbildning

Energien som räknas in i kWh/m² och kWh/årsanställd (ÅA) är fastighetsel, värme, kyla och verksamhetsel för år 2011.

3 Årsrapportering

Senast den 21 februari varje år ska de myndigheter som är berörda av förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder rapportera resultatet av sina valda åtgärder. Rapporteringen sker via Energimyndighetens elektroniska rapporteringssystem E-kanalen.

Till stöd för rapporteringen har Energimyndigheten utarbetat ett antal stöddokument för rapporteringen, t ex:

- Stöd för sammanställning av uppgifter
- Insamling av energistatistik från hyresvärd
- Mall för energistatistik att lämna till hyresvärden
- Handledning till mall för energistatistik
- Omräkningstabeller:
 - Omräkning av ytor, exempelvis från lokalarea (LOA) till Atemp.
 - Omräkning av energibärare (t ex olja) till MWh för lokaler.
 - Omräkning av energibärare för transporter

Mallarna är tänkta att användas för de som tycker att det är svårt att samla in rätt statistik från t ex hyresvärden och som saknar egna metoder/rutiner. Mallarna finns på Energimyndighetens webbplats: <http://www.energimyndigheten.se/sv/Offentlig-sektor/Energieffektiva-myndigheter/Sa-gar-det-till/Rapportera-genomforda-atgarder/Stod-vid-rapportering/>

123 myndigheter har lämnat årsrapport för år 2011. En myndighet har lämnat blank rapport. I rapporterna redovisas dels uppgifter om myndigheternas energianvändning 2011 samt uppgifter om gjorda energibesparingar inom de sex åtgärdsområdena. I vissa fall har kommentarer lämnats för att förklara vissa siffror eller vad myndigheten gjort under året som påverkat resultatet. Hos någon myndighet ingår inte vissa lokalkontor, andra har inte lämnat uppgifter om t.ex. värme eftersom det ingår i hyran.

3.1 Utgångsläge 2011

En sammanställning av utgångsläget för år 2011 redovisas i nedanstående tabell.

Tabell 2: Sammanställning av utgångsdata för år 2011.

		Enhet	Nyckeltal kWh/m ²	Nyckeltal kWh/ÅA	Antal svar
Lokalyta	10 204 670	m ²			121
Antal ÅA	157 608				121
Fastighetsel	565 009	MWh	67,3	4 818	85
Värme	929 820	MWh	93,8	6 097	110
Kyla	103 646	MWh	63,3	1 209	66
Verksamhetsel	408 051	MWh	74,9	3 517	104
Summa	2 006 527	MWh			

Alla myndigheter har inte lämnat fullständiga siffror, därför anges antal svar för respektive kategori. Nyckeltalen är beräknade på antal myndigheter som lämnat uppgifter. Både totala siffror samt nyckeltal kWh/ m² och kWh/årsanställd (ÅA) redovisas. I de flesta fallen är siffrorna inte normalårskorrigerade.

Då antalet myndigheter som redovisat uppgifter för hur mycket energi som används till olika ändamål varierar är det svårt att dra några slutsatser om hur energianvändningen ser ut. Ett antagande kan vara att myndigheterna har haft svårt att fördela energimängden på olika användningsområden. Om den totala redovisade energianvändningen slås ut på den totalt redovisade ytan uppgår energianvändningen till 197 kWh/m². Rapporteringarna ger ett nyckeltal för verksamhetsel på 75 kWh/ m².

STIL-studien⁴ redovisar en genomsnittlig energianvändning på 202 kWh/ m² och år, varav verksamhetsel utgör 50 kWh/ m². Uppgifterna som redovisats enligt kraven i förordningen om energieffektiva myndigheter innehåller så stora osäkerheter att en jämförelse inte låter sig göras.

Transporter redovisas endast av ett fåtal myndigheter som har en stor andel transporter. I tabell 3 redovisas endast förbrukningen av bensin, diesel och E85. Enstaka myndigheter har även redovisat förbrukning av gas, el (för annan användning än i byggnader) samt flygfotogen.

Tabell 3: Redovisning av inlämnade uppgifter om drivmedelsförbrukningen för år 2011.

	Total MWh	Antal ÅA	kWh/ÅA	Antal svar
Bensin	37 631	46 291	813	23
Diesel	453 101	45 911	9 869	25
E85	1 998	22 472	89	14
Summa	492 730	114 674	10 771	

Nyckeltalen är beräknade på det antal årsanställda som de redovisande myndigheterna har (antal svar).

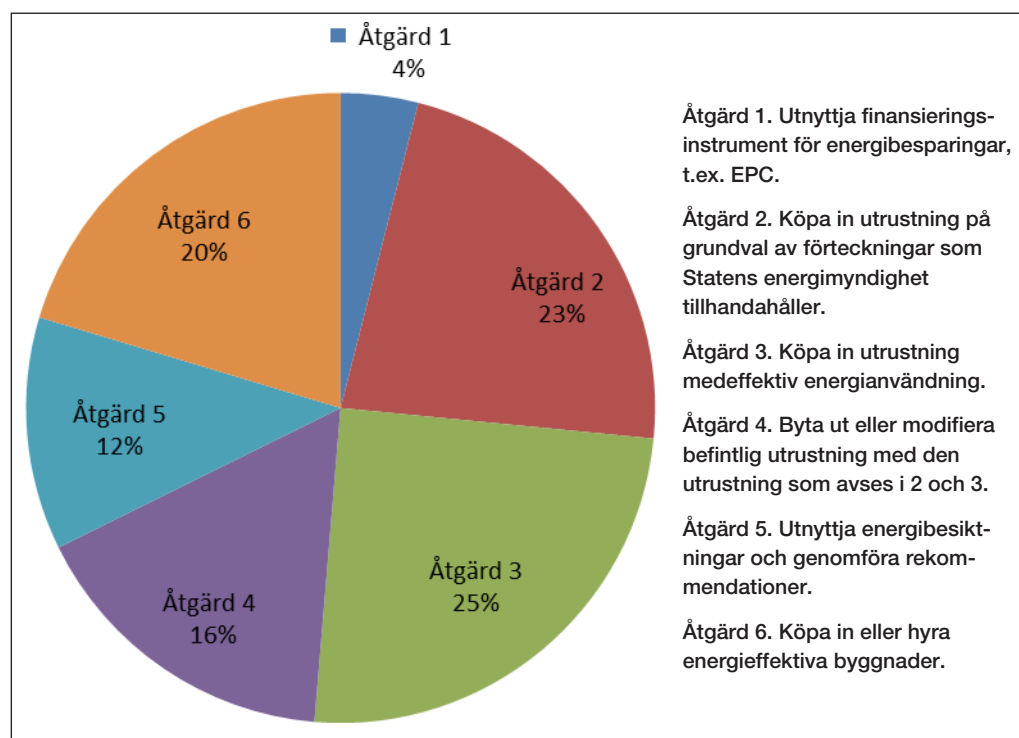
3.2 Rapportering av åtgärder

Myndigheterna rapporterar resultaten av sina genomförda aktiviteter inom varje åtgärdsområde i form av vad som sparats inom respektive kategori (fastighetsel, värme, kyla, verksamhetsel). Transporter kan redovisas under ”övrigt”, vilket dock inte någon myndighet gjort. Däremot finns det enstaka kommentarer om genomförda transportaktiviteter. Dessutom kan myndigheterna lämna en bedömning om kommande besparingar nästkommande år (2012) samt ge kommentarer.

⁴ Förbättrad energistatistik för lokaler – ”Stegvis STIL” Inventering av kontor och förvaltningsbyggnader ER 2007:34

Enligt förordningen ska varje myndighet välja minst två åtgärdsområden. Genomgången av rapporterna för år 2011 visar att 119 myndigheter har redovisat 226 åtgärder. Alla myndigheter har registrerat två åtgärder, men alla har inte redovisat resultat för två åtgärdsområden. Endast 65 myndigheter redovisar siffror för besparingar, resterande har endast lämnat kommentarer. Fördelningen av valda åtgärder redovisas i figur 1.

Figur 1: Fördelning av redovisade åtgärder.



Tabellen nedan visar antalet redovisade åtgärder per myndighet. 119 myndigheter har redovisat åtgärder år 2011 och 95 av dessa har redovisat 2 eller fler åtgärder

Tabell 4: Antal redovisade åtgärder per myndighet för år 2011

Antal redovisade åtgärder	Antal myndigheter
0 åtgärder	3
1 åtgärd	24
2 åtgärder	82
3 åtgärder	11
4 åtgärder	1
5 åtgärder	1
SUMMA	122

Bland de myndigheter som hade valt två åtgärder var den vanligaste kombinationerna av åtgärder följande med mellan 10 och 14 myndigheter per kombination:

- Åtgärd 2 och 3, d.v.s. att köpa in energieffektiv utrustning
- Åtgärd 2 och 6, d.v.s. att köpa in energieffektiv utrustning enligt förteckningar och köpa/hyra energieffektiva lokaler
- Åtgärd 3 och 4, d.v.s. köpa in energieffektiv utrustning och att byta/ut befintlig utrustning
- Åtgärd 5 och 6, d.v.s. utnyttja energibesiktningar och hyra/köpa in energieffektiva byggnader

Bland de myndigheter som valt tre åtgärder har sex av dessa valt kombinationen 2+3+4, d.v.s. köpa in energieffektivutrustning och byta ut eller modifiera befintlig utrustning.

Ungefär hälften av myndigheternas årsrapporteringar innehåller redovisning av resultat för åtgärderna i form av mängd energi. De övriga myndigheternas rapporter innehåller endast kommentarer om status för genomförandet av åtgärderna eller så saknas information om resultatet helt. En vanligt förekommande kommentar är att myndigheten inte kunnat mäta effekterna av aktiviteterna, främst vid åtgärderna 3 och 4. När det gäller åtgärd 5 har myndigheterna ofta startat upp eller genomfört energibesiktningar, men inte kommit till att genomföra aktiviteter ännu. Fördelningen är ungefär lika i samtliga åtgärder, att hälften kunnat ange siffror och hälften inte. Resultaten från de myndigheter som kunnat visa resultat i siffror visas i tabell 5.

Tabell 5: Redovisade resultat av energieffektivisering inom de sex åtgärdsområdena för år 2011 samt antal myndigheter som står för underlaget (total besparing, MWh).

	Fastighetsel	Värme	Kyla	Verksamhetsel	SUMMA	Antal svar
Åtgärd 1	171	726	115	60	1 073	4
Åtgärd 2	4 563	25	232	2 077	6 897	22
Åtgärd 3	2 965	998	312	1 025	5 300	26
Åtgärd 4	47	209	0	3 938	4 195	18
Åtgärd 5	1 142	5 471	-52	674	7 235	16
Åtgärd 6	5 390	6 314	387	2 634	14 724	25
SUMMA	14 278	13 742	994	10 409	39 423	111

För åtgärd 2 och 3 redovisar en myndighet en ökning av energianvändningen för värme och verksamhetsel, vilket beror på en felaktighet i inrapporterad energianvändning år 2010. Eftersom detta påverkar redovisningen i så stor grad har dessa värden tagits bort i samtliga sammanställningar i denna rapport. Ökningen för åtgärd 5, kyla anges av en annan myndighet utan förklaring, men detta kan dock betraktas som rimligt. En myndighet har dessutom redovisat en ökning av energianvändningen i två åtgärder (åtgärd 5 och 6), varav den ena har tagits bort i åtgärd 6.

Resultaten redovisas också i form av nyckeltal i nedanstående tabeller:

Tabell 6: Redovisade resultat av energieffektivisering inom de sex åtgärdsområdena för år 2011 (kWh/m²).

	Fastighetsel	Värme	Kyla	Verksamhetsel
Åtgärd 1	10,4	46,6	7,5	27,6
Åtgärd 2	32,2	28,9	7,6	174,7
Åtgärd 3	69,2	92,9	5,9	45,7
Åtgärd 4	3,9	58,0	0,0	74,0
Åtgärd 5	5,9	404,9	-13,4	10,6
Åtgärd 6	94,7	141,4	25,8	65,8

Tabell 7: Redovisade resultat av energieffektivisering inom de sex åtgärdsområdena för år 2011 (kWh/ÅA).

	Fastighetsel	Värme	Kyla	Verksamhetsel
Åtgärd 1	677	3 063	475	1 579
Åtgärd 2	2 612	825	375	9 246
Åtgärd 3	3 142	3 575	329	1 998
Åtgärd 4	325	2 558	0	2 909
Åtgärd 5	321	9 690	-410	732
Åtgärd 6	3 619	8 792	975	3 790

Flera myndigheter önskar också en samordad inrapportering mellan förordningen om Energieffektiva myndigheter och kravet på miljöledningssystem. Idag ska myndigheterna redovisa i stort sett samma information till olika myndigheter (Energimyndigheten och Naturvårdsverket) men på olika sätt.

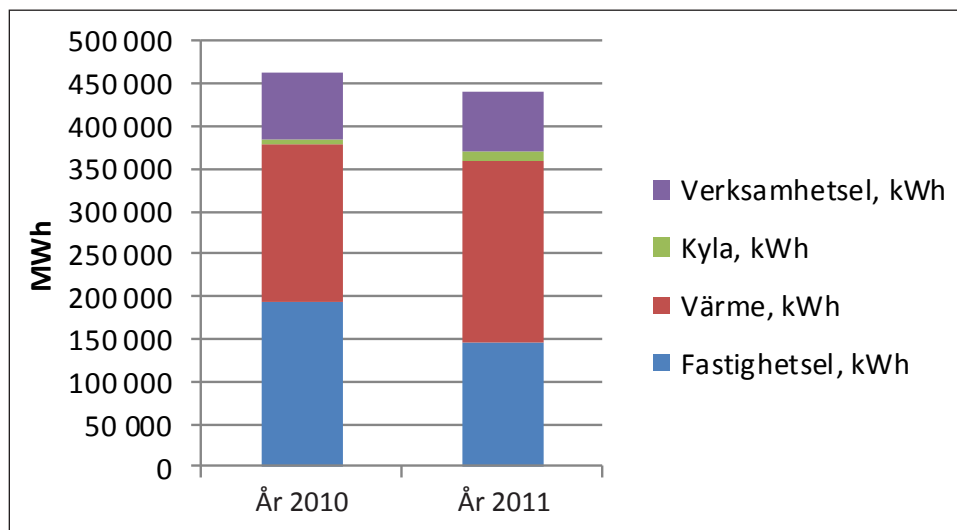
4 Jämförelse av rapportering år 2011 och 2012

För de 20 myndigheter som valts ut för en mer detaljerad analys har en jämförelse gjorts mellan rapporteringarna som lämnats in år 2011 och 2012. Jämförelsen avser därmed myndigheternas energianvändning år 2010 och 2011. De frågeställningar som analyserats är:

- Vilka skillnader finns mellan rapporteringen för år 2011 i jämförelse med år 2012?
- Hur stor del av den förväntade besparingen för år 2011 genomfördes, totalt och per åtgärd?
- Har myndigheterna bytt åtgärder mellan åren?

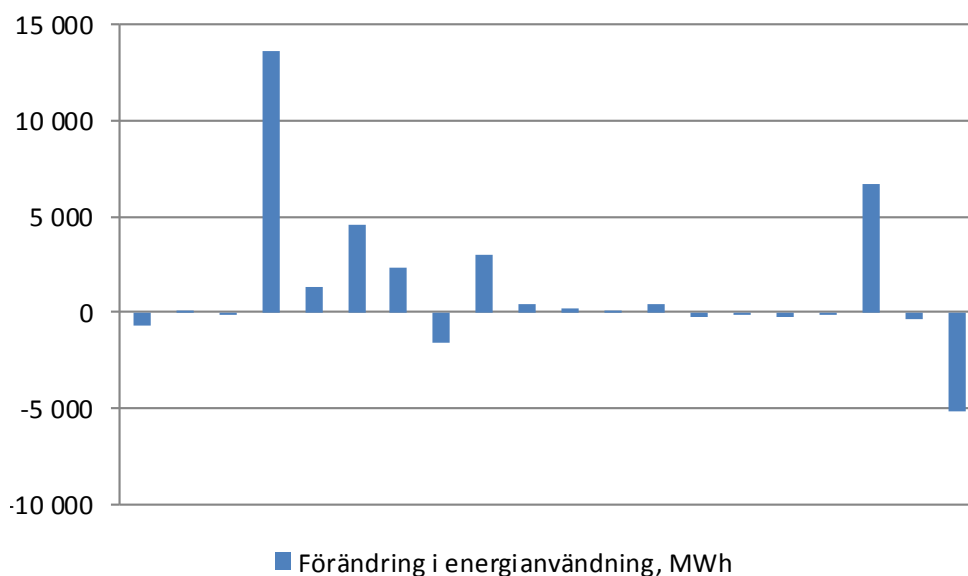
En sammanställning av energianvändningen för de 20 studerade myndigheterna år 2010 och 2011 visar att den totala energianvändningen har minskat med ca 5 %. Den totala energianvändningen samt fördelningen på verksamhetsel, kyla, värme och fastighetsel framgår av diagrammet nedan. Uppgifterna om energianvändning innehåller dock stora osäkerheter. Att myndigheterna har svårt att få fram de efterfrågade uppgifterna om energianvändning framgår av de studerade rapporterna och det har även påpekats vid ett flertal av de genomförda intervjuerna.

Figur 2: Energianvändning 2010 respektive 2011 för 20 studerade myndigheter.



För de 20 myndigheterna framträder stora variationer i förändringen av energianvändning. Variationerna sträcker sig från en minskning på 52 % till en ökning på 21 %. Vidare har 15 myndigheter rapporterat graddagsjusterade värden för värme år 2010 och 11 för år 2011. Diagrammet nedan visar förändringen i energianvändning i var och en av de 20 myndigheterna mellan år 2010 och 2011.

Figur 3: Förändring i energianvändning för 20 enskilda myndigheter



Figuren visar skillnad i rapporterad energianvändning mellan åren 2010 och 2011 för 20 studerade myndigheter.

I rapporteringen år 2011 redovisade myndigheterna en bedömning av vilka åtgärder myndigheten skulle jobba med under året och förväntad besparing för respektive åtgärd. Tabellen nedan visar denna bedömning tillsammans med det redovisade utfallet för samma år. Den sammanlagt redovisade besparingen uppgår till knapp hälften av den förväntade besparingen.

Tabell 8: Bedömd och redovisad besparing år 2011

	Bedömd besparing 2011, MWh	Redovisad besparing 2011, MWh	Redovisat resultat i förhållande till förväntat resultat
Åtgärd 1	2 147	0	0 %
Åtgärd 2	56	3 105	5 536 %
Åtgärd 3	5	67	1 332 %
Åtgärd 4	1 612	92	6 %
Åtgärd 5	96	3 088	3 222 %
Åtgärd 6	21 683	4 923	23 %
SUMMA	25 599	11 274	44 %

Genomgången av de 20 myndigheternas rapporter år 2011 och 2012 visar att många har svårt att följa upp och redovisa resultat av genomförda åtgärder. Ett flertal rapporter saknar uppgifter om resultat och innehåller istället kommentarer om vilka åtgärder som genomförts. Flera kommenterar även att de redovisade uppgifterna om besparing är uppskattningar eller beräkningar. Bilden kompliceras även av att det ser ut som att några myndigheter redovisat en minskning av energianvändningen för en viss aktivitet för två olika åtgärdsområden. Vidare var det bara 6 myndigheter som redovisade resultat för samma åtgärder som myndigheten bedömde förväntat resultat för året innan. Sammantaget innebär detta att det inte går att dra några slutsatser om hur stor energibesparing som verkligen gjorts.

5 Sammanställning av intervjusvar

Nedan följer en sammanställning av de svar som erhållits från de tjugo genomförda intervjuerna. Uppställningen nedan följer den mall som användes vid intervjuerna.

Vilken roll har du som projektledare i organisationen?
(Miljöstrateg, energiansvarig etc.)

Majoriteten besitter rollen som någon form av miljösamordnare (14 myndigheter). Position som chef finns på fyra myndigheter (fastighetschef, miljöchef, administrativ chef). Övriga roller som nämns är fastighetsekonom, inköpsansvarig och projektledare. På två myndigheter är ansvaret delat i en mer övergripande funktion och en funktion som ansvarar för det praktiska arbetet.

Äger eller hyr myndigheten sina lokaler?

90 procent av myndigheterna hyr samtliga sina lokaler. Två myndigheter har både hyrda lokaler och äger själv. Det finns en stor spridning i hur myndigheterna är lokaliserade. Vissa finns endast på ett enda ställe, andra har upp till 200 lokal-kontor utspridda över landet.

De flesta hyr av en fastighetsägare, och ofta är myndigheten inte den enda hyresgästen i huset. Vissa myndigheter har även specialbyggnader (t.ex. lagerlokaler, flytande fartyg).

Fastighetsägare som återkommer bland flera myndigheter är t ex Akademiska Hus, Norrporten, Statens fastighetsverk.

Har myndigheten någon strategi för energiarbetet?

14 av myndigheterna har någon form av strategi för sitt miljöarbete, varav 11 uppger att de har ett miljöledningssystem, där energi ingår. Två myndigheter har miljömål som en del av sin verksamhetsplanering. En myndighet anger att de jobbar enligt direktiven i sin inköpshandbok, där de delar som berör energieffektivisering finns. Ingen av de intervjuade myndigheterna har dock en separat strategi för energiarbetet.

Av de fem myndigheter som anger att de inte har någon strategi håller två på med att införa/återuppstarta ett miljöledningssystem eller genomför en nulägesanalys. Två myndigheter jobbar strategiskt ihop med sina fastighetsägare.

Baseras strategin på en analys av nuläget?

11 myndigheter baserar sin strategi på en nulägesanalys. Omfattningen av denna kan dock variera. Vissa har enbart analyserat de områden där myndigheten har rådighet över. Andra använder den nulägesanalys som gjordes då miljöledningssystemet infördes (ofta några år före förordningen trädde ikraft) – och denna är ofta av övergripande karaktär. En myndighet håller för närvarande på med en

uppdatering av nulägesanalysen och ytterligare en myndighet gör en årlig miljöutvärdering och ser över strategin årsvis. En myndighet anger att de haft svårigheter att få tillförlitliga siffror för vissa lokaler, samt att lokalytan varit varierande och de därför inte har lyckats utforma en strategi.

De nio myndigheter som inte genomfört en analys av nuläget ombads att beskriva på vilka grunder urval av åtgärderna och aktiviteterna skett:

Tre av myndigheterna genomför i dagsläget en nulägesanalys. En myndighet använder en övergripande analys av nuläget i sin inköpshandbok, denna är dock inte direkt inriktad på energifrågor. En myndighet jobbar med åtgärder utifrån behovsstyrda satsningar eller personalens kunskap om vad som kan göras. Resterande myndigheter anser att de inte har rådighet att t ex jobba med fastigheter, utan ser som enda möjlighet att jobba med inköp och IT-frågor. En myndighet nämner även resor och fordon.

Har myndigheten satt mål för energieffektivisering? Om ja:

- Mål inom vilket område (värme, kyla, fastighetsel, verksamhetel, övrigt drivmedel)?
- Årtal?
- % eller MWh (ange mål)?

14 myndigheter har formulerat mål för energieffektivisering eller håller på att göra det. Fem av myndigheterna anger att de endast har kvalitativa mål. En myndighet ser svårigheter med att ha generella mål för hela myndigheten när verksamheten är splittrad på olika orter och ett flertal byggnader och olika hyresvärdar. En annan myndighet uppger att de visserligen har mätbara mål, men att dessa inte är nerbrutna per objekt eller lokal och därför dels svåra att följa upp samt att de inte har blivit begripliga för medarbetarna.

Sju myndigheter har mål om att minska sin klimatpåverkan. Fyra myndigheter använder sig därför av nyckeltalet kg CO₂/årsanställd. Fem myndigheter har även mål för fastigheter: minskning av värme, kyla, fastighetsel, verksamhetsel. Två myndigheter har mål för drivmedelsanvändning.

Endast tre myndigheter har angett årtal för sina mål, sju myndigheter har mål i form av procent eller energimängd. Målnivåerna är 5 till 15 procent minskning av koldioxidutsläppen respektive 5 till 10 procent minskning av energianvändning inom fastigheter.

För två av myndigheterna som inte har några mål beror det på att de inte har någon strategi. Tre myndigheter har inga mål eftersom de inte kan få fram något nuläge eller mätvärden för de fastigheterna de hyr. En myndighet anger att de enbart jobbar med behovsstyrda satsningar. En myndighet har valt att lägga fokus på områden där denna anser sig ha störst rådighet och har då satsat på Grön IT, olika kampanjer för att släcka ner utrustning, miljökrav på upphandling och nya hyresavtal.

Hur är arbetet med energieffektivisering strukturerat? Beskriv!

- Finns arbetsgrupp? Styrgrupp?
- Övriga medarbetare engageras genom ...?
- På vilket sätt är ledningen involverad (om inte den är representerad i styrgruppen)?
- Hur mycket arbetstid lägger myndigheten på energieffektivisering?

Fyra myndigheter anger att de inte har någon arbetsgrupp, utan där är det oftast respektive kontaktperson som driver arbetet. En myndighet jobbar även med energifrågorna inom IT (som utgör en separat enhet), men där finns andra drivkrafter än energiaspekter.

Resterande myndigheter har samtliga någon form av arbetsgrupp. Dessa kan vara organiserade på olika sätt. Flera myndigheter har redan befintliga miljögrupper kopplade till miljöledningssystemet. Några myndigheter har bildat en separat projektgrupp med representanter från IT och inköp och ibland även från hyresvärden, lokalstrateger m fl.

Knappt hälften av de intervjuade myndigheterna har en styrgrupp, även där oftast en befintlig grupp utifrån myndigheternas miljöledningssystem. Styrgruppen utgörs oftast av ledningsgruppen (enhetscheferna), på en myndighet ingår även tjänstemän i gruppen. Elva myndigheter saknar styrgrupp.

I de myndigheter som saknar styrgrupp involveras ledningen genom att kontaktpersonen gör dragningar för ledningsgruppen någon eller några gånger per år. En myndighet anger att de strävar efter att få in miljöfrågorna i den dagliga verksamheten, så att en styrgrupp eller separat medverkan från ledningen inte ses som en nödvändighet. En myndighet anger att energiarbetet inte är en prioriterad fråga och på en myndighet verkar även där intresset för miljöarbetet falnat något.

Övriga medarbetare involveras på 18 av de intervjuade myndigheterna. I endast två pågår inget sådant arbete. Medarbetare involveras i olika grad. Vissa myndigheter har regelbunden information på arbetsplatsmöten och liknande medan andra myndigheter informerar via intranät. Några myndigheter har genomfört allmänna miljöutbildningar inom ramen för sitt miljöledningssystem. Då har inte energi varit det dominerande ämnet utan varit en del i utbildningen. Andra myndigheter har haft riktade utbildningar eller kampanjer med olika teman och/eller fördjupade utbildningar till nyckelpersoner och/eller nyanställda.

På frågan om hur mycket tid myndigheten lägger ner på arbetet med energieffektivisering kan få ange detta. Flera av de intervjuade personerna anser att energiarbetet ingår i den ordinarie verksamheten med miljöledningssystemet och kan således inte särskiljas. Ibland är också flera personer involverade i arbetet och kontaktpersonerna kan inte uppskatta vad andra lägger i arbetstid. De som kan ange sin del uppskattar tiden till allt från några få timmar till några veckor per år.

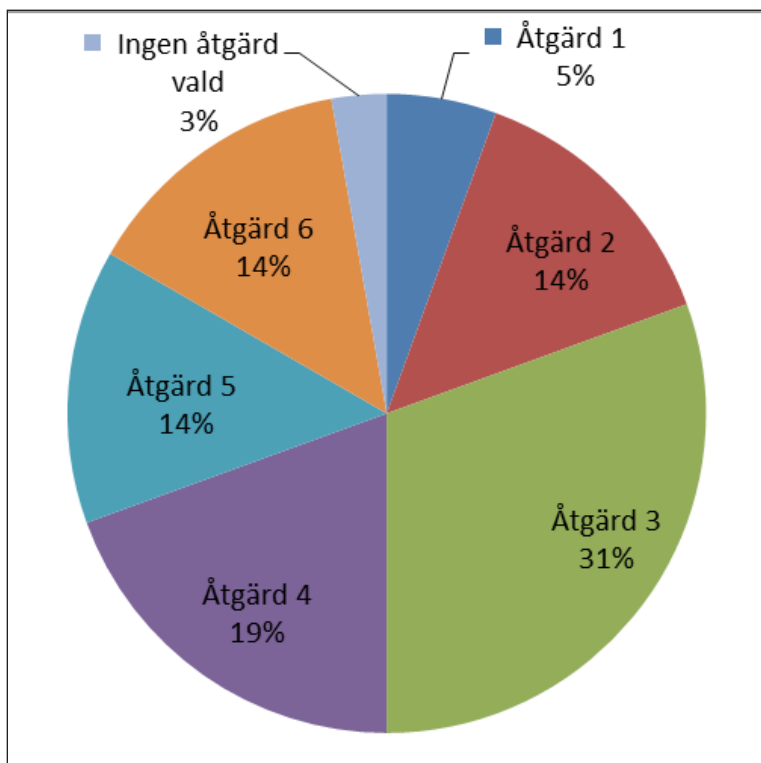
Vilka åtgärder arbetar myndigheten främst med?

Myndigheterna ska enligt förordningen välja två av sex åtgärder som nämns i förordningen:

1. Utnyttja finansieringsinstrument för energibesparingar, däribland avtal om energiprestanda, där mätbara och förutbestämda energibesparingar ställs som krav,
2. Köpa in utrustning på grundval av förteckningar som Statens energimyndighet tillhandahåller och som innehåller energieffektiva produktspecifikationer för olika kategorier av utrustning,
3. Köpa in utrustning med effektiv energianvändning i alla lägen, även i viloläge.
4. Byta ut eller modifiera befintlig utrustning med den utrustning som avses i 2 och 3,
5. Utnyttja energibesiktningar och genomföra rekommendationerna i dessa, eller
6. Köpa in eller hyra energieffektiva byggnader eller delar av dessa, eller vidta åtgärder för att göra byggnader som myndigheten redan äger eller hyr mer energieffektiva.

De intervjuade myndigheterna valde åtgärder enligt följande diagram:

Figur 4: Fördelningen av valda åtgärder bland de 20 myndigheterna som deltog i intervjun.



En myndighet hade inte valt att arbeta med åtgärd 1, men jobbade tillsammans med sin fastighetsägare på ett snarlikt sätt.

De flesta myndigheterna har valt att jobba med åtgärderna 2, 3 och 4, som har ett snarlikt syfte. Tillsammans utgör dessa tre åtgärder 64 procent av de valda. En tredjedel av myndigheterna har även valt någon åtgärd som syftar på byggnation, åtgärder 1, 5 och 6. Fem procent av myndigheterna har inte valt någon åtgärd.

Hur finansieras åtgärderna?

13 av de intervjuade myndigheterna anger att det inte finns speciella medel avsatta för energiarbetet, utan myndigheten finansierar åtgärderna utifrån den befintliga budgeten. Två myndigheter finansierar insatser vid fastigheterna med hjälp av fastighetsägaren. Någon myndighet lånar pengar, en annan har medel avsatta för utbildningsinsatser, men inte för fysiska investeringar.

Har åtgärdsområdet bytts ut eller utökats jämfört med tidigare år?

14 myndigheter har inte förändrat åtgärdsområde jämfört med tidigare år. Sju myndigheter har utökat sina åtgärder och av dessa överväger en att byta åtgärdsområde. Bland de som jobbar med oförändrade åtgärdsområden har flera myndigheter ändrat fokus, t ex från fastigheter till IT/upphandling. Eller så har fastighetsägaren genomfört energideklarationer och myndigheten ser därigenom en möjlighet att i större omfattning ägna sig åt fastighetsfrågor.

De som utökat åtgärdsområde ser efter några års arbetet ofta en möjlighet för att jobba med fler åtgärder eller också med fler aktiviteter inom åtgärdsområdena.

Vilka aktiviteter inom dessa åtgärder har genomförts eller planeras?

Genomförda aktiviteter kan delas upp i åtgärder vid fastigheterna (åtgärder 1, 5 och 6) samt åtgärder som syftar åt att minska användningen av främst verksamhetsel genom att ställa olika krav vid upphandling, åtgärder 2, 3 och 4. Nedan presenteras exempel på genomförda åtgärder utan rangordning.

Åtgärder 1, 5 och 6:

- Byte av belysning
- Gröna hyresavtal/hyresavtal med energikrav
- Ventilationsåtgärder
- Energitkrav för nybyggnation (Green Building)
- Närvarostyrning (belysning, ventilation)
- Energisnåla armaturer
- Värmeåtervinning vid ventilation
- Frekvensstyrning av fläktmotorer
- Ljusa ytskikt på väggar

- Dragskåpsventilation
- Isolering av klimatskalet
- Utbyte av fönster
- Energironder
- Solvärme
- Byte av lokaler/minskning av lokalyta
- Fjärrkyla/frikyla
- Ökad dagsljusanvändning
- Luftavfuktare

Åtgärder 2, 3 och 4:

- Byte av elektronisk utrustning
- Prestandakrav vid upphandling
- Automatisk avstängning av utloggade datorer
- Beteendekampanjer (släcka/stänga av)
- Virtuella servrar
- Utbyte av datorer och skärmar
- Inköp av energieffektiva fordon
- System för resfria möten
- Centrala strömbrytare
- Timers
- Grön IT

De planerade aktiviteter som nämns är i stort samma åtgärder som de som genomförts.

Vilka åtgärder bedöms ha störst besparingspotential?

De åtgärdsområden som nämns är vanligtvis de områden som myndigheten redan jobbar med (se svaren på fråga ovan). Fem myndigheter kan inte svara på frågan och tre har inte gjort någon sådan bedömning.

Vilka aktiviteter bedöms ha störst besparingspotential?

Förutom aktiviteter som redan nämns under fråga 11 är främst beteende- och attitydfrågor aktuella. Även system för resfria möten nämns av flertalet. Några som hittills inte haft så mycket kontakt med sin hyresvärd ser möjligheter i att inleda en dialog med denna.

Har rutiner upprättats för uppföljning och utvärdering?

- Om Ja, följdfråga: Beskriv vilka.
- Om Nej, följdfråga: Varför inte? Hinder?

19 myndigheter har infört rutiner för uppföljning och utvärdering. Några har rutiner för uppföljning utifrån miljöledningssystemet och inte infört nya eller förändrat rutinerna. Många uttrycker dock att det finns stora osäkerheter framförallt för att få fram bra statistik för fastigheterna. En del upplever att det finns rutiner, men att myndigheten sällan klarar av att genomföra t ex mätningar i praktiken. De flesta förlitar sig på fastighetsägaren när det gäller mätningar, men uppger samtidigt att det är mycket schabloner som används.

Den myndighet som inte upprättat rutiner saknar strategi samt resurser och tid.

Hur har ni kopplat kraven i förordningen om energieffektiva myndigheter till det interna energiarbetet?

Nio myndigheter anger att de inte direkt kopplat kraven i förordningen till det interna arbetet, utan att det är miljöledningssystemet som styr. Ytterligare två myndigheter anser att de egentligen inte har gjort det, eftersom det saknas något dokument om detta. Två myndigheter har implementerat kraven genom att vissa nyckelfunktioner som upphandling/inköp ska arbeta med energifrågor utifrån miljöstyrningsrådets kriterier, men har inte jobbat med detta på bred front bland personalen. De övriga har utvidgat sitt arbetsområde och infört rutiner för mätning/uppföljning och anser därmed kraven i förordningen som uppfyllda.

Hur samlas uppgifter om aktiviteter, energianvändning in?

Samtliga myndigheter får in statistik från fastighetsägaren samt några även från sin IT-organisation. När det gäller statistiken från fastighetsägaren finns det stora skillnader hur engagerade myndigheterna är. Några för en intensiv dialog med fastighetsägaren om hur och vad myndigheten vill ha uppgifter om, medan några är mindre aktiva. Ingen myndighet anger att de genomför egna mätningar.

Hur kvalitetssäkras uppgifter som rapporteras?

Hälften av de intervjuade myndigheterna gör en rimlighetsbedömning av de uppgifter som exempelvis fastighetsägaren lämnar. Kontakten med fastighetsägaren är då oftast mer aktiv från myndighetens sida. Den andra hälften gör ingen sådan bedömning utan litar på att de uppgifter som man får in är korrekta. Några uttrycker dock att de är medvetna om att fastighetsägaren använder schabloner. Som en kontaktperson uttryckte det: *”Jag ser ingen vits i att rapportera schablonvärden. Vad ska de användas till?”*

Hur tillförlitlig bedömer myndigheten att egna uppgifter och uppgifter från t.ex. hyresvärden är?

Bedömningen av uppgifternas tillförlitlighet varierar. Ungefär hälften av myndigheterna anser uppgifterna kan anses som tillförlitliga. I de flesta fallen har myndigheten i dialog med fastighetsägaren kommit fram till vilka uppgifter som ska rapporteras. De som bedömer uppgifterna som mindre tillförlitliga kritiserar oftast användningen av schablonvärden, framförallt när myndigheten inte är den enda hyresgästen i huset. Schablonerna gör att energivinster för en hyresgäst fördelas på samtliga. Några kontaktpersoner är också medvetna om att de i vissa fall inte får uppmätta värden utan endast uppskattningar.

Har införandet av förordningen bidragit till någon förändring med energi-/miljöarbetet inom myndigheten?

- Om Ja, ge exempel.

Om nej ovan: har det tidigare bedrivits energi-/miljöarbete i samma omfattning eller ingen alls?

- Samma omfattning
- Inget sådant arbete
- Arbetade redan aktivt
- Annat:

Något mer än hälften av de intervjuade myndigheterna ser en förändring i miljöarbetet efter förordningens tillkomst. Flera nämner att myndigheten fått mer fokus på energifrågor, främst på IT-området. Genom förordningen fick energifrågorna mer tyngd. Flera nämner att energiarbetet involverar nya personalgrupper (IT, inköp). Fem myndigheter svarade att de inte ser någon förändring, eftersom miljöledningssystemet ställer ungefär samma krav. Dessa har då redan tidigare arbetat aktivt med miljöarbete, den enda skillnaden som upplevs är att det tillkommit mer rapportering och att fokus ligger mer på energiområdet än tidigare. En myndighet har också upptäckt att myndigheten har egna experter på området bland sina anställda.

Hur arbetar myndigheten med frågor den inte har direkt rådighet över, t ex värme/kyla vid hyrda lokaler? (Flera val var möjliga.)

- Samarbetar med hyresvärden
- Krav i upphandling av hyreskontrakt
- Annat:

18 av de intervjuade myndigheterna anger att de samarbetar med sin hyresvärd. Tio myndigheter jobbar med krav vid upprättande av hyreskontrakt. En myndighet har börjat jobba med egna inköp av sådant som ligger utanför ramavtalen, även om det är en mycket liten del i det totala. Denna myndighet har börjat använda miljöstyrningsrådets kriterier och försöker även påverka inköp inom ramavtalen.

Har ni stött på några hinder för att genomföra energieffektiviseringsåtgärder? Vilka?

Fem av de intervjuade myndigheterna anger att de inte upplevt hinder för att genomföra energieffektivisering. Åtta av myndigheterna upplever resursbrist i form av finansiella medel, tid och/eller personal. I vissa fall finns resursbristen i form av pengar hos fastighetsägaren eller så är det rentav ointresse från fastighetsägarens sida att genomföra åtgärder. Andra myndigheter har tvärtom upplevt att det är en fråga som tas emot på ett positivt sätt eftersom det minskar kostnader.

Några myndigheter har flyttat eller planerar att flytta eller förändra verksamheten/del av verksamheten vilket skapat en osäkerhet om hur energiarbetet ska utformas.

Fler myndigheter ser också att åtgärder med fastigheten kan försvåras genom att myndigheten inte är den enda hyresgästen. Det är svårt att tillgodogöra sig energibesparingar när det saknas separat mätning för myndighetens energianvändning. En annan problematik är att åtgärder oftast ska finansieras lokalt och besparingen hamnar på central nivå.

Ett annat hinder som lyfts fram är att det saknas mätare och därmed möjlighet att följa upp olika aktiviteter. Det leder till att det är svårare att få gehör för ytterligare aktiviteter när det inte går att visa på erhållna resultat.

Ibland upplevs det att personalen uppfattar vissa aktiviteter som försämring av komforten och det kan skapa viss internt motstånd.

Att ställa energikrav vid inköp går inte alltid, eftersom ramavtal hindrar detta. Någon myndighet uttryckte att de önskade sig stöd i form av informationsmaterial/kampanjmaterial, enkla tips om hur medarbetare engageras, goda exempel och inte minst ett forum för nätverksarbete myndigheter emellan.

Hur tror du att Myndighetens arbete med energieffektivisering kommer att utvecklas under de kommande 5 åren?

- Oförändrat
- Mer
- Mindre

18 av de 20 intervjuade myndigheterna tror att de kommer att jobba mer med energieffektivisering de kommande 5 åren. Två tror på en oförändrad omfattning, men säger också att detta beror på fastighetsägaren. Om denna vill samverka i större utsträckning kan mycket väl omfattningen öka.

De som tror att de kommer att jobba mer med energieffektivisering säger ofta att de har stora förhoppningar på fler fastighetsåtgärder. De tror också på att myndigheten kommer att förbättra redovisning av resultat och att detta kommer att leda till att de kan genomföra fler aktiviteter.

Övrigt

De intervjuade kontaktpersonerna fick även möjlighet att lämna fria kommentarer. Tolv myndigheter har gjort detta. Av dessa uppger nio myndigheter att de tycker att systemet för rapporteringen är för svårt. Några myndigheter har svårigheter med att redovisa vad som gjorts eller att hänföra en besparing till rätt åtgärd. I vissa fall uppger myndigheten att de redovisar siffror som de inte har rådighet över, ibland är det praktiska saker som oklarheter om hur t ex areor ska mätas/redovisas eller hur specialbyggnader ska hanteras. Någon önskar en kompletterande inrapportering där de kan ange vad som är faktisk förbrukning och vad som är schablonberäknat. Idag är det svårt att följa utvecklingen när detta slås ihop på en övergripande nivå.

6 Analys

Rapportens utgångspunkt är att besvara ett antal frågeställningar för att belysa om statliga myndigheter kan ses som föregångare på energieffektivisering. Kapitlets rubriker följer frågeställningarna som beskrivs i kapitel 2.3.

6.1 Hur har myndigheternas arbete med energieffektivisering sett ut under 2011?

Under 2012 har 122 myndigheter lämnat in rapporter som godkänts av Energimyndigheten. Totalt omfattas 177 myndigheter av förordningen.

Enligt rapporterna uppgick den totala energianvändningen till 2,0 TWh år 2011. 65 myndigheter har redovisat sin energibesparing för 2011 och totalt redovisar de en energibesparing på 39 400 MWh, vilket är 2,4 % av deras totala energianvändning på 1,6 TWh.

De statliga myndigheterna redovisar även sin energianvändning årligen till Naturvårdsverket enligt kravet på miljöledning i myndigheter. Enligt Naturvårdsverkets sammanställning⁵ har energianvändningen för verksamhetsel minskat med 83 843 MWh, eller 8 % från år 2010 till 2011. Flera myndigheter har även kommenterat att de arbetar aktivt med att minska användningen av verksamhetsel.

Av de godkända rapporterna framgår att 95 myndigheter redovisat minst 2 av de 6 åtgärder som förordningen ställer krav på att myndigheterna arbetar med. Rapporterna innehåller endast redovisning av åtgärdernas effekt för hälften av de genomförda åtgärderna och en del av dessa uppgifter ser ut att vara uppskattade och några värden felaktiga. Det är därför svårt att dra några slutsatser som hur stor minskning av energianvändningen som arbetet enligt förordningen om energieffektiva myndigheter har resulterat i.

I årsrapporteringen år 2011 gjorde myndigheterna en bedömning av vilka åtgärder som de skulle jobba med under 2011 och förväntad besparing. En jämförelse mellan denna bedömning och utfallet har gjorts för de 20 myndigheter som granskats närmare och i genomsnitt har besparingen uppgått till 44 % av det förväntade resultatet. Spridningen mellan åtgärderna ligger dock på mellan 0 % och 5 500 %.

En närmare analys av de 20 utvalda myndigheternas rapportering av energianvändningen för åren 2010 och 2011 visar att många har svårt att följa upp och redovisa resultatet av genomförda åtgärder. En jämförelse av förändringen av den totala energianvändningen mellan år 2010 och 2011 för var och en av de studerade myndigheterna visar på förändringar på mellan en minskning på 52 % och en ökning på 21 %. Flera myndigheter har även kommenterat att de redovisade uppgifterna är uppskattningar eller beräkningar.

⁵ Miljöledning i staten 2011, Naturvårdsverket, NV-03501-12

14 av de 20 intervjuade myndigheterna har inte förändrat åtgärdsområde jämfört med tidigare år, men några har ändrat fokus, t ex från fastigheter till IT/upp- handling. I några fall har fastighetsägaren genomfört energideklarationer och myndigheten ser därigenom en möjlighet att i större omfattning ägna sig åt fastighetsfrågor. Sju myndigheter har utökat sina åtgärder, vilket ser ut att vara en följd av att erfarenheterna från genomföra aktiviteter gör att de ser möjligheter med att utveckla arbetet till fler områden.

6.2 Vilka åtgärder och aktiviteter arbetar myndigheterna främst med, och vad ger bäst effekt?

De åtgärder som myndigheterna arbetar främst med är åtgärd 3, *Köpa in energieffektiv utrustning*, (25 %), åtgärd 2, *Köpa in utrustning enligt förteckningar*, (23 %) och åtgärd 6, *Köpa in eller hyra energieffektiva byggnader*, (20 %). Åtgärderna 2, 3 och 4 som alla har samband med inköp av utrustning överväger dock med tillsammans 64 procent, medan åtgärderna 1, 5 och 6 som relateras till åtgärder vid byggnation tillsammans utgör 36 procent. Åtgärd 1 valdes av minst antal myndigheterna. Detta beror med stor sannolikhet på att genomförandet av EPC-projekt ligger på fastighetsägaren och att de flesta myndigheter hyr sina lokaler.

Störst total besparing uttryckt i MWh genererar åtgärd 6, med drygt 15 300 MWh. Detta är 38 procent av den sammanlagda besparingen för samtliga åtgärder. Denna besparing genererades av så få som 35 myndigheter. En summering av besparingarna för byggåtgärderna, 1, 5 och 6, ger en sammalagd besparing på nästan 24 200 MWh. Åtgärderna 2, 3 och 4 gav tillsammans runt 16 000 MWh. Det bör dock noteras att det finns en del osäkerheter runt uppgifterna och att de flesta siffror för värmebesparingar inte är normalårskorrigerade. En myndighet påpekade specifikt i en kommentar, att besparingen troligen beror på skillnader mellan åren snarare än en verklig besparing. Enligt Energimyndighetens rapport ”Energistatistik för flerbostadshus 2011” var antalet graddagar 111,6 år 2009 och 85,0 år 2011. Detta betyder att år 2011 var betydligt varmare än 2010. Besparingar på värmesidan bör således betraktas med viss skepsis.

Verksamhetselen beräknas oftast med hjälp av schabloner, vilket gör att många myndigheter som gjort åtgärder inte kan redovisa (uppmätta) resultat. Speciellt svårt är det i de lokaler där myndigheten inte är den enda hyresgästen och där all verksamhetsel – och eventuella besparingar – fördelas mellan hyresgästerna.

Ett annat sätt att se på åtgärdernas effekt är att använda sig av nyckeltalen kWh/m² och kWh/ÅA som visades i tabell 6. I denna tabell finns ett par värden som sticker ut som extremvärden. Vi ska nu göra en analys av dessa värden för att se hur trovärdiga dom är.

Räknar man energibesparing per ytenhet är aktiviteter inom åtgärd 5 som syftar till att minska värmeåtgången till synes mest framgångsrika och har genererat

412 kWh/m² besparing. Dock är detta inte helt korrekt. 300 kWh/m² av denna effektiviseringsvinst kan nämligen härledas till en enda myndighet. De övriga 13 myndigheterna som redovisat resultat inom denna gren har fått en besparing på mellan 10 och 23 kWh/m². Denna minskning kan anses som rimligt, men som tidigare sagt, ingen normalårskorrigerings av siffrorna har gjorts.

Besparing av verksamhetsel i åtgärd 2 visar på 174 kWh/m². Huvudparten av denna besparing står en enskild myndighet för, som gått över till egen ångproduktion till sin verksamhet och fått en besparing på 107 kWh/m². I sina utgångsdata redovisar myndigheten sin totala elanvändning som fastighetsel (det vill säga inklusive verksamhetsel), medan de under posten verksamhetsel redovisar el använt för tillverkning av ånga. Detta gjordes för att få med ånga i totala antal kWh i fastigheterna, men kan bli missvisande i en sammanställning. Dessutom motsvarar denna elanvändning för ångproduktion 83 kWh/m² i utgångsdata, vilket betyder att besparingen är större än användningen. Det här är ett exempel som påvisar att data kan bli felrapporterade, men även att det verkar invecklat för berörda aktörer att redovisa avvikande energianvändning i de mallar som redovisningen ska ske i. Övriga, mer förväntade aktiviteter som utbyte av datorer, nytt kylaggregat till serverhallar och andra aktiviteter inom IT har genererat mellan noll och 12 kWh/m² i besparing (18 myndigheter).

Med andra ord är det ett fåtal myndigheter som rapporterar extremvärden som påverkar det totala resultatet. Därmed finns det en risk att resultaten övervärderas om man försöker att dra slutsatser utifrån detta resultat.

Om extremvärdena exkluderas är skillnaderna mellan åtgärderna nästan försumbara. Dessutom blir antalet myndigheter som redovisar siffror helt enkelt för få för att långtgående slutsatser ska kunna dras. Tabell 9 redovisar medelvärden för energibesparing enligt faktiskt redovisning och efter att extremvärden tagits bort:

Tabell 9: Medelvärden för energibesparing per åtgärd i kWh/m².

	Fastighetsel	Värme	Kyla	Verksamhetsel
Åtgärd 1	3,5	11,7 (2,3)	7,5	13,8
Åtgärd 2	5,4	7,2	1,5	8,7 (3,5)
Åtgärd 3	7,7	18,6	1,2	2,3
Åtgärd 4	1,3	19,3	0,0	5,3
Åtgärd 5	1,0	33,7 (9,4)	-6,7	1,3
Åtgärd 6	7,3	9,4	5,2	4,7

Värden som visas inom parentes avser korrigerade medelvärden där extremvärden för energibesparing har uteslutits.

Summeras samtliga rapporterade siffror över besparingar i de olika åtgärderna ihop har 65 myndigheter sparat 2,4 procent energi totalt under 2011 jämfört med året innan. I denna beräkning har extremvärden uteslutits. För de övriga 57 myndigheterna saknas inrapporterade uppgifter om åtgärdernas effekt.

Tabell 10: Redovisad energibesparing bland de 65 myndigheter som redovisat siffror, total MWh och procent (ej korrigerat för extremvärden).

	Energianvändning 2011 (MWh)	Redovisad besparing 2011 (MWh)	Besparing %
Fastighetsel	623 653	14 278	2,3
Värme	820 301	13 742	1,7
Kyla	38 705	994	2,6
Verksamhetsel	175 516	10 409	5,9
Summa	1 658 175	39 423	2,4

För nyckeltalet kWh/ÅA blir det samma förhållande som för nyckeltalet kWh/m², varför vi avstår från en analys av detta nyckeltal.

Under intervjuerna framkom det tydligt att ytterst få av respondenterna egentligen hade en uppfattning om vilka aktiviteter eller vilka åtgärder som genererade vilka besparingseffekter. Skälen till detta är i de flesta fall en kombination av att myndigheterna:

- inte har någon/bristfällig analys av utgångsläget
- inte har någon strategi
- inte har formulerat några mål
- ej har tillräckliga möjligheter för att kunna följa upp aktiviteter

Aktiviteter som nämns i rapporterna är i stort sett de som även nämndes i intervjuerna (kapitel 5). Däremot redovisar långt ifrån alla myndigheter vilka aktiviteter som genomförts i sina årsrapporter. Inte sällan anges endast kortfattade beskrivningar som exempelvis ”fastighetsägaren genomfört effektiviseringsåtgärder”, ”IT-effektiviseringar”, ”diverse energioptimeringar genomförda”. Eftersom olika aktiviteter redovisas under samma rubrik är det också omöjligt att särskilja vilken besparing aktiviteterna har bidragit med, även om myndigheten hade kunna mäta detta. Exempelvis ska både aktiviteter för belysning och olika IT-aktiviteter redovisas som besparingar under ”verksamhetsel”. I sämsta fall kan myndigheten själv mäta upp vad t.ex. utbyte av datorer ger för effekt, men i redovisningen tvingas sammanräkna detta med en schablon som fastighetsägaren lämnar för belysningsaktiviteter.

Även Naturvårdsverkets rapport ”Miljöledning i Staten⁶” beskriver denna osäkerhet i det rapporterade materialet:

”Det finns fortfarande stora osäkerheter i de siffror som redovisas. Det sker en utveckling mot bättre insamlingsmetoder och mer fullständig rapportering, men myndigheterna har kommit olika långt. Jämförelser med föregående års siffror bör därför ske med försiktighet och rapporteringen bör inte användas för att avgöra om myndigheternas totala miljöpåverkan ökat eller minskat.”

⁶ Miljöledning i staten 2011, Naturvårdsverket, NV-03501-12

Enligt Naturvårdsverkets rapport har energianvändningen minskat med cirka 10 % mellan åren 2010 och 2011 för myndigheterna. Dock manar Naturvårdsverket till försiktighet att göra jämförelser mellan olika år.

6.3 Uppfyller myndigheternas arbete med energi-effektivisering de krav som ställs i förordning 2009:893?

I Energimyndighetens ”Riktlinjer för energieffektiva myndigheter” står följande om att välja åtgärder:

”Val och genomförande av åtgärder som syftar till att effektivisera myndighetens energianvändning kan med fördel ingå i den miljöutredning och handlingsplan som upprättas inom ramen för miljöledningssystemet. Det innebär att Energimyndigheten rekommenderar att myndigheter strävar efter att genomföra de åtgärder som man bedömer ge bästa resultat utifrån de specifika förutsättningar myndigheterna har. Sex åtgärder ingår i förordningen varav berörda myndigheter ska välja att genomföra och rapportera minst två, men kan välja fler.”

I de flesta av de intervjuade myndigheterna ingår energiarbetet som en del i myndigheternas miljöledningsarbete. Däremot talar flera av de intervjuade om svårigheterna att göra en fullständig miljöutredning när det gäller energi. De flesta har inte heller en särskild handlingsplan för energi. Däremot har alla på något sätt gjort en slags bedömning av vilka åtgärder som myndigheten finner meningsfullt att jobba med. Det är dock oklart om dessa bedömningar finns dokumenterade och på vilka grunder besluten är fattade och på vilken nivå i organisationen. Många myndigheter har infört miljöledningssystemet något tidigare än förordningen om myndigheters energiarbete trätt ikraft. Samtidigt anger de intervjuade myndigheterna att arbetet med energi i stort sett följer miljöledningsarbetet utan att de gjort så mycket mer än att infört fler rutiner för rapportering. Detta kan betyda att de bedömningar som gjorts för att välja åtgärd utifrån myndighetens förutsättningar egentligen är efterhandskonstruktioner utifrån det tidigare arbetet.

Rapporterna visar också att inte alla myndigheter har redovisat minst två åtgärder, utan att cirka 2 procent inte har redovisat någon åtgärd och att 13 procent av myndigheterna endast har redovisat en åtgärd.

Redovisningen av genomförda aktiviteter är bristfällig. Inte sällan är flera aktiviteter hopslagna i en kort kommentar, se föregående rubrik. Därför är det svårt att säga om enbart de aktiviteter inkluderas i redovisningen som enligt riktlinjerna kan kopplas till en specifik åtgärd.

6.4 Hur bedrivs det interna miljö/energiledningsarbetet?

Nästan samtliga av de intervjuade myndigheterna har fungerande arbetsgrupper, däremot har endast hälften en involverad ledning i form av en styrgrupp. De flesta som inte har styrgrupp avrapporterar dock direkt till ledningen. Det som intervju-

erna inte lyckades klarlägga är hur omfattande stödet/intresset/engagemanget är från ledningen i de myndigheter som saknar styrgrupp och som huvudsakligen får information om arbetet genom dragningar.

Majoriteten av myndigheterna anger i intervjuerna att de involverar övrig personal, och då oftast inom ramen för interna utbildningar för miljö, sällan enbart för energifrågor. En del respondenter menar dock att beteende och attitydfrågor blir allt viktigare, vilket talar för att det finns ett behov för mer energiinriktade utbildningar för personalen.

Många av de intervjuade myndigheterna har ett fungerande miljöledningssystem och energiarbetet drivs utifrån detta. Det som tillkommit är utökade rutiner för redovisning av energiläget. Förordningen har bidragit till att myndigheterna ändrat fokus från andra miljöfrågor till energi. Något mer än hälften av de intervjuade myndigheterna ser en förändring i miljöarbetet efter förordningens tillkomst. Ofta har de fått mer fokus på energifrågor, främst på IT-området. Genom förordningen har energifrågorna fått mer tyngd. Nya personalgrupper (IT, inköp) har också kunnat involveras i arbetet.

Det framkom under intervjuerna att kontaktpersonerna och nyckelpersoner tycks lägga relativt lite tid på arbetet med energieffektivisering. Men en tolkning kan också vara att de lägger mycket tid på detta utan att märka det, det vill säga frågan är så inarbetat att det inte kräver extra insatser.

6.5 Hur ser myndigheternas process för rapportering ut?

De intervjuade myndigheterna anger att de oftast får uppgifter om energidata från fastighetsägaren. Dessa uppgifter håller olika kvalitet, beroende på fastighetsägarens intresse och hur väl myndigheten har lyckats etablera ett samarbete med hyresvärden. Alla uppger dock att de ser en fortlöpande förbättring efterhand rutinerna utvecklas för varje rapportering. Några lyfter även fram de mallar som Energimyndigheten arbetat fram. Dessa var vid några tillfällen en god hjälp för att få fastighetsägaren att förstå vilka uppgifter myndigheten behövde.

Vissa myndigheter har etablerat föredömliga samarbeten, som närmast kan likna arbetssättet för EPC-projekt, där de gör energigenomgångar i en byggnad i taget och genomför aktiviteter mer eller mindre tillsammans med fastighetsägarna hos andra är fastighetsägaren inkluderade i arbetsgrupper, medan andra myndigheter mest har mailkontakt när det är dags att rapportera.

6.6 Hur sker kvalitetssäkring av rapporterade siffror?

Samtliga intervjuade myndigheter är medvetna om att rapporteringen innehåller brister. Myndigheterna gör rimlighetskontroller i viss mån, men de är medvetna om att en del fastighetsägare använder schabloner. När en myndighet inte är den enda hyresgästen i en byggnad och när det saknas mätare för de olika hyresgästerna kommer energibesparingar från en hyresgäst att inkluderas/slås ut på samtliga. Vissa myndigheter, som delar lokal, kan dock ha gjort mätningar själva. Men vid rapporteringen tvingas de inkludera uppmätta värden med schablonvärden. Några myndigheter har dock lyckats bra med att få till stånd ett samarbete med sin hyresvärd och fått möjlighet att göra mer trovärdiga redovisningar än andra.

6.7 Om finansiering av aktiviteter, hinder för arbetet med energieffektivisering och framtidssyn

Finansiering av aktiviteterna sker i något mer än hälften av de intervjuade myndigheterna utan speciella medel utan utifrån den befintliga budgeten. Åtgärder som är knutna till fastigheterna bärs oftast av fastighetsägaren, men läggs sedan på hyran. Knappt hälften av de intervjuade myndigheterna upplever brist på finansiella medel och andra resurser (tid, personal) som ett hinder för energieffektiviseringsarbetet. Även hos fastighetsägarna utgör i vissa fall finansieringen hinder för detta arbete. De flesta ser dock på frågan positivt då de minskar kostnaderna.

Som hinder för att arbeta med energieffektivisering nämns olika faktorer:

- Verksamhetsförändringar sänker motivationen för att arbeta då man inte riktigt vet var man ska börja och vad som kommer att ändras, t ex lokaler.
- Vissa aktiviteter kan av övrig personal uppfattas som en försämring av komforten och det kan skapa viss internt motstånd. Någon myndighet uttryckte att de önskade sig stöd i form av informationsmaterial/ kampanjmaterial, enkla tips om hur medarbetare engageras medarbetare, goda exempel och inte minst ett forum för nätverksarbete myndigheter emellan.
- Som hinder uppges också att man inte får gehör för ytterligare aktiviteter när man inte kan redovisa effekterna av det som redan gjorts, genom att det saknas mätare och aktiviteten inte kan följas upp.
- Överhuvudtaget kretsar mycket av kommentarerna i både intervjuerna och årsrapporterna om svårigheterna att rapportera siffror som myndigheten inte har rådighet över. Det finns ett motstånd till att använda schablonvärden, även om detta rekommenderas i Energimyndighetens riktlinjer. En annan problematik är att åtgärder oftast ska finansieras lokalt och besparingen hamnar på central nivå.
- När det gäller åtgärdsområde 2, 3 och 4 upplever myndigheterna en begränsning i att vara bunden till ramavtal och centrala inköpsorganisationer. Möjligheterna att påverka detta är då små.

I övrigt har cirka hälften av de intervjuade myndigheterna uttryckt kritik på dagens rapportering till Naturvårdsverket och Energimyndigheten. Idag anses systemet för rapporteringen som för svårt. Svårigheterna ligger bland annat i att redovisa vad som gjorts eller att hänföra en besparing till rätt åtgärd. I vissa fall redovisas uppgifter som myndigheten inte har rådighet över och i andra fall blandas mätvärden med schablonuppskattningar. Flera myndigheter efterfrågar en samordad inrapportering mellan förordningen om Energieffektiva myndigheter och kravet på miljöledningssystem. Idag ska myndigheterna redovisa samma saker till olika myndigheter (Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Grön IT), men på olika sätt.

Även Naturvårdsverket har uppmärksammat detta och skriver i sin rapport "Miljöledning i Staten 2011" att ett samarbete inletts med Energimyndigheten i frågan.

De flesta av de intervjuade myndigheterna ser dock optimistiskt på framtiden. Tron är stark på att myndigheterna kommer att jobba mer med energieffektivisering i framtiden. Främst står förhoppningen om ökat samarbete med fastighetsägarna och en större insats på byggnadssidan. Inte minst tror myndigheterna att

rapporteringen kommer att förbättras. Med en bättre process för rapportering kan myndigheterna redovisa sina framgångar som i förlängningen motiverar att medel avsätts för ytterligare åtgärder.

6.8 Vilken nytta har införandet av förordningen 2009:893 inneburit?

Den övergripande frågan som uppdraget syftar till att besvara är vilken nytta förordningen om energieffektiva myndigheter har inneburit och huruvida statliga myndigheter kan ses som föregångare.

Som beskrivits i de tidigare analysavsnitten har sammanställningen av årsrapporteringarna för år 2011 tillsammans med svaren från de genomförda intervjuerna visat att många myndigheter har svårt att redovisa både sin faktiska energianvändning och effekten av genomförda åtgärder. Att ge en samlad bild av resultat i mängd sparad energi låter sig därför inte göras. Det går inte heller att dra några slutsatser om myndigheterna som grupp kan betraktas som föregångare. Analysen visar dock att det finns statliga myndigheter som arbetar på ett föredömligt sätt med energieffektivisering och kan ses som föregångare.

Intervjuerna av de 20 utvalda myndigheternas kontaktpersoner kan sammanfattas i följande punkter som ger en bild av vad införandet av förordningen om energieffektiva myndigheter har inneburit:

- Många har ett fungerande miljöledningssystem där energiarbetet utgör en del
- Lite mer än hälften ser en förändring i arbetet efter förordningens införande
- Mer fokus på energifrågor och främst inom IT-området
- Flertalet uppger att myndigheten lägger förhållandevis lite tid på arbete med energieffektivisering
- Alla uppger att rapporteringen innehåller brister, men att rutiner för uppföljning utvecklas och förbättras
- Många har kritik mot rapporteringen och anser att samverkan med Naturvårdsverket bör utvecklas
- Tron är stark på att den egna myndigheten kommer att utveckla arbetet med energieffektivisering i framtiden. Inte minst genom en bättre process för uppföljning som innebär att man kan redovisa framgångar och därigenom öka insatserna.

7 Referenser

- Energistatistik för flerbostadshus 2011, Energimyndigheten, ES2012:05
- Förbättrad energistatistik för lokaler – ”Stegvis STIL” Inventering av kontor och förvaltningsbyggnader, ER 2007:34
- Miljöledning i staten 2011, Naturvårdsverket, NV-03501-12
- Riktlinjer för energieffektiva myndigheter, Energimyndigheten, Senaste rev. 2011-04-04

Bilaga 1

Förordning (2009:893) om energieffektiva åtgärder för myndigheter

Allmänna bestämmelser

1 § Förordningens syfte är att bidra till en effektiv slutanvändning av energi i den offentliga sektorn i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/32/EG av den 5 april 2006 om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster och om upphävande av rådets direktiv 93/76/EEG.

Förordningen gäller för domstolar och för förvaltningsmyndigheter under regeringen med undantag för

1. myndigheter som har färre än 25 personer anställda,
2. myndigheter som endast tillfälligt hyr lokaler för sin verksamhet, eller
3. myndigheter som inte har regelbunden verksamhet.

Förordningen gäller Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt och Fortifikationsverket endast i den utsträckning en tillämpning inte står i motsättning till arten och huvudsyftet med deras verksamhet. Förordningen gäller inte för materiel som endast används för militära ändamål.

Definitioner

2 § I denna förordning betyder energibesiktning: ett förfarande som ger kunskap om den befintliga energianvändningen hos en byggnad eller en grupp av byggnader och offentliga tjänster och som fastställer kostnadseffektiva energisparmöjligheter, exempelvis en energideklaration som även omfattar offentliga tjänster, finansieringsinstrument för energibesparingar: till exempel fonder, statliga bidrag, skatteavdrag, lån, tredjepartsfinansiering, avtal om energiprestanda, avtal om garanterad energibesparing, energientreprenad och andra liknande avtal som tillhandahålls på marknaden av offentliga eller privata organ för att delvis eller helt täcka kostnaderna för att genomföra åtgärder för förbättrad energieffektivitet, energibesparing: en mängd sparad energi som fastställs genom mätning eller uppskattning av användningen före och efter genomförandet av en eller flera åtgärder för förbättrad energieffektivitet, med normalisering för yttre förhållanden som påverkar energianvändningen, energieffektivitet: förhållandet mellan produktionen av prestanda, tjänster, varor eller energi och insatsen av energi, och avtal om energiprestanda: ett avtal mellan mottagaren och leverantören om en åtgärd för förbättrad energieffektivitet där investeringarna i dessa åtgärder betalas i förhållande till en avtalad nivå av förbättrad energieffektivitet.

Åtgärder

3 § Varje myndighet ska genomföra minst två av följande åtgärder:

1. utnyttja finansieringsinstrument för energibesparingar, däribland avtal om energiprestanda, där mätbara och förutbestämda energibesparingar ställs som krav,
2. köpa in utrustning på grundval av förteckningar som Statens energimyndighet tillhandahåller och som innehåller energieffektiva produktspecifikationer för olika kategorier av utrustning,
3. köpa in utrustning med effektiv energianvändning i alla lägen, även i viloläge,
4. byta ut eller modifiera befintlig utrustning med den utrustning som avses i 2 och 3,
5. utnyttja energibesiktningar och genomföra rekommendationerna i dessa, eller
6. köpa in eller hyra energieffektiva byggnader eller delar av dessa, eller vidta åtgärder för att göra byggnader som myndigheten redan äger eller hyr mer energieffektiva.

Åtgärderna ska genomföras fortlöpande, exempelvis inom ramen för myndighetens miljöledningssystem.

Vid inköp av fordon gäller förordningen (2009:1) om miljö- och trafiksäkerhetskrav för myndigheters bilar och bilresor.

Rapportering

4 § Myndigheterna ska rapportera till Statens energimyndighet senast den 1 juni 2010 vilka av de åtgärder som anges i 3 § första stycket som de avser att genomföra.

Om en myndighet efter rapporteringen ändrar valet av åtgärd ska Statens energimyndighet snarast informeras om detta och myndigheten ska rapportera den nya åtgärden enligt första stycket.

Myndigheten ska på begäran lämna de uppgifter som krävs för uppföljning och utvärdering av åtgärderna till Statens energimyndighet.

Bemyndigande

5 § Statens energimyndighet får meddela närmare föreskrifter om de uppgifter som ska lämnas enligt 4 §.

Uppföljning m.m.

6 § Statens energimyndighet ansvarar för att tillhandahålla förteckningar enligt 3 § första stycket 2 och system för rapportering enligt 4 §. Statens energimyndighet ska även informera och vägleda de myndigheter som omfattas av denna förordning och följa upp och utvärdera åtgärderna.

Bilaga 2

Intervjufrågor

Namn:	
Organisation:	
Datum:	Intervjuad av:

Vi utför på uppdrag av Energimyndigheten en studie av 20 utvalda statliga myndigheters strategiska arbete med energieffektivisering enligt förordning 2009:893. Syftet med studien är ge en bild av hur arbetet bedrivs och vilka resultat man kan se.

- 1. Vilken roll har du som projektledare i organisationen? (Miljöstrateg, energiansvarig etc.)**
- 2. Äger eller hyr myndigheten sina lokaler?**
- 3. Har myndigheten någon strategi för energiarbetet?**
 - a. Ja. Följdfråga. Beskriv kort strategin.
 - b. Nej
- 4. Baseras strategin på en analys av nuläget?**
 - a. Ja
 - b. Nej
 - c. Om nej: På vilka grunder har urvalet av åtgärderna och aktiviteterna skett i så fall? Beskriv:
- 5. Har myndigheten satt mål för energieffektivisering?**
 - a. Ja
 - b. Nej Följdfråga: Varför inte?
- 6. Om ja på 5:**
 - a. mål inom vilket område (värme, kyla, fastighetsel, verksamhetel, övrigt drivmedel),
 - b. årtal,
 - c. % eller MWh (ange mål)
- 7. Hur är arbetet med energieffektivisering strukturerat? Beskriv!**
 - a. Finns arbetsgrupp
 - b. Finns styrgrupp
 - c. Övriga medarbetare engageras genom
 - d. På vilket sätt är ledningen involverad (om inte den är representerad i styrgruppen)?
 - e. Hur mycket arbetstid lägger myndigheten på energieffektivisering?

8. Vilka åtgärder arbetar myndigheten främst med?

1. utnyttja finansieringsinstrument för energibesparingar, däribland avtal om energiprestanda, där mätbara och förutbestämda energibesparingar ställs som krav,
2. köpa in utrustning på grundval av förteckningar som Statens energimyndighet tillhandahåller och som innehåller energieffektiva produktspecifikationer för olika kategorier av utrustning,
3. köpa in utrustning med effektiv energianvändning i alla lägen, även i viloläge,
4. byta ut eller modifiera befintlig utrustning med den utrustning som avses i 2 och 3,
5. utnyttja energibesiktningar och genomföra rekommendationerna i dessa, eller
6. köpa in eller hyra energieffektiva byggnader eller delar av dessa, eller vidta åtgärder för att göra byggnader som myndigheten redan äger eller hyr mer energieffektiva.

9. Hur finansieras åtgärderna?

10. Har åtgärdsområdet bytts ut eller utökats jämfört med tidigare år?

- a. Bytt:
- b. Utökad:

11. Vilka aktiviteter inom dessa åtgärder har genomförts eller planeras?

- a. Genomförts:
- b. Planerats:

12. Vilka åtgärder bedöms ha störst besparingspotential?

13. Vilka aktiviteter bedöms ha störst besparingspotential?

14. Har rutiner upprättats för uppföljning och utvärdering?

- a. Ja. Följdfråga. Beskriv vilka
- b. Nej. Följdfråga. Varför inte? Hinder?

15. Hur har ni kopplat kraven i förordningen om energieffektiva myndigheter till det interna energiarbetet?

16. Hur samlas uppgifter om aktiviteter, energianvändning m.m. in?

17. Hur kvalitetssäkras uppgifter som rapporteras?

18. Hur tillförlitlig bedömer myndigheten att egna uppgifter och uppgifter från t.ex. hyresvärden är?

- 19. Har införandet av förordningen bidragit till någon förändring med energi-/miljöarbetet inom myndigheten?**
- a. Ja (ge exempel):
 - b. Nej
 - c. Om nej ovan: har det tidigare bedrivits energi-/miljöarbete i samma omfattning eller ingen alls?
 - i. Samma omfattning
 - ii. Inget sådant arbete
 - iii. Arbetade redan aktivt
 - iv. Annat:
- 20. Hur arbetar myndigheten med frågor den inte har direkt rådighet över, t ex värme/kyla vid hyrda lokaler?**
- a. Samarbetar med hyresvärderna
 - b. Krav i upphandling av hyreskontrakt
 - c. Annat:
- 21. Har ni stött på några hinder för att genomföra energieffektiviseringsåtgärder? Vilka?**
- 22. Hur tror du att Myndighetens arbete med energieffektivisering kommer att utvecklas under de kommande 5 åren?**
- a. Oförändrat
 - b. Mer
 - c. Mindre
- 23. Har du några övriga kommentarer?**

Ett hållbart energisystem gynnar samhället

Energimyndigheten arbetar för ett hållbart energisystem, som förenar ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet.

Vi utvecklar och förmedlar kunskap om effektivare energi-användning och andra energifrågor till hushåll, företag och myndigheter.

Förnybara energikällor får utvecklingsstöd, liksom smarta elnät och framtidens fordon och bränslen. Svenskt näringsliv får möjligheter till tillväxt genom att förverkliga sina innovationer och nya affärsidéer.

Vi deltar i internationella samarbeten för att nå klimatmålen, och hanterar olika styrmedel som elcertifikatsystemet och handeln med utsläppsrätter. Vi tar dessutom fram nationella analyser och prognoser, samt Sveriges officiella statistik på energiområdet.

Alla rapporter från Energimyndigheten finns tillgängliga på myndighetens webbplats www.energimyndigheten.se.



Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna
Telefon 016-544 20 00, Fax 016-544 20 99
E-post registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se