



Myndigheters arbete med energibesparing vintern 2022/2023

Resultat av regeringsuppdraget
Energibesparing i statlig förvaltning

ER 2023:16



Energimyndighetens publikationer kan laddas ner eller
beställas via www.energimyndigheten.se

Statens energimyndighet, juni 2023

ER 2023:16

ISSN 1403-1892

ISBN (pdf) 978-91-7993-129-2

Tryck: Arkitektkopia AB, Bromma

Förord

Sverige står inför en kraftigt ökad elanvändning de kommande 30 åren. Genom att alla i samhället använder energi på ett effektivare och smartare sätt bidrar det till ett mer elektrifierat samhälle, vilket är en nyckel för klimatomställning. En effektiv och flexibel användning av energi är en nödvändig del i energiomställningen, tillsammans med ökad fossilfri elproduktion och utbyggnad av energiinfrastruktur.

Hösten 2022 var en exceptionell period gällande läget i energisystemet. Europa var drabbade av höga energi- och elpriser, mestadels på grund av Rysslands invasion av Ukraina och ett ansträngt läge på energimarknader i Europa. Även Sverige var drabbade av höga elpriser med risk för att priserna under den kallare säsongen kunde bli de högsta på flera årtionden.

Den extraordinära situationen föranledde att alla aktörer i samhället ombads se över sin elanvändning, inklusive statliga myndigheter. Offentlig sektor äger och hyr många olika lokaler och byggnader, där det finns goda möjligheter att minska elanvändningen. Genom att energieffektivisera, uppmuntra till beteendeförändringar samt ställa krav på energieffektivitet vid upphandlingar, kan offentlig sektor minska sin elanvändning. Detta kan även bidra till teknikutveckling som påskyndar omställningen till ett hållbart energisystem. Offentlig sektor behöver även arbeta med att kartlägga och följa upp sin energianvändning samt genomföra lämpliga åtgärder för energieffektivisering.

Energimyndigheten fick, tillsammans med länsstyrelserna, ett regeringsuppdrag att vägleda och ge stöd till offentlig sektor om åtgärder för energieffektivisering och att sammanställa myndigheternas rapportering av elanvändning. Uppdraget omfattade 198 statliga myndigheter som under vintern 2022/2023 skulle rapportera sin elanvändning varje månad samt vilka åtgärder de har vidtagit för att spara el i sina lokaler. Uppdraget har visat behovet av ytterligare kunskapshöjande insatser för att offentlig sektor ska fortsätta att utveckla sitt energiarbete och bli föregångare i energieffektiviseringsarbetet. Myndigheten vill därför peka på behovet av långsiktiga insatser för att ge stöd och vägledning till offentlig sektor.

Energimyndigheten vill rikta ett tack till de myndigheter som har ingått i uppdraget samt till länsstyrelserna som vi har samordnat arbetet tillsammans med.

Robert Andréén
Generaldirektör

Innehåll

| | |
|---|----|
| Sammanfattning | 3 |
| 1 Bakgrund | 5 |
| 1.1 Syfte och mål uppdrag | 6 |
| 2 Genomförande av uppdrag | 7 |
| 2.1 Metod datainsamling | 7 |
| 2.2 Förutsättningar för rapportering | 7 |
| 2.3 Undantagna myndigheter | 9 |
| 2.4 Kommunikationsinsatser | 9 |
| 3 Omvärldsbevakning | 11 |
| 3.1 Energianvändning inom statlig förvaltning | 11 |
| 3.2 Inställning till energibesparande åtgärder | 12 |
| 4 Resultat | 14 |
| 4.1 Rapporterade myndigheter | 14 |
| 4.2 Rapporterad elanvändning | 14 |
| 4.3 Rapportering av referensmånader | 16 |
| 4.4 Rapporterade ytor | 17 |
| 4.5 Rapporterade energieffektiviseringsåtgärder | 18 |
| 4.6 Resultat kommunikationsinsatser | 20 |
| 4.7 Resultat samarbete med länsstyrelserna | 22 |
| 5 Analys och framåtblickande resonemang | 23 |
| 5.1 Analys elbesparing | 23 |
| 5.2 Osäkerheter kring inrapporteringen | 25 |
| 5.3 Analys effekttoppar | 26 |
| 5.4 Statistikinsamling för offentlig sektor | 26 |
| 5.5 Identifierade fortsatta behov | 27 |
| 6 Slutsatser | 30 |
| Bilaga 1 Myndigheter i uppdraget | 32 |
| Bilaga 2 Frågeformulär rapportering | 37 |

Sammanfattning

Energimyndigheten fick i september 2022 i *uppdrag att vidta energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen* (Fi2022/02571). Bakgrunden till uppdraget var en bedömning att elpriserna den kommande vintern skulle bli de högsta i Sverige på flera årtionden vilket skulle påverka aktörer i samhället. Enligt uppdraget skulle 198 myndigheter vidta energibesparingsåtgärder. Myndigheter med tio eller färre anställda var undantagna från uppdraget. Energimyndigheten skulle månadsvis samla in uppgifter om mängd köpt el för månaderna september 2022 till och med mars 2023. Myndigheterna skulle även rapportera in mängd köpt el för september 2018 som referensmånad. Energimyndigheten skulle även månadsvis samla in vilka åtgärder myndigheterna vidtagit för att minska sin elanvändning och de myndigheter som använde flera lokaler kunde begränsa rapporteringen till ett representativ urval av dessa, efter dialog med Energimyndigheten.

Energimyndigheten skulle bistå med information och rådgivning som myndigheterna behövde med anledning av uppdraget samt samverka med länsstyrelserna för att ta fram effektiva åtgärder för att minska energianvändningen, i deras arbete att ge stöd till kommuner och regioner om energibesparingsåtgärder.

Enligt uppdraget skulle myndigheterna månadsvis rapportera köpt el. Hur elanvändningen mäts är väldigt olika för olika fastigheter. Det kan finnas en mätare för hela fastigheten där den totala elförbrukningen i fastigheten fördelas mellan hyresgästerna. Eller så kan det finnas en undermätning för en viss lokalyta i en fastighet som motsvarar den som används av myndigheten. Dessa metoder särskiljs i vad som kallas ”el som ingår i hyran” och ”el med direktmätning.” Oavsett vilken av metoderna ovan som myndighetens elräkning baseras på så finns det osäkerheter, men kategorin ”el som ingår i hyran” kan ses som mer osäker statistik. Energimyndigheten valde att efterfråga total inköpt el och inte en uppdelning av elen i form av verksamhetsel och fastighetsel. Detta eftersom uppdraget kan bidra till myndigheternas kännedom om hela sin elanvändning men också att dialogen med hyresvärderna är en viktig faktor i ett långsiktigt energieffektiviseringsarbete.

Sveriges totala elanvändning 2021 exklusive förluster uppgick till 131 TWh vilket kan sättas i relation med elanvändningen inom statlig förvaltning, 0,78 TWh för driftel (verksamhetsel och fastighetsel)^{1,2} Resultatet av myndigheternas rapportering visar på en total elanvändning mellan 31–46 GWh per månad. Resultatet visar också att den totala elanvändningen ökar under vintermånaderna trots att färre antal myndigheter har rapporterat. Uppvärmningssättet generellt för lokaler i Sverige domineras av fjärrvärme. Att elanvändningen ökar under vinter beror med stor sannolikhet på eluppvärmning (exempelvis värmepumpar och ventilationssystem). Tittar man istället på den genomsnittliga elanvändningen ligger den mellan 5,4–6,5 kWh³ per kvadratmeter och månad, vilket innebär att de myndigheter som redovisat referensmånader har minskat sin

¹ Ny statistik för el och fjärrvärme 2021 (energimyndigheten.se)

² Regeringsuppdrag Fi2022/02571; Energistatistik för lokaler (energimyndigheten.se)

³ Gäller enbart för verksamhetsel och fastighetsel. Fjärrvärme och fjärrkyla ingår inte i beräkningen.

elanvändning under uppdragsperioden jämfört med motsvarande period 2018/2019. De insamlade siffrorna innehåller dock en stor osäkerhet, och är inte något kvalitetsgranskat statistiskt underlag, då eventuella felrapporteringar eller större åtgärder i lokaler hos en myndighet kan påverka data. Även om det är svårt att utläsa den faktiska minskade elanvändningen genom detta uppdrag är det positivt att myndigheterna arbetar löpande med sin energianvändning.

De åtgärder som myndigheterna har rapporterat är exempelvis belysningsåtgärder som att byta till LED-belysning och installera närvarostyrd belysning, att arbeta tillsammans med fastighetsägare genom exempelvis gröna hyresavtal och dialog om åtgärder som driftoptimering, samt informationsinsatser för att öka medvetenheten hos personal och fastighetsägare om behovet av att tänka på sin energianvändning.

En viktig del i Energimyndighetens uppdrag var att genomföra olika kommunikationsinsatser. Energimyndigheten har tagit fram vägledning till myndigheterna avseende rapportering samt tagit fram information och råd avseende åtgärder för att spara el samt energieffektiviseringsåtgärder som riktar sig till myndigheter, regioner och kommuner. Detta har samlats på en ny del av Energimyndighetens webbplats. För att sprida informationen på webbplatsen genomfördes två webinarier med målgrupp offentlig sektor. Energimyndigheten har också samverkat med länsstyrelserna som från sina webbplatser har hänvisat till informationen på Energimyndighetens webbplats. Webbplatsen och webinarier har varit välbesökta.

I detta uppdrag har en avgränsad del av offentlig sektors hela elanvändning samlats in, vilket innebär att uppdraget inte omfattar all energianvändning och kan inte användas som ett underlag till statistik. Ska data samlas in som underlag för statistik från offentlig sektor ska syfte, behov och tillvägagångssätt noga övervägas. Offentlig sektor har dock en viktig roll i att bidra till resurseffektiv energianvändning. Bland annat eftersom de äger och hyr stora lokalytor, är en stor energianvändare och upphandlar för stora belopp. De har en stor möjlighet att energieffektivisera både genom åtgärder och genom beteendeförändring. De kommande kraven inom det reviderade Direktivet om energieffektivitet innebär att medlemsländerna gradvis ska öka sina energibesparingar mellan 2024 och 2030 och den offentliga sektorn förväntas bidra till detta i ännu högre grad än i dag. Detta sammantaget visar på vikten av att det finns en strategisk inriktning för hur offentlig sektor ska bidra till energiomställningen och hur arbetet ska följas upp. 187 myndigheter omfattas av förordningen om miljöledning och rapporterar årligen sin energianvändning (bland annat) till Naturvårdsverket. Här finns alltså ett redan implementerat arbete med en årlig rapportering som kan användas och vid behov vidareutvecklas.

Genom detta uppdrag har Energimyndigheten samlat information och råd på vår webbplats som kan ge vägledning i offentlig sektors energiarbete. Det här uppdraget har visat att det finns en vilja och intresse hos myndigheter, regioner och kommuner att arbeta med sin energianvändning. Men för att de ska kunna genomföra ett långsiktigt och kontinuerligt energieffektiviseringsarbete behöver det finnas en tydligare och mer långsiktig riktning i arbetet samt ett nationellt stöd för främjandeåtgärder som exempelvis kompetensutveckling och nätverk.

1 Bakgrund

Energimyndigheten fick i september 2022 i *uppdrag att vidta energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen* (Fi2022/02571). Bakgrunden till uppdraget var att en bedömning att elpriserna den kommande vintern skulle vara de högsta i Sverige på flera årtionden men även att Europa skulle ha höga elpriser, vilket skulle påverka aktörer i hela samhället. Därför var det avgörande att minska användningen av alla energislag och att alla länder behövde bidra. Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2002 av den 11 december 2018 om ändring av direktiv 2012/27/EU om energi-effektivitet, har offentlig sektor en ledande roll i arbetet med att effektivisera och minska energianvändningen. Kommuner och regioner ska enligt kommunallagen (2017:725) ha en god ekonomisk hushållning i sin verksamhet. I lagen (1977:439) om kommunal energiplanering och förordningen (1977:440) om kommunal energiplanering finns bestämmelser om kommuners skyldighet att energiplanera.

Enligt uppdraget skulle 198 myndigheter vidta energibesparingsåtgärder. De myndigheter som omfattades av uppdraget finns listade i bilaga 1. Myndigheter med tio eller färre anställda var undantagna från uppdraget. Energimyndigheten skulle månadsvis samla in uppgifter om mängd köpt el under föregående månad i kWh för lokaler belägna i Sverige. Den första inrapporteringen till Energimyndigheten skulle ske i oktober 2022 och den sista i april 2023 för månaderna september 2022 – mars 2023. Myndigheterna skulle även rapportera in mängd köpt el för september 2018 som referensmånad.

Energimyndigheten skulle även månadsvis samla in vilka åtgärder myndigheterna vidtagit för att minska sin elanvändning. Genomförda energibesparingsåtgärder tidigare än september 2022 ingick i inrapporteringen om det var nödvändigt för att beskriva förändringen på elanvändningen för september 2022 – mars 2023. De myndigheter som använde flera lokaler kunde begränsa rapporteringen till ett representativt urval av dessa, efter dialog med Energimyndigheten.

Energimyndigheten skulle bistå med information och rådgivning som myndigheterna behövde med anledning av uppdraget. Energimyndigheten skulle även samverka med Länsstyrelserna för att ta fram effektiva åtgärder för att minska energianvändningen som ett stöd i deras arbete. Regeringen gav även i uppdrag till Länsstyrelserna att erbjuda stöd till kommuner och regioner för energibesparingsåtgärder. Stödet skulle ske i form av kunskapsspridning om bland annat effektiva åtgärder och goda exempel. Länsstyrelsen i Södermanland var i uppdraget utpekad som samordnande. Länsstyrelserna skulle senast den 31 maj 2023 lämna sin redovisning till Regeringskansliet om genomförandet av uppdraget.

Energimyndigheten skulle månadsvis sammanställa myndigheternas inrapporteringar och redovisa dessa i månatliga rapporter. De månatliga rapporterna skulle lämnas in till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) den sista vardagen varje månad. Energimyndigheten skulle även slutredovisa uppdraget till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) den 31 maj 2023. I slutredovisningen skulle det ingå hur mycket respektive myndighet har minskat sin elanvändning under uppdraget.

1.1 Syfte och mål uppdrag

Syftet med uppdraget var att statliga myndigheter samt regioner och kommuner skulle bidra till minskad elanvändning under vintern 2022/2023. Energimyndigheten skulle därför månadsvis samla in uppgifter om elanvändning inom den statliga förvaltningen samt vilka energibesparingsåtgärder som myndigheterna har vidtagit för att minska sin elanvändning. Syftet var också att Energimyndigheten skulle bistå med sådan information och rådgivning som myndigheterna behöver med anledning av uppdraget. Energimyndigheten skulle även samverka med Länsstyrelsen Södermanland i deras särskilda uppdrag att ge stöd till kommuner och regioner i fråga om energibesparingsåtgärder för att minska energianvändningen.

2 Genomförande av uppdrag

Uppdraget benämns som energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen och redovisningen skulle omfatta köpt el. I uppdraget omnämns även behovet av att ge stöd till offentlig sektor avseende energibesparingsåtgärder eller energieffektiviseringsåtgärder och exempel som att flytta elanvändning i tid tas upp.

Uppdraget är framtaget som en krisåtgärd i samband med en ansträngd elsituation. Energimyndigheten har tolkat uppdraget som att det avser att samla in och sammanställa uppgifter avseende myndigheternas elanvändning över vintern 2022/2023 samt vilka åtgärder som genomförs för att minska elanvändning och flytta elanvändning (s.k. effekttoppar). Men även att det avser att inkludera energieffektivisering och åtgärder över längre tid i framtagandet av information och stöd till offentlig sektor. I detta kapitel beskrivs hur vi genomfört uppdraget utifrån de förutsättningar som fanns.

2.1 Metod datainsamling

Myndigheterna har den 15e varje månad (eller nästföljande vardag om det var på en helg), oktober 2022 till och med april 2023, rapporterat sin elanvändning för föregående månad samt åtgärder för energibesparing via en e-tjänst på Energimyndigheten. Energimyndigheten har sammanställt uppgifterna dels i en Excel-fil dels i en sammanfattande rapport. Rapporten har redovisats till Regeringskansliet den sista dagen varje månad, från oktober 2022 till och med april 2023. Denna slutredovisning omfattar uppdraget som helhet inklusive all insamlad rapportering.

2.2 Förutsättningar för rapportering

Nedan beskrivs genomförandet utifrån de förutsättningar som fanns i uppdraget.

2.2.1 *Rapporterade ytor*

Myndigheter som använde mer än en lokal fick rapportera ett representativt urval av sina lokaler. Urvalet skulle enligt uppdraget göras efter dialog med Energimyndigheten. Energimyndighetens bedömning var att respektive myndighet själva har kännedom om förutsättningarna för sina lokaler och därmed kunde göra detta urval själva. Dock så gav Energimyndigheten i sin vägledning för rapportering en del tips och råd om hur myndigheterna kunde tänka kring urvalet. Det var ändå många myndigheter som ville föra ett resonemang med Energimyndigheten kring urvalet av lokaler men där de slutligen gjorde en egen bedömning av urval.

Eftersom myndigheterna kunde göra ett urval av lokaler var det viktigt att ta in uppgifter om dels på den totala ytan för myndighetens *samtliga* lokaler (i kvadratmeter), dels om ytan för de lokaler som har *valts ut* för inrapportering (i kvadratmeter). Med dessa uppgifter har Energimyndigheten kunnat räkna ut inköpt el i kWh per kvadratmeter och därmed fått ett nyckeltal per månad. Energimyndigheten har genom dessa uppgifter också kunnat få en uppfattning om hur stor andel av sin totala lokalyta respektive myndighet rapporterat in för, samt även för populationen som helhet. Att jämföra energianvändningen

per kvadratmeter är bra jämförelsetal då förändringen i lokalyta kan ske för myndigheter. Myndigheter kan ha bytt lokaler sedan september 2018 men även under inrapporteringsperioden.

2.2.2 Rapportering av elanvändning

Enligt uppdraget skulle köpt el rapporteras in månadsvis. Elanvändningen består dels av fastighetsel, dels av verksamhetsel. Hur elanvändningen mäts är väldigt olika för olika fastigheter. Det kan finnas en mätare för hela fastigheten eller undermätning för en viss lokalyta. Detta bero på hur elen har dragits, hur mätare sitter samt om det är en äldre eller nyare fastighet.

Det är vanligt att det finns undermätning (direktmätning) för de myndigheter som har egna elavtal. Men i den mätningen kan både fastighetsel och verksamhetsel ingå eller endast verksamhetsel.

Vissa myndigheter kan hyra en del av en fastighet där elen ingår i hyran. Då finns en gemensam mätning där den redovisade elanvändningen baseras på mätning av flera hyresgästers sammanlagda elanvändning. Myndighetens andel av elanvändningen är till exempel baserat på hyresgästernas lokalyta. Hyresvärden fördelar elräkningen genom en schablon. I fastigheten kan det finnas andra verksamheter som använder mer el, som exempelvis butiker och av denna anledning så kan det finnas en osäkerhet i siffran.

Oavsett vilken av metoderna ovan som myndighetens elräkning baseras på så finns det alltså osäkerheter. Energimyndigheten valde att efterfråga totalt inköpt el, som det står i uppdraget, och inte en uppdelning av elen i form av verksamhetsel och fastighetsel. Många myndigheter är hyresgäster och att ha en kontinuerlig dialog med sin hyresvärd om möjliga energieffektiviseringsåtgärder är viktigt. I rapporteringen gjordes en uppdelning på direktmätning av el och el som ingår i hyra. Den inrapporterade elen som ingår i hyran kan ses som mer osäker statistik.

2.2.3 Referensmånad

Enligt uppdraget skulle myndigheterna endast rapportera referensmånaden september 2018 som jämförelse för att kunna räkna ut hur mycket respektive myndighet har minskat sin elanvändning mellan september 2022 – mars 2023. För att kunna göra denna redogörelse behöver Energimyndigheten flera referensmånader. Det är svårt att jämföra endast september månad med alla årets månader eftersom elanvändningen delvis är väderberoende. Till exempel går september 2018 inte att jämföra med januari 2023. För att göra en bra jämförelse begärde Energimyndigheten på frivilligt basis även in referensmånader oktober 2018 till mars 2019. Myndigheterna var inte skyldiga att lämna in dessa uppgifter men många har ändå valt att redovisa dessa.

2.2.4 Inrapporterade uppgifter

De uppgifter myndigheterna rapporterade till Energimyndigheten i E-tjänsten⁴ var uppdelade på fyra delar. En del som handlade om bakgrundsfrågor, en del om föregående månad, en del om referensmånad och en del om energibesparingsåtgärder. Frågorna

⁴ Myndighetens system för att externa ska exempelvis kunna ansöka om stöd, följa sitt ärende och rapportera uppgifter.

som handlade om föregående månad och referensmånad var identiska. Se det fullständiga formuläret i bilaga 2. Följande uppgifter efterfrågades:

- Bakgrundsfrågor
 - Total lokalyta för samtliga lokaler där myndigheten har verksamhet, i kvadratmeter.
- Föregående månad/ Referensmånad 2018/2019
 - Direktmätning av el
 - El som ingår i hyran
 - Hur stor lokalyta avser den angivna elanvändningen?
 - Hur har ni beräknat elanvändningen?
- Åtgärder för energibesparing
 - Vilka åtgärder har ni vidtagit innan september 2022 för att minska er energi-användning?
 - Vilka åtgärder har ni vidtagit efter september 2022 för att minska er energi-användning?
 - Vilka åtgärder har ni vidtagit för att minska era effektoppar innan september 2022?
 - Vilka åtgärder har ni vidtagit för att minska era effektoppar efter september 2022?
- Övriga upplysningar

Åtgärder som genomförts tidigare än september 2022 fick ingå om det behövdes för att beskriva förändrad elanvändning under uppdragstiden.

2.3 Undantagna myndigheter

Myndigheter med tio eller färre anställda var undantagna från uppdraget. Två myndigheter begärde och beviljades undantag. Av de utpekade myndigheterna på listan kan det ha varit fler än två som var färre än tio men som inte har begärt undantag.

2.4 Kommunikationsinsatser

Ett antal olika kommunikationsinsatser har genomförts inom uppdraget. Energimyndigheten har tagit fram vägledning till myndigheterna avseende rapportering samt tagit fram information och råd avseende åtgärder för att spara el samt energieffektiviserings-åtgärder som riktar sig till myndigheter, regioner och kommuner. Detta har samlats på en ny del av Energimyndighetens webbplats⁵. För att sprida informationen på webbplatsen genomfördes två webinarier med målgrupp offentlig sektor.

Energimyndigheten har samverkat med Länsstyrelsen som från sina webbplatser har kunnat hänvisa till informationen på Energimyndighetens webbplats. Inför framtagandet av webbinformation har Energimyndigheten och länsstyrelsen, utsett varsin kontaktperson, som löpande stämt av arbetet samt gemensamt planerat webinarier. I uppdraget var Länsstyrelsen i Södermanland utpekad som samordnande. I praktiken har

⁵ Energieffektivisering inom offentlig sektor (energimyndigheten.se)

samordningen skett via länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning (LEKS), som i sin tur rapporterar till ansvarig på länsstyrelsen i Södermanland. Avstämning har i första hand skett med utsedd kontaktperson på LEKS men i vissa fall med fler länsstyrelser.

2.4.5 Information till myndigheter

I samband med att Energimyndigheten fick uppdraget började många, av de i uppdraget utpekade, myndigheter höra av sig med frågor om vad som skulle rapporteras och hur det skulle göras. En första information lämnades till myndigheterna i uppdraget om att vi arbetade med genomförandet av uppdraget och att mer information skulle följa.

Vi har löpande haft dialog med myndigheterna utifrån deras frågor om bland annat rapportering, samt skickat ut information om vägledning avseende rapportering och att de kan hitta information om energibesparing på Energimyndighetens webb.

2.4.6 Webbinformation om rapportering och åtgärder

I slutet av september publicerades en första information på webben. Den innehöll information om uppdraget, myndigheternas rapportering och om åtgärder för elbesparing och energieffektivisering som inte kräver någon investering exempelvis släcka belysning som inte är nödvändig eller stänga av utrustning som inte används. Därefter utvecklades webbplatsen med information om åtgärder som kräver en investering, exempelvis behovsstyrd ventilation eller konvertera till effektivare uppvärmningssystem. Efter detta togs ett större grepp på webbstrukturen där det även togs fram en energieffektiviseringsguide för offentlig sektor som publicerades i november 2022. Materialet som är framtaget är inte nytt utan ompaketerat från andra och tidigare satsningar som Energimyndigheten har haft. Det har varit värdefullt att ha samlad webbinformation att kunna hänvisa till både för spridning i sociala kanaler och för Länsstyrelsen i sin roll som vidareförmedlare.

2.4.7 Webbinarium

I december 2022 genomfördes två webinarier ett med fokus på kontorslokaler och ett om övriga lokaler som exempelvis storkök. De genomfördes för att kunna sprida framtagen webbinformation samt för att det fanns en stor efterfrågan från offentlig sektor att få ta del av information och råd. Webinarierna innehöll både information om arbetssätt och metoder för energieffektiviseringsarbete, konkreta åtgärder samt att myndigheter, kommuner och regioner deltog som goda exempel.

I och med att detta uppdrag kom i samband med de höga elpriserna och att Energimyndigheten lanserade sin kampanj *Varje kWh räknas* efterfrågades mycket råd och stöd från myndigheter och kommuner och länsstyrelser. Exempelvis efterfrågades råd om budskap för elbesparing, interna utbildningar i energieffektivisering men även konkreta råd om vilka åtgärder man skulle genomföra.

3 Omvärldsbevakning

I detta kapitel gör vi en utblick från detta uppdrag till hur energianvändning i lokaler ser ut. Vi tar även upp undersökningar som visar inställningen till energieffektivisering.

3.1 Energianvändning inom statlig förvaltning

Energimyndigheten är utsedd ansvarig myndighet för den officiella energistatistiken inom områdena tillförsel och användning av energi, energibalanser samt prisutveckling inom området. Inom den ramen publicerar Energimyndigheten årligen energistatistik för lokaler.⁶ I energistatistiken för lokaler redovisas energianvändningen, uppvärmnings-sätt och area för lokaler uppdelat på bland annat byggår och typ av ägare. Användning av driftel i lokaler som ägs av staten visas nedan:

Tabell 1. Användning av driftel för lokaler som ägs av staten.

| År | Driftel inom Stat i GWh |
|------|-------------------------|
| 2018 | 853,514 |
| 2019 | 783,763 ± 44 |
| 2020 | 783,702 |
| 2021 | 783,594 |

Varje år redovisar statliga myndigheter bland annat sin energianvändning till regeringen och Naturvårdsverket inom miljöledningssystemet.⁷ Det är 187 statliga myndigheter som omfattas av förordningen SFS 2009:907 om miljöledning i statliga myndigheter. Målet med miljöledningssystemet är att skapa ett systematiskt miljöarbete för att minska myndigheternas negativa inverkan på miljön. Myndigheterna ska införa och utveckla miljöledningssystem för att sedan varje år följa upp och redovisa resultatet. Exempel på rapportering är vilken direkt miljöpåverkan myndigheterna har, vilka mål de har för direkt miljöpåverkan och vilka åtgärder de vidtagit för att nå målen med direkt miljöpåverkan, vilket innefattar området energi. Naturvårdsverket har i uppdrag att varje år lämna en sammanfattning av myndigheternas redovisningar till regeringen.

Sammanfattningen för 2021 visade att myndigheternas sammanlagda energianvändning hade ökat något jämfört med 2020 samt att andelen förnybar energi var i snitt 86 procent för både 2020 och 2021. För 2022 ökade andelen förnybar till 88 procent. Den sammanlagda verksamhetselen och fastighetselen uppgick till ca 967 GWh för 2021⁸ samt 1 024 GWh för 2022⁹. Myndigheterna redovisar även lokalytan. Den genomsnittliga

⁶ Energistatistik för lokaler (energimyndigheten.se)

⁷ Miljöledning i staten 2021 (naturvardsverket.se)

⁸ Miljöledning i staten 2021: redovisade uppgifter från statliga myndigheter (diva-portal.org) (hämtad 2023-03-06)

⁹ Miljöledning i staten 2022, En redovisning av hur statliga myndigheter arbetar med att minska sin miljöpåverkan : en sammanfattning av redovisade uppgifter från statliga myndigheter (diva-portal.org) (hämtad 2023-05-02)

energianvändningen uppgår till ca 5,8 kWh per kvadratmeter och månad för 2021¹⁰ och motsvarande siffra för 2022 var 5,7 kWh per kvadratmeter och månad¹¹. Covid-19-pandemin påverkade även myndigheternas arbete under 2021 vilket bland annat medfört att digitala möten hade ökat med ca 50 procent jämfört med 2020. Under 2022 hade digitala möten minskat.

Sveriges totala elanvändning 2021 exklusive förluster uppgick till 131 TWh vilket kan sättas i relation med elanvändningen inom statlig förvaltning, 0,78 TWh för driftel (verksamhetsel och fastighetsel)^{12,13}

3.2 Inställning till energibesparande åtgärder

Elförsörjningen i Sverige var under vinter 2022/2023 ansträngd och det fanns en risk för effektbrist under vinterns höglassttimmar. Elpriserna steg till historiskt höga nivåer. Energimyndigheten var en av flera aktörer som informerade om att minska elanvändningen och flytta effekttoppar under höglassttimmar (kampanjen *Varje kWh räknas*). Elförsörjningen blev åter stabil under våren och risken för bortkoppling minskade. Flera faktorer bidrog till detta och en av faktorerna var att elkunderna minskade sin elanvändning.

Novus genomförde en undersökning¹⁴ på uppdrag av Energimyndigheten om energianvändningen i småhus under december 2022 i samband med kampanjen *Varje kWh räknas*. Syftet med undersökningen var att undersöka småhusägarens inställning till energianvändning. En jämförande studie genomfördes maj/juni 2022. Antal tillfrågade deltagare i undersökningen var 1339. Resultatet av undersökningen visade att 92 procent av tillfrågade småhusägare tyckte att det var viktigt att minska energianvändningen i sitt hus. Främsta skälet var att minska el- och uppvärmningskostnaderna (79 procent) men varannan uppgav också att det var viktigt att sänka sin energianvändning för att pressa ner elpriset men även öka energisäkerheten. Två tredjedelar av de svarande hade under den senaste halvåret gjort någon åtgärd för att minska energianvändningen i sitt hus och nio av tio kunde tänka sig att vidta åtgärder för att sänka sin elanvändning framöver. De vanligaste tre åtgärderna för att minska energianvändningen var att släcka lampor/stänga av apparater/hemelektronik, sänka värmen inomhus och byta till energisnålare produkter/vitvaror.

Även PFM Research genomförde en undersökning under december 2022, på uppdrag av Fastighetsägarna Sverige.¹⁵ 1 000 personer runt om i Sverige fick svara på frågor rörande deras energianvändning. Resultatet av undersökningen visade att 69 procent de tillfrågade hade gjort åtgärder för att minska sin energianvändning under den senaste året. Andelen hushåll i som genomfört åtgärder för att spara energi var högre i södra och mellersta Sverige (elområde 4 respektive elområde 3. Topp tre åtgärder var att släcka lampor, duscha kortare tid och sänka innetemperaturen med 1 grad. De flesta

¹⁰ Energimyndighetens bearbetning från resultatet av redovisningen inom miljöledning för 2021.

¹¹ Energimyndighetens bearbetning från resultatet av redovisningen inom miljöledning för 2022.

¹² Ny statistik för el och fjärrvärme 2021 (energimyndigheten.se)

¹³ Regeringsuppdrag Fi2022/02571; Energistatistik för lokaler (energimyndigheten.se)

¹⁴ Energimyndigheten, Småhusägare om energianvändning, PowerPoint-presentation (energimyndigheten.se) (hämtad 2023-03-20)

¹⁵ Svenska folket: Spara energi är det nya normala – Opinionsundersökning december 2022 Tom presentation (fastighetsagarna.se) Fastighetsägarna är en branschorganisation, www.fastighetsagarna.se.

tyckte att det mest positiva med energibesparing var att spara pengar på energiräkningen. På frågan om energibesparingsåtgärder blir bestående så svarade 17 procent mycket sannolikt, 43 procent sannolikt, 22 procent verkan sannolikt eller osannolikt, 10 procent ganska osannolikt, 3 procent helt osannolikt och 5 procent vet ej. Resultatet visade att hushållens vilja att spara energi är bestående och detta kan vara en signal till fastighetsägare att energieffektivisera mer.¹⁶

Ovan nämnda undersökningar visar inställningen för småhusägare eller människor i allmänhet. Resultatet från dessa undersökningar kan indikera även hur de statliga myndigheterna ser på energieffektivisering. Det är ännu viktigare för myndigheter att visa vägen för energieffektivitet och att de åtgärder som genomförs är långsiktiga. Främsta skälet borde även vara minska kostnaderna på lång sikt och inte minst bidra för energisäkerheten.

¹⁶ Energibesparingar här för att stanna – Fastighetstidningen.

4 Resultat

I detta kapitel sammanfattas resultaten av myndigheternas rapportering samt från genomförda kommunikationsinsatser. Uppdraget kom med kort varsel och bedömningen är att myndigheterna har gjort sitt bästa för att rapportera det som har efterfrågats. Vi lyfter också några myndigheter som exempel på hur de har arbetat. Kapitel 5 innehåller analyser utifrån rapporteringen.

4.1 Rapporterade myndigheter

I bilagan till regeringsbeslutet finns 198 myndigheter angivna på en sändlista men i sändlistan ingick ett antal myndigheter med färre än 10 anställda, och de omfattades därför inte av uppdraget. Två myndigheter uppgav att de inte omfattades vilket innebär att 196 myndigheter skulle rapportera in varje månad. Det kan ha funnits ytterligare myndigheter som inte har omfattats, men som inte har meddelat det. Det var dock inte alla myndigheter som rapporterade in varje månad, se Tabell 2.

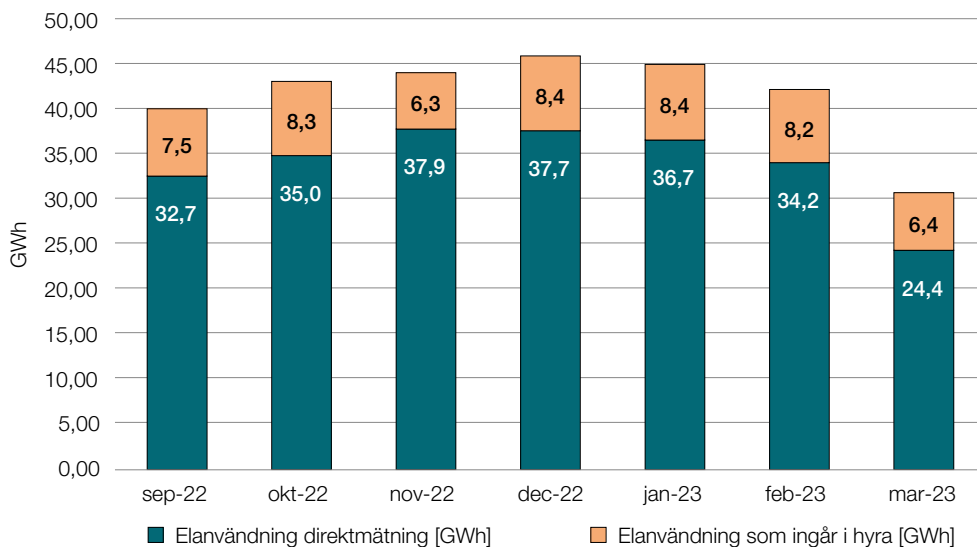
Tabell 2. Antal myndigheter som har rapporterat månadsvis.

| Månad | Antal som har rapporterat | Rapporterat referensmånad | Inte rapporterat alls |
|--------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| sep-22 | 193 | 176 | 3 |
| okt-22 | 191 | 135 | 5 |
| nov-22 | 188 | 108 | 8 |
| dec-22 | 180 | 102 | 16 |
| jan-23 | 182 | 102 | 14 |
| feb-23 | 184 | 113 | 12 |
| mar-23 | 125 | 75 | 71 |

Inrapporteringen var högst första månaden och därefter började antalet inrapporteringar minska för varje månad. Samma trend gäller för referensmånad. September 2018 var obligatorisk referensmånad för myndigheter enligt uppdraget och det var 176 myndigheter som gjorde den inrapporteringen. Resterande referensmånader var frivilliga att rapportera men det var ändå ett stort antal myndigheter som rapporterade in referensmånad.

4.2 Rapporterad elanvändning

Total elanvändning för de rapporterade myndigheterna ligger mellan 31–46 GWh per månad, se Figur 1.

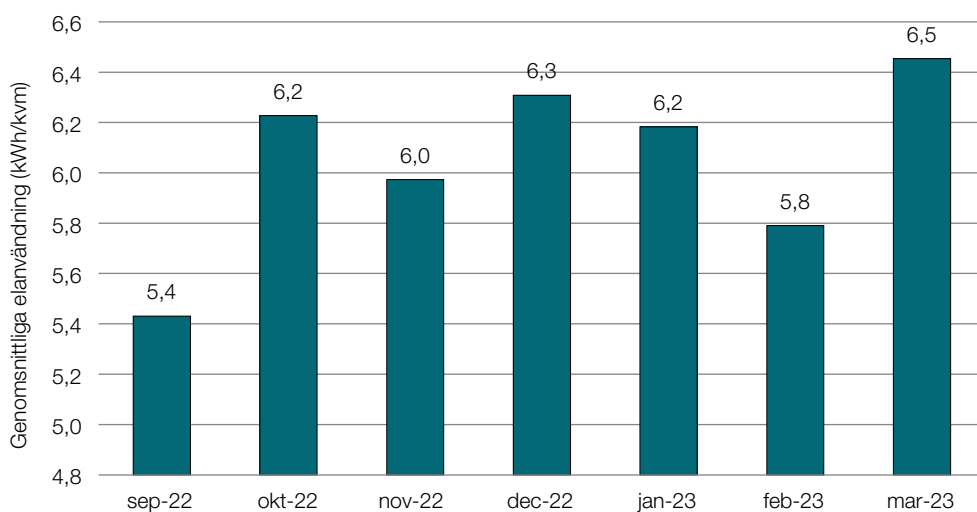


Figur 1. Elanvändning för myndigheter september 2022 – mars 2023, GWh.

Elanvändningen är uppdelad på två övergripande kategorier: på inköpt el som mäts genom elmätare och inköpt el som ingår i lokalhyran. Den senare kategorin är typiskt sett baserad på schablon och räknas fram av fastighetsägaren. Resultatet visar att majoriteten av den inköpta elen mäts genom elmätare för de lokaler som ingick i urvalet för inrapporteringen.

Resultatet visar också att den totala elanvändningen ökar under vintermånaderna trots att färre antal myndigheter har rapporterat. Uppvärmningssättet generellt för lokaler i Sverige domineras av fjärrvärme. Att elanvändningen ökar under vinter beror med stor sannolikhet på eluppvärmning. Några enstaka myndigheter nämner under energi-effektiviseringsåtgärder att värmepumpar används. Det kan också vara en annan form av eluppvärmning till exempel värmeväxlare i ventilationssystemet eller underhållsvärme, t.ex. eluppvärmda stuprör.

Lokalytan rapporterades in för att kunna räkna ut elanvändningen per kvadratmeter som är ett bättre jämförelsetal för energianvändningen. Den genomsnittliga elanvändningen per månad och kvadratmeter för alla myndigheter visas i Figur 2.



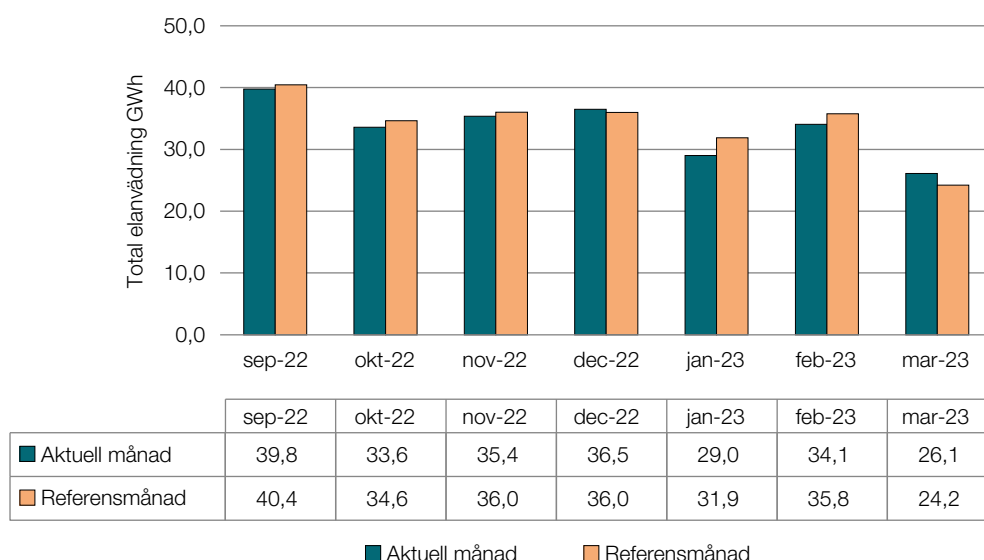
Figur 2. Genomsnittlig elanvändning i kWh per kvadratmeter månadsvis.

Den genomsnittliga elanvändningen i kWh per kvadratmeter ligger mellan 5,4–6,5. Nyckeltalet kWh per kvadratmeter är per månad, och inte per år, samt gäller enbart för verksamhetsel och fastighetsel. Fjärrvärme och fjärrkyla ingår inte i beräkningen.

4.3 Rapportering av referensmånader

Enligt uppdraget skulle Energimyndigheten beräkna hur mycket respektive myndighet har minskat sin elanvändning under perioden september 2022 till mars 2023. Månaderna under 2022 och 2023 jämfördes med motsvarande månader under 2018 september och 2019 men eftersom alla myndigheter inte rapporterade in varken den referensmånad som omfattades av uppdraget (september 2018) eller nästkommande som samlades in på frivillig basis har vi nedan bara jämfört de myndigheter som rapporterat in.¹⁷

Figur 3 visar en sammanställning av inrapportering för de myndigheter som har rapporterat in referensmånad. Om man jämför totala elanvändningen för referensmånad respektive aktuell månad finns det inte en tydlig trend på minskad elanvändning. Detta kan bero på lokalytan som används har förändrats och att myndigheterna har bytt lokal.

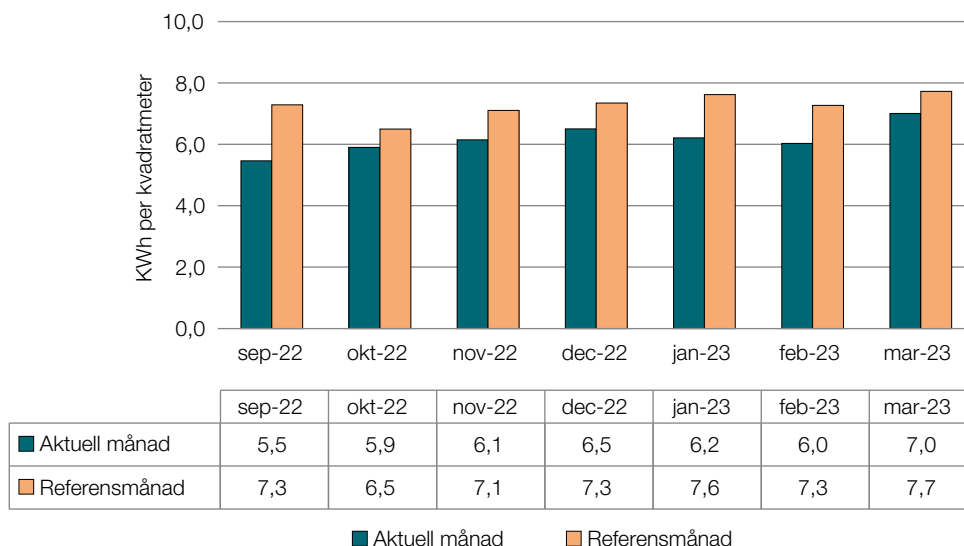


Figur 3. Totala elanvändningen för de myndigheter som rapporterade in referensmånad, GWh/månad.

¹⁷ För att se med hur mycket respektive myndighet har minskat sin användning se excel-filer som finns publicerade på Energimyndighetens webbplats, Data inrapporterad i oktober avseende september månad 2022_Energibesparing i statlig förvaltning, Data inrapporterad i november avseende oktober månad 2022_Energibesparing i statlig förvaltning, Data inrapporterad i december avseende november månad 2022_Energibesparing i statlig förvaltning, Data inrapporterad i januari avseende december månad 2022_Energibesparing i statlig förvaltning, Data inrapporterad i februari avseende januari månad 2023_Energibesparing i statlig förvaltning, Data inrapporterad i mars avseende februari månad 2023_Energibesparing i statlig förvaltning, Data inrapporterad i april avseende mars månad 2023_Energibesparing i statlig förvaltning och Referensmånad jämfört med aktuell månad_september till mars_Energibesparing statlig förvaltning.

Byte av lokal kan påverka den totala elanvändningen beroende på lokalens storlek och elanvändning. Om man i stället tittar på elanvändningen per kvadratmeter så ser man en tydligare trend.

Figur 4 visar ett medelvärde för elanvändningen per kvadratmeter aktuell månad jämfört med referensmånad.



Figur 4. Elanvändning för de myndigheter som har rapporterat in referensmånad månadsvis, kWh per kvadratmeter.

Resultatet visar på totalt sett att dessa myndigheter har minskat sin elanvändning under uppdragsperioden. Minskningen i procent visas i Tabell 3. Den största minskningen var under september månad.

Tabell 3. Procentuella förändringen på myndigheternas elanvändning.

| Månad | Procentuella förändringen |
|--------|---------------------------|
| sep-22 | -25 % |
| okt-22 | -9 % |
| nov-22 | -14 % |
| dec-22 | -11 % |
| jan-23 | -18 % |
| feb-23 | -17 % |
| mar-23 | -9 % |

4.4 Rapporterade ytor

Eftersom myndigheterna enligt uppdraget fick rapportera in ett urval av sina lokaler tillfrågades myndigheterna varje månad om den totala ytan för sina lokaler samt även den yta inrapporterings omfattade. Andelen rapporterade ytor låg mellan 62–68 procent, se Tabell 4.

Tabell 4. Andel inrapporterat yta för myndigheter.

| Månad | Andel rapporterad yta [%] |
|--------|---------------------------|
| sep-22 | 0,68 |
| okt-22 | 0,66 |
| nov-22 | 0,66 |
| dec-22 | 0,63 |
| jan-23 | 0,62 |
| feb-23 | 0,62 |
| mar-23 | 0,64 |

4.5 Rapporterade energieffektiviseringsåtgärder

Vid varje rapportering har myndigheterna fått beskriva de åtgärder de vidtagit för att minska sin elanvändning samt även åtgärder för att minska sina effektoppar. I båda fallen, elanvändning samt effektoppar, delas rapporteringen in i vad som gjorts *innan* september 2022 samt *efter* september 2022. Att denna uppdelning finns är för att kunna särskilja på åtgärder som vidtas som en följd av uppdraget.

4.5.1 Åtgärder genomförda innan september 2022

En summering av åtgärderna visar att myndigheterna *innan* september 2022 genomgående jobbat med att minska sin elanvändning kopplat till belysning, exempelvis genom att byta till LED-lampor och införa närvarostyrd belysning. En annan åtgärd myndigheterna nämner att de gjort är att de över tid bytt eller avser byta till mer energisnåla datorer, datorskärmar, skrivare och annan elektronisk utrustning.

Myndigheterna anger också i många fall att de arbetar tillsammans med fastighetsägare avseende effektiv energianvändning, exempelvis genom så kallade gröna hyresavtal som är ett mer formaliserat sätt för både hyresvärden och hyresgästen att jobba med frågor som rör energi och miljö. De myndigheter som bytt lokaler lyfter att de har bytt till certifierade lokaler avseende exempelvis energianvändning. En del myndigheter nämner att de har minskat sin totala lokalyta jämfört med för ett par år sedan, för att anpassa till ett mer flexibelt arbetssätt med större inslag av hemarbete. Enligt myndigheterna leder detta till en lägre total energianvändning för deras del, även om huvudskälet bakom förändringen inte är energirelaterad. Ett antal myndigheter nämner att de har installerat solceller, vilket har minskat deras behov av att köpa el. Många myndigheter har även tillsammans med fastighetsägare jobbat med driftoptimering och styrning av ventilations- och värmesystem.

4.5.2 Åtgärder genomförda efter september 2022

Även för åtgärder *efter* september 2022 är belysning ett genomgående tema. Flertalet myndigheter nämner exempelvis en övergång till LED-belysning och ökad närvarobelysning. Myndigheterna nämner också sådant som att stänga av datorer och skärmar över natten samt att bättre anpassa drifttiderna för ventilation. Åtgärder som driftoptimering och smart styrning av både värme och ventilation var vanliga. Vissa myndigheter har sänkt inomhustemperaturen samt reducerat lokalytor. Några myndigheter nämner att de har gemensamma avstämningar och aktiviteter för uppföljning av energireducerande åtgärder

tillsammans med fastighetsägare. En del myndigheter har påbörjat ett arbete med energiåtgärder genom till exempel inventering av lokaler för att identifiera onödig energiförbrukning, genom konsulter eller av egen personal. De flesta myndigheter jobbar även med olika typer av informationsinsatser för att medvetandegöra personalen samt fastighetsägare om behovet av att tänka på sin energianvändning. Några få arbetar med att synliggöra och kvantifiera energianvändning för sina anställda.

4.5.3 Åtgärder för effekttoppar

När det gäller effekttoppar både före och efter september 2022 beskriver majoriteten av myndigheterna att de bedömer att de inte har direkta effekttoppar på grund av att de bedriver vanlig kontorsverksamhet. Vanligt är att myndigheterna nämner att de har jämn elförbrukning. Några myndigheter anger att det pågår ett arbete hos dem att se över om de har effekttoppar och se över eventuella åtgärder.

4.5.4 Goda exempel

Det fanns myndigheter som har jobbat kontinuerligt med energieffektiviseringsåtgärder och som visar exempel på långsiktigt och strukturerat arbete. Här lyfter vi några av dem.

Försäkringskassan

En av de myndigheter som har jobbat relativt mycket med energieffektivisering är Försäkringskassan. Försäkringskassan har många kontor runt om i landet och är en av de myndigheter som har en stor total lokalyta. Försäkringskassan beskrev att de lokaler som de hyr bör vara miljöklassade eller certifierade lokaler. De valde effektiv utrustning vid byte eller flytt. De gjorde injusteringar av värme och ventilationssystemet samt justerade ventilationen på grund av lägre personaltäthet i lokalerna med anledning av Covid-19-panedemi. De har installerat system för att följa upp elförbrukningen och kontrollera avvikelser. Försäkringskassan har även haft dialog med fastighetsägare om energidata, aktuell teknik och energibesparingsåtgärder.

Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen är en av flera myndigheter som har gröna hyresavtal med fastighetsägare för att kontinuerligt arbeta med att hålla energianvändningen låg. Det fanns daglig övervakning av processer i olika system. Kemikalieinspektionen är också en av flera myndigheter som jobbat med att informera medarbetare via intranätet hur de kan göra för att spara energi, som till exempel att släcka efter sig. Det finns även instruktioner i kontor och konferensrum hur flödet av värme och kyla skulle hanteras. Kemikalieinspektionen har precis som Försäkringskassan arbetat med driften av ventilationen, bytt till LED belysning samt ställer krav på att elektronisk utrustning ska vara energisnåla.

Länsstyrelsen i Stockholms län

Länsstyrelsen i Stockholms län hade redan genomfört långsiktiga åtgärder i fastigheten mellan 2019 och 2021. De hade exempelvis installerat nya fläktmotorer för jämnare och energisnåla drift samt rengjort värmeväxlare för att minska motståndet i systemet. De har även bytt ventilationsaggregat till mer energieffektiva och utnyttjat restaurangers värme från matlagning för att återvinna den för att minska fjärrvärmeförbrukningen.

De har installerat ett specifikt system för kontroll över vattenkvalité på vatten i radiatorer, värmesystem och kylkretsar. Systemet säkerställer att vattnet är rent vilket ger bättre uppvärmning och ökar livslängden på systemet. Installation och byte av styrsystem samt givare för bättre reglering av ventilation och värme. Efter september 2022 har de arbetat med informationsspridning till medarbetare om hur de kan spara energi.

Sida

Även Sida har grönt hyresavtal och gjorde liknade åtgärder som Försäkringskassan och Kemikalieinspektionen. I samband med flytt av huvudkontor var det stort fokus på hållbarhetsfrågor. De flyttade till en lokal som var miljöcertifierad och minskade ytan som användes. Representanter från myndigheter och fastighetsägare träffas fyra gånger per för bland annat diskutera energibesparingsåtgärder.

Övriga myndigheter

Det är fler än ovan nämnda myndigheter som har arbetat med liknande åtgärder. En gemensam nämnare för de myndigheter som hade kommit långt i sitt energi-effektiviseringsarbete är ansvarsfördelning och delaktighet, vilket är en viktig del i arbetet för energieffektivisering. Det ska finnas en tydlig rollfördelning i arbetet med dessa frågor. Det är även viktigt att ha en långsiktig plan och rutiner för hur arbetet med energianvändningen ska, följas upp. Det är även viktigt att medarbetare är med och bidrar till det arbetet. Genom att känna sig delaktiga och informeras om energi-arbetet kan det öka intresset.

4.6 Resultat kommunikationsinsatser

Som nämnts under avsnitt 2.4 har Energimyndigheten satsat mycket på att samla och tillgängliggöra information och råd på sin webbplats, i syfte att visa på de möjligheter som offentlig sektor har att arbeta med elbesparande åtgärder och energieffektivisering. I uppdraget avgränsades kommunikationsinsatserna till att lyfta strategiskt arbete, åtgärder i kontorslokaler och åtgärder i övriga lokaler som exempelvis simhallar och storkök. Den framtagna webbplatsen kan framöver vidareutvecklas med ytterligare energi-effektiviseringsåtgärder hos offentlig sektor inom exempelvis transporter, dialog med hyresvärd/fastighetsägare men även frågor som trygg energiförsörjning och flexibilitet.

4.6.1 Webbinarier för att sprida kunskap

Två webinarier¹⁸ genomfördes för att sprida framtagen webbinformation och för att det fanns en stor efterfrågan från offentlig sektor att få ta del av information och råd.

Till webinariet för kontorslokaler anmälde sig drygt 340 personer och ca 250 personer deltog. Målgrupp var offentliga aktörer på både nationell, regional och lokal nivå varav nationella myndigheter stod för nästan hälften av de anmälda. Nästan lika många anmälda var från kommun men även regioner. Resultat från utvärderingen visar att webinarierna uppfattades som värdefulla och att man uppskattade att få konkreta tips

¹⁸ Webinarier spelades in och har textat och finns på Energimyndighetens webbplats <https://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/energieffektivisering-inom-offentlig-sektor/aktorer-som-bidrar-med-kunskap/>

på åtgärder. Deltagarna ville också ha mer konkret information om vad Energimyndigheten hade gjort i sina lokaler.

Till webinariet om övriga lokaler, ex idrottsbussar och storkök anmälde sig drygt 240 personer och ca 150 personer deltog. Målgrupp var främst kommuner och regioner som äger eller ansvarar för den typen av lokaler, men även länsstyrelser deltog.

Webinarierna genomfördes av Energimyndigheten i samarbete med Länsstyrelsen samt några aktörer från offentlig sektor som delade med sig av sitt arbete och sina erfarenheter.

I samband med webinarerna fick deltagarna svara på en utvärdering och av dem som svarade var en övervägande del positiva till webinarerna och dess genomförande. Man tyckte exempelvis att det var bra genomfört och de uppskattade konkreta tips på åtgärder.

4.6.2 Resultat av information och råd på Energimyndighetens webb

Statistik för webben visar att ingången om Energieffektivisering i offentlig sektor med tillhörande undersidor har haft drygt 10 000 besök av 6 723 unika besökare (IP-adresser) under perioden 29 september 2022 till 26 april 2023.

När Energimyndigheten i september fick uppdraget att vidta besparingsåtgärder inom offentlig sektor var energifrågan mycket aktuell i media.

Under hela hösten och stor del av vintern 2023 fortsatte energifrågorna att vara av stort intresse för media och allmänhet. Ett antal artiklar har skrivits om uppdraget¹⁹ och en återkommande fråga har varit hur mycket myndigheterna har sparat.

De tre mest besökta sidorna är ingångssidan Energieffektivisering i offentlig sektor, Genomför energibesparande åtgärder och Energibesparande åtgärder utan investering. Besöken kommer i första hand från direkttrafik (36,7 procent). Det vill säga via url, länk i nyhetsbrev, mejllänk eller liknande. Sökmotorer har skickat 7,7 procent av besöken och andra webbplatser har skickat 5,3 procent av besöken, varav Länsstyrelsen har stått för flest (326).

De välbesökta webinarerna²⁰ spelades in och publicerades på webben. De har 138 respektive 112 visningar. Och filmen med energieffektiva tips från Energimyndighetens eget kontor²¹ har 530 visningar (per den 27 april 2023).

¹⁹ Inför uppdraget skrev TT en artikel om att det var på gång: Regeringen: Myndigheter ska spara el – alla måste bidra | SvD

TT skrev även en artikel om hur det gick: Så sparade myndigheterna på elen (aftonbladet.se)

En artikel handlade om hur Energimyndigheten själva arbetar med energieffektivisering på sitt kontor: Se Energimyndighetens knep för att minska elförbrukningen – nu ska de tipsa andra | SVT Nyheter Belysning var ett vanligt förekommande ämne under den mörka årstiden: Kommunerna släcker ner – äldre känner sig otrygga (expressen.se)

²⁰ Aktörer som bidrar med kunskap och goda exempel, www.energimyndigheten.se, <https://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/energieffektivisering-inom-offentlig-sektor/aktorer-som-bidrar-med-kunskap/>

²¹ 4 tips för ett energieffektivt kontor, Energimyndigheten, YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=yJw5B2khzlk&t=2s>

4.7 Resultat samarbete med länsstyrelserna

Inom ramen för uppdraget har Energimyndigheten och länsstyrelsen, via länsstyrelsens energi- och klimatsamordning (LEKS), haft ett löpande samarbete och dialog kring genomförandet. Det fanns en hög förväntan och stort behov av informationsinsatser från kommuner och regioner vilket innebar ett högt tryck på Länsstyrelsen. Det i sin tur ledde till ett högt tryck och en hög förväntan på stöd från Energimyndigheten. Länsstyrelserna fick, precis som Energimyndigheten, inga extra medel för detta uppdrag och har därför också genomfört uppdraget inom ramen för befintliga resurser.

Uppdraget kom samtidigt som Energimyndighetens lanserade kampanjen *Varje kWh räknas*, med syfte att minska elanvändningen och minska effektoppar. Initialt fokus blev att därför att samordna gemensamma budskap. Inledningsvis fördes därför en dialog med länsstyrelsen kring uppdraget, förväntan, budskap och roller men även avgränsningar kring vad som ingick i uppdraget. Budskapet blev därefter att det både var viktigt att spara el och flytta elanvändning här och nu för att bidra till minskad elanvändning men att effektivare energianvändning är ett långsiktigt strategiskt arbete som behöver ske över tid och omfatta all energianvändning.

Under uppdragstiden fördes även en dialog med länsstyrelsen kring de webbsidor som togs fram samt lämpliga avgränsningar. Webbinarierna planerades gemensamt även om Energimyndigheten var huvudansvariga för genomförandet.

Samarbetet och dialogen har fungerat bra men har byggt på att Energimyndigheten har omfördelat resurser för att ta fram webbinformation och tagit huvudansvar för webbinarierna.

Länsstyrelserna har ett uppdrag att göra en separat redovisning²² av sitt arbete i detta uppdrag. Detta ska lämnas till regeringen senast den 31 maj 2023.

²² Se Länsstyrelsen och Uppdrag att vidta energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen (Fi2022/02571),

5 Analys och framåtblickande resonemang

I detta kapitel gör vi en analys utifrån resultaten samt ger en övergripande bild av de behov vi ser framåt, utifrån erfarenheterna i uppdraget.

5.1 Analys elbesparing

Resultatet visar att myndigheter har minskat sin elanvändning om man tittar på kWh per kvadratmeter och jämför perioden september 2022 – mars 2023 med september 2018 – mars 2019. Runt 100 av de nästan 200 myndigheterna har på frivillig basis rapporterat in referensmånader vilket gör att det finns osäkerheter i resultatet. Antalet som frivilligt har rapporterat sin elanvändning för referensmånader har minskat över tid. Första rapporteringstillfället angav över 90 procent av myndigheterna referensmånad (detta var en obligatorisk uppgift) och vid sista tillfället var andelen nere på 60 procent. Att underlaget minskat påverkar möjligheten att dra större slutsatser, vilket bör betonas.

Resultatet av rapporteringen väcker flera frågor exempelvis om det är en bestående minskning eller om den är tillfällig till följd av de höga elpriserna samt regeringsuppdraget. Resultatet visar även att väderlek kan påverka resultatet eftersom den visar att den inköpta elen ökar vid uppvärmningssäsong²³. Ytterligare en fråga är om elanvändningen i någon utsträckning har förflyttats från kontoret till hemmet som en effekt av ökat arbete hemifrån, även om myndigheterna inte anger arbete hemifrån som en åtgärd för att minska sin elanvändning. Det innebär att det skulle kunna vara en förflyttning i elanvändning mellan sektorer snarare än en faktisk minskad elanvändning. Det är därför svårt att veta hur bestående de åtgärder som myndigheterna har vidtagit är. Det bör dock nämnas att en stor del av myndigheterna anger att de har ett arbete som rör deras energianvändning samt att de deltar i det mer formaliserade Miljöledning i Staten under ledning av Naturvårdsverket, där årliga uppföljningar ingår.²⁴ Även om det är svårt att utläsa den faktiska minskade elanvändningen genom detta uppdrag är det positivt att myndigheterna arbetar löpande med sin energianvändning och/eller rapporterar inom Miljöledning i staten, då det kan leda till långsiktiga energieffektiviseringar.

Energimyndighetens och Fastighetsägarnas undersökningar (se avsnitt 3.2) som var riktade till hushåll visade att det var de höga kostnaderna som drev till energibesparingsåtgärder men de flesta tyckte att det var viktigt att spara energi. Det var med stor sannolikhet att de genomförda åtgärderna var bestående. De flesta tyckte att det var viktigt att sänka sin energianvändning för att pressa ner elpriset men även öka energisäkerheten. Det kan även vara så att statliga myndigheter har samma inställning till energibesparing.

²³ Genomsnittstemperaturen i Sverige var kallare 4 av 7 berörda månader 2022/2023 jämfört med 2018/2019. Bland annat var december, februari samt mars kallare.

²⁴ Miljöledning i staten (naturvardsverket.se)

5.1.1 Frivillig referensmånad

Många men inte alla myndigheter har rapporterat frivillig referensmånad. Orsaker till att inte alla myndigheter har lämnat frivillig referensmånad kan vara att de har bytt lokaler och inte har tillgång till statistik på månadsbasis från tidigare lokal. Det är också en administrativ insats från myndigheten och fastighetsägare att ta fram statistik på månadsbasis. I vissa fall är den inköpta elen baserad på schabloner. Det får därför ändå ses som positivt att så många myndigheter har arbetat för att ta fram och lämnat uppgifter för frivillig referensmånad.

5.1.2 Lokalyta och dialog med fastighetsägare

I rapporteringen har vissa myndigheter angett att de har minskat sin totala lokalyta jämfört med tidigare år. Beroende på vilken orsak som ligger bakom minskad yta kan det vara positivt för den enskilda myndigheten och för samhället i stort om det är en minskad energianvändning. Men om det istället innebär att det har skett en skett en förflyttning i energianvändningen mellan sektorer kan det fortfarande vara positivt för den enskilda myndigheten men inte på samhällsnivå. Det är även viktigt att väga in andra faktorer som exempelvis arbetsmiljö i minskad lokalyta.

Många myndigheter anger att de har flyttat till lokaler som är mer energieffektiva, att de har dialog med sina hyresvärdar/fastighetsägare som arbetar aktivt med energi-effektiviseringsåtgärder eller att de har gröna hyresavtal. Detta är något som Energi-myndigheten ser mycket positivt på och vill särskilt trycka på möjligheten att införa Gröna hyresavtal²⁵ som en metod att tillsammans arbeta för ett gemensamt mål vad gäller energieffektivisering.

En förhoppning kan ändå vara att uppdraget har inneburit en ökad dialog mellan myndighet och fastighetsvärd kring möjliga åtgärder för elbesparing och energi-effektivisering och att myndigheter som inte hade ett kontinuerligt energiarbete har initierat detta. Myndigheter som tidigare inte haft månadsstatistik har nu fått begära in det från fastighetsägare, även om det till viss del fortfarande är schabloner, vilket kan leda till en ökad dialog om möjliga åtgärder för att minska elanvändningen.

5.1.3 Elbesparing jämfört total energianvändning

Uppdraget har i de uppgifter som har samlats in, haft fokus på elbesparing på grund av de höga elpriserna till följd av invasionskriget i Ukraina. Däremot har informations-insatserna haft ett bredare perspektiv. Det finns en risk att enbart ha fokus på elanvändning och inte all energianvändning i energiarbetet. I vissa fall behöver man öka elanvändning på samhällsnivå för att minska den fossila energianvändningen, exempelvis vid elektrifiering av transportsektorn eller vid elektrifiering av energiintensiva industriprocesser. I lokaler kan minskad elanvändning på någon del i systemet bidra till ökad energi-användning för en annan del i systemet och tvärtom. Exempelvis om tillsatsvärme i form av elvärme stängs av och värmesystemet kompenserar med att öka temperaturen på det övriga värmesystemet. Det kan ju också vara tvärtom att man sänker temperaturen och har eldriven tillsatsvärme som inte justerats ned och automatiskt slår på för att

²⁵ Gröna avtal ger goda resultat, www.energimyndigheten.se, <https://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/energieffektivisering-inom-offentlig-sektor/aktorer-som-bidrar-med-kunskap/grona-avtalger-goda-resultat/>

kompensera. Vid ett eventuellt framtida uppdrag är det därför viktigt att titta på myndigheters, eller offentlig sektors, hela energianvändning och inte enbart en avgränsad del. Utgångsläget måste vara att varje myndighet, region eller kommun gör kartläggningar och analyser utifrån sina lokaler och sina behov och därefter tar fram en handlingsplan och genomför åtgärder.

I uppdraget har ett urval av myndigheter ingått, knappt 200 av totalt 343²⁶. Det finns även 43²⁷ statliga bolag. I detta uppdrag har inga statliga bolag ingått.

5.2 Osäkerheter kring inrapporteringen

Det är osäkert vilka slutsatser som kan utläsas från det insamlade underlaget. Urvalet på 198 myndigheter är ett urval av de statliga myndigheter som finns. Av de 198 myndigheterna har inte heller alla rapporterat in uppgifter. Ändringar i exempelvis lokalyta eller felaktig inrapportering kan därför påverka resultatet.

Som tidigare nämnts är myndigheterna inte skyldiga att rapportera elanvändningen för samtliga lokaler som de har verksamhet i, men instruktionen i uppdraget och i myndigheternas kontakter med Energimyndigheten inför den första rapporteringen i oktober 2022 har varit att urvalet ska vara representativt för deras verksamhet samt även konstant under hela rapporteringsperioden. Avseende myndigheter som rapporterar en delmängd av sina lokaler, finns en osäkerhet vid eventuell ”uppräknig” av elanvändning från denna delmängd till att gälla respektive myndighets totala yta. Energimyndigheten kommer av denna anledning inte att redovisa siffror för en sådan uppräknig utan enbart för de ytor som har rapporterats in.

Ett visst antal myndigheter som både har direktmätning och el som ingår i hyran, har rapporterat samma lokalyta under lokalyta för direktmätning och lokalyta för el som ingår i hyran. Detta påverkar nyckeltalet kWh per kvadratmeter. En del myndigheter har rapporterat en lägre totalyta där myndigheten har verksamhet jämfört med den yta de valt ut att rapportera för, vilket påverkar nyckeltalet. En annan osäkerhet som finns är att vissa myndigheter har rapporterat fel referensmånad. Ett exempel är att myndigheter rapporterar referensmånad september 2018 varje månad. Hur många myndigheter det gäller är svårt att reda ut.

Beroende på vilket energirelaterat arbete myndigheterna har initierat innan uppdraget kan det påverka vilka åtgärder de haft möjlighet att genomföra som ett svar på uppdraget och därmed redovisa som sådant. Av denna anledning har myndigheterna förutom att tillfrågas om åtgärder de genomfört efter september 2022 även tillfrågats om de åtgärder de genomfört *innan* september 2022, dvs. tiden innan uppdraget startade. Exempel på åtgärder som myndigheterna har arbetat med, innan och under uppdraget är:

- belysningsåtgärder som exempelvis byta till LED-belysning och installera närvarostyrd belysning,
- arbete tillsammans med fastighetsägare genom exempelvis gröna hyresavtal²⁸ och dialog om åtgärder som exempelvis driftoptimering.

²⁶ Statskontoret, januari 2023.

²⁷ Regeringen, mars 2023. <https://www.regeringen.se/sa-styrs-sverige/myndigheter-och-bolag-med-statligt-agande/>

²⁸ Ett formaliserat sätt för både hyresvärden och hyresgästen att jobba med frågor som rör energi och miljö.

Exempel på åtgärder som har tillkommit under uppdragsperioden är:

- informationsinsatser för att öka medvetandet hos personal och fastighetsägare om behovet av att tänka på sin energianvändning.
- Några få arbetar med att synliggöra och kvantifiera energianvändning för sina anställda.

De åtgärder som många myndigheter nämner är konkreta och effektiva. Det är ofta en bra utgångspunkt att synliggöra effektiviseringsarbetet i organisationen, och gröna hyresavtal är ett effektivt sätt att åstadkomma samverkan mellan hyresgäst och fastighetsägare. Energimyndigheten har under perioden fortsatt att utvecklat sin webbsida för att ge myndigheterna information och vägledning om energibesparande åtgärder och möjligheten att flytta elanvändning.

5.3 Analys effektoppar

I uppdraget togs flytta elanvändning (s.k. effektoppar) upp som ett exempel på åtgärd där det fanns ett behov att ge stöd till offentlig sektor. Energimyndigheten valde att lyfta ut detta som en specifik åtgärdsfråga för att på ett tydligare sätt kunna se hur myndigheter arbetat med detta. I rapporteringen beskriver majoriteten av myndigheter att de bedömer att de inte har direkta effektoppar på grund av att de bedriver vanlig kontorsverksamhet. Vanligt är att myndigheterna nämner att de har jämn elförbrukning. Några myndigheter anger att det pågår ett arbete hos dem att se över om de har effektoppar och se över eventuella åtgärder. En myndighet med enbart kontorsverksamhet kanske i sig inte har effektoppar men de kan bidra till att jämna ut samhällets effektoppar genom att skjuta på användningen av viss utrustning som exempelvis vitvaror.

Detta kan tyda på att det finns ett informationsbehov hur myndigheter kan bidra till att plana ut kurvan i samhället genom beteendeförändringar och åtgärder i sina lokaler. Exempel på hur offentlig sektor kan arbeta med detta finns på den nya webbdelen, som är framtagen under uppdraget, men mer kunskapshöjande insatser behövs.

5.4 Statistikinsamling för offentlig sektor

I detta uppdrag har en avgränsad del av offentlig sektors hela elanvändning samlats in, som nämnts tidigare. Det är också avgränsat till elanvändning och inte all energianvändning så det ger en mycket avgränsad bild och är inte ett statistiskt underlag som kan användas till ytterligare analyser. Offentlig sektor har dock en viktig roll i att bidra till resurseffektiv energianvändning i samhället bland annat eftersom de äger och hyr stora lokalytor, är en stor energianvändare och upphandlar för stora belopp. De har en stor möjlighet att energieffektivisera både genom åtgärder och genom beteendeförändring. Offentlig sektor kan ställa krav på energieffektivitet vid upphandlingar vilket även kan bidra till teknikutveckling som påskyndar omställningen till ett hållbart energisystem. Arbete med energieffektivisering kan även bidra till trygg energiförsörjning när det uppstår störningar och avbrott i energiförsörjningen. Alla energianvändare har ett ansvar att kunna hantera eventuella konsekvenser av detta. Enligt direktivet om energieffektivitet ska offentlig sektor vara en föregångare, både enligt nuvarande och enligt reviderat direktiv.

De kommande kraven inom det reviderade Direktivet om energieffektivitet²⁹ innebär att medlemsländerna gradvis ska öka sina energibesparingar mellan 2024 och 2030. Den offentliga sektorns roll som föregångare stärks och sektorn förväntas bidra till energieffektiviteten genom ett nytt beting, med krav på att minska sektorns slutliga användning med 1,9 procent årligen. Krav införs på att reovera och energieffektivisera offentligt ägda byggnader motsvarande 3 procent av den totala golvytan varje år. Dessutom tillkommer krav på att inkludera energikrav i offentlig upphandling av tjänster och produkter.

Detta sammantaget visar på vikten av att det finns en strategisk inriktning hur offentlig sektor ska bidra till energiomställningen och hur arbetet ska följas upp. Som nämnts tidigare i kapitel 3.1 omfattas 187 myndigheter av förordningen om miljöledning och rapporterar, bland annat sin energianvändning, årligen till Naturvårdsverket. Här finns alltså ett redan implementerat arbete med en årlig rapportering som kan användas och vid behov vidareutvecklas.

Ska man samla in statistik från offentlig sektor ska syfte, behov och tillvägagångssätt noga övervägas. Ska det ske inom ramen för uppdraget miljöledning inom staten, befintligt eller ett utökat i exempel antal myndigheter eller i ökade krav. Eller kan statistikinsamlingen ske inom ramen för den officiella statistiken³⁰, befintlig eller utökad. Finns det ett behov att samla in statistik på månadsbasis, där enskilda åtgärder kan få stor påverkan, eller räcker det med årsbasis?

Oavsett vilken väg regeringen väljer är det viktigt att samordna pågående och kommande insatser och uppdrag så att det finns ett tydligt syfte, avgränsningar och roller i vem som tar in vilken uppgift för att följa energianvändningen.

5.5 Identifierade fortsatta behov

Offentlig sektor har en viktig roll i att bidra till resurseffektiv energianvändning och det här uppdraget har visat att det finns en vilja och intresse hos myndigheter, regioner och kommuner att arbeta med sin energianvändning. Men för att de ska kunna genomföra ett långsiktigt och kontinuerligt energieffektiviseringsarbete behöver det finnas en tydligare och mer långsiktig riktning i arbetet samt ett nationellt stöd för främjandeåtgärder som exempelvis kompetensutveckling och nätverk.

5.5.1 Fortsatta behov av stöd hos målgruppen

Energibesparing och energieffektivisering är många gånger komplext där hänsyn behöver tas till systemperspektiv utöver användning i exempelvis den enskilda byggnaden. Det kräver kompetens kring både enskilda system och byggnaden som helhet. Men det finns alltid ett värde i att kartlägga och analysera sin energianvändning för att kunna ta bort onödig elförbrukning och kunna genomföra energieffektiviserande åtgärder. Det kan bidra till exempelvis minskade energikostnader, minskad sårbarhet i energiförsörjningen och bättre inomhusmiljö. Förutom tekniska åtgärder så finns det även mycket att göra genom beteendeförändringar som exempelvis att den sista personen släcker när man

²⁹ EUs direktiv om energieffektivitet ses över mot bakgrund av åtagandet om att minska växthusgasutsläppen med minst 55 procent fram till 2030.

³⁰ Energimyndigheten är utsedd av regeringen att vara ansvarig för den officiella energistatistiken inom områdena tillförsel och användning av energi, energibalanser samt prisutveckling inom energiområdet.

lämnar lokaler eller undersöka hur och när man exempelvis använder maskiner. Men grunden i alla åtgärder är att utgå från behovet i den specifika verksamheten.

Vi vet utifrån tidigare erfarenheter och andra uppdrag att det finns en stor vilja hos många aktörer i offentlig sektor att arbeta med effektivare energianvändning men att det många gånger saknas kompetens och resurser i genomförandet. Exempelvis i *Lokal och regional klimatomställning – Underlag inför klimatpolitisk handlingsplan 2023*³¹ lyfter flera kommuner lyfter svårigheten med att arbeta aktivt med klimatomställning utan kompetenta och drivkraftiga tjänstepersoner med tid och mandat att driva eller katalysera frågor tvärsektorielt och på flera nivåer inom kommunen. Utredningen visar på att det oftast är tydligt för lokal och regional nivå vilka klimatåtgärder som behöver genomföras och en hel del arbete pågår. Det finns goda exempel på klimatarbete i olika typer av kommuner men samtidigt är klimatarbetet fragmenterat och sker inte strategiskt och systematiskt överallt. Klimatområdet präglas av kortsiktig projektfinansiering vilket försvårar ett konsekvent och långsiktigt arbete.

Tre huvudkategorier av hinder identifierades i ovan nämnda utredning och de utgörs av brist på eller otillräcklig omfattning av

- vision, riktning, mål och ledarskap
- organisatorisk kapacitet och resurser för hållbar omställning.
- ramvillkor, kravnivåer

Webbinarierna, som genomfördes inom detta uppdrag, visar att det finns ett stort intresse och behov av att få information och rådgivning kring konkreta åtgärder samt jämförande nyckeltal. Exempel på kompletterande utbildningar och nätverk skulle behövas kring ex. strategiskt energiarbete, arbetssätt och metoder för energiarbete, gröna hyresavtal, och konkreta åtgärder som myndigheter, regioner och kommuner kan göra.

Inom ramen för detta uppdrag har vi med de resurser vi har kunnat omfördela påbörjat en informationsinsats, genom vår webbplats och med webinarier, för att sprida kunskapen. Men det är bara en liten del av de behov som behövs framåt för att kunna nå de potentialer som finns.

5.5.2 Samarbete med länsstyrelserna

Uppdraget har återigen visat hur viktigt det är att det finns kontinuerliga och utvecklade arbetssätt mellan Energimyndigheten och regionala och lokala offentliga aktörer. Kontinuiteten möjliggör att samarbeten inte enbart sker i samband med specifika uppdrag utan att gemensamma metoder, arbetssätt och erfarenheter kan tas om hand och utvecklas tillsammans över tid. En avsaknad av löpande samarbete innebär att man i samband med varje nytt uppdrag behöver identifiera roller, kanaler, arbetssätt och budskap, vilket leder till en längre startsträcka. I dag sker dialog och samarbeten mellan Energimyndigheten och länsstyrelserna fram för allt i specifika uppdrag. Det behöver också finnas allokerade resurser med uppdrag att bidra till ökat samarbete och erfarenhetsutbyte inom och mellan offentlig sektor. Länsstyrelsen kan ha en viktig roll som vidareförmedlare av

³¹ För att ta fram underlag till nästa klimatpolitiska handlingsplan gav regeringen i mars 2021 tre parallella uppdrag, varav ett till Länsstyrelsen i Uppsala län om lokal och regional klimatomställning

information och kunskap till regioner och kommuner samt bidra till regionala och lokala nätverk för kunskapsutbyte, vilket i sin tur kan bidra till att skapa långsiktigt höjd kompetens och ökad förmåga i energiarbetet. I den dialog vi haft med länsstyrelserna inom detta uppdrag har det kommit fram vissa synpunkter om att Energimyndigheten bör få en tydligare roll i arbetet med effektivare energianvändning i offentlig sektor. Eventuellt nya gemensamma eller samordnande uppdrag bör knytas mot andra pågående åtgärder som exempelvis revideringen av Direktivet om energieffektivitet.

6 Slutsatser

Uppdraget var ett resultat av bedömningen att elpriserna den kommande vintern skulle bli de högsta i Sverige på flera årtionden. Sammantaget har myndigheterna gjort sitt bästa för att rapportera in de begärda uppgifterna. Det är dock viktigt att påpeka att de insamlade uppgifterna inte är något statistiskt underlag som kan användas till några ytterligare analyser eller slutsatser inför framtida eventuella åtgärder eller uppdrag. Genom nyckeltalet kWh per kvadratmeter har vi sett att myndigheterna använt mindre el under de aktuella månaderna september till oktober 2022 samt januari till mars 2023 jämfört med motsvarande månader 2018 samt 2019, med reservation för de osäkerheter i underlaget som beskrivs mer utförligt i tidigare avsnitt. En väsentlig osäkerhet rör dock avsaknaden av obligatorisk referensmånad för alla rapporteringsmånader. Myndigheterna var enligt uppdraget enbart skyldiga att rapportera in september 2018 som referensmånad och inte efterföljande månader, som skulle underlätta en jämförelse mellan de obligatoriska månaderna september 2022 till mars 2023. Energimyndigheten begärde in månaderna oktober 2018 till mars 2019 men på frivillig basis. Ungefär två tredjedelar av myndigheterna lämnade dessa frivilliga uppgifter initialt men antalet sjönk allteftersom. I den sista rapporteringen lämnade hälften av myndigheterna referensmånad för 2019. Energimyndighetens bedömning är att avsaknaden av detta underlag påverkar vilka slutsatser som går att dra och det hade varit en fördel om även oktober 2018 till mars 2019 hade varit obligatoriska referensmånader. Men eftersom detta uppdrag var ett resultat av situationen på elmarknaden behöver man till ett eventuellt kommande uppdrag noga analysera om man ska samla in statistik från offentlig sektor och i sådana fall vad som är syfte och behov samt lämpligt tillvägagångssätt. Det är inte säkert att insamling av månadsstatistik är den bästa periodiciteten för att följa elanvändning på nationell nivå. Däremot kan det vara en viktig input i offentlig sektors eget interna arbete om man exempelvis vill följa beteendeåtgärder.

Uppdraget har bidragit till att sätta fokus på den statliga förvaltningens och hela den offentliga sektorns roll och bidrag till att, gemensamt med övriga samhället, hantera energisituationen 2022/2023. Offentlig sektor har en fortsatt viktig roll i att visa vägen i frågor som rör energi, inte minst effektiv energianvändning. Det finns också en stor potential till energieffektivisering exempelvis i byggnader. I den politiska överenskommelsen som nyligen nåtts i EU om det reviderade Direktivet om energieffektivitet pekas offentlig sektor ut som föregångare när långtgående energieffektiviseringsmål ska nås. De kommande kraven inom det reviderade Direktivet om energieffektivitet³² innebär att medlemsländerna gradvis ska öka sina energibesparingar mellan 2024 och 2030. Den offentliga sektorn ska bidra till energieffektiviteten genom att minska sin slutliga användning med 1,9 procent årligen samt renovera byggnader, motsvarande 3 procent av golvytan i offentliga byggnader, för att förbättra energiprestanda.

Med det som bakgrund har Energimyndigheten inom ramen för detta uppdrag och andra tidigare uppdrag kunnat konstatera att den offentliga sektorn har ett intresse av och vilja att arbeta med energifrågorna men de behöver information och vägledning

³² EUs Direktiv om energieffektivitet ses över mot bakgrund av åtagandet om att minska växthusgasutsläppen med minst 55 procent fram till 2030.

samt konkreta råd för att möta utmaningarna med varierande elpriser även framöver och kommande krav från EU. Intresset från offentlig sektor har visat sig i de välbesökta webbsidorna samt webinarier som togs fram inom uppdraget. Energimyndigheten ser positivt på att många myndigheter arbetar aktivt med frågor som rör energibesparing, bland annat i samarbete med fastighetsägare, och uppmuntrar vidare arbete. Hela den offentliga sektorn behöver arbeta med energieffektivisering framöver, inte bara den statliga förvaltningen. Energimyndigheten ser därför ett behov av långsiktiga uppdrag, kopplade till exempelvis revideringen av Direktivet om energieffektivitet, för att kunna utveckla ett kontinuerligt samarbete med länsstyrelserna för att tillsammans hitta metoder och arbetsformer för stöd till regioner och kommuner. Energimyndigheten ser också positivt på det arbete som sker inom Miljöledning inom staten som innebär en årlig inrapportering och ett systematiskt arbetssätt inom miljöledningssystemet. Om det finns ett syfte och behov av att ha en bredare insamling av statistik från offentlig sektor kan det utökas till fler myndigheter eller till Miljöledning inom offentlig sektor. Men att det görs i kombination med exempelvis kunskaps- och kapacitetshöjande insatser som exempelvis utbildningar och nätverk där Energimyndigheten kan ha en viktig roll.

Detta uppdrag kanske inte har lett till en stor minskning av elanvändningen, på totalen, men den sammantagna insatsen i samhället bidrog till att minska Sveriges elanvändning under vintern. Uppdraget kan ha bidragit till ett ökat intresse för vad som går att göra i sin verksamhet och där har informationsåtgärderna bidragit till ökad medvetenhet. Men uppdraget kan också ha bidragit till att peka på möjliga potentialer i de olika verksamheterna. Det finns fortfarande ett stort kvarvarande behov av råd och stöd, något som har visat sig inom uppdraget. Den framtagna webbinformation kan vara ett bidrag i fortsatta kunskapsspridning men ytterligare insatser behövs som beskrivits ovan.

Bilaga 1 Myndigheter i uppdraget

Myndigheter som enligt uppdraget ska vidta möjliga och lämpliga energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen:

1. Affärsverket svenska kraftnät
2. Allmänna reklamationsnämnden
3. Arbetsdomstolen
4. Arbetsförmedlingen
5. Arbetsgivarverket
6. Arbetsmiljöverket
7. Barnombudsmannen
8. Blekinge tekniska högskola
9. Bokföringsnämnden
10. Bolagsverket
11. Boverket
12. Brottsförebyggande rådet
13. Brottsoffermyndigheten
14. Centrala studiestödsnämnden
15. Diskrimineringsombudsmannen
16. Domarnämnden (undantagna pga. färre än 10 anställda)
17. Domstolsverket
18. E-hälsomyndigheten
19. Ekobrottsmyndigheten
20. Ekonomistyrningsverket
21. Elsäkerhetsverket
22. Energimarknadsinspektionen
23. Etikprövningsnämnden
24. Exportkreditnämnden
25. Fastighetsmäklarinspektionen
26. Finansinspektionen
27. Finanspolitiska rådet (undantagna pga. färre än 10 anställda)
28. Folke Bernadotteakademin
29. Folkhälsomyndigheten
30. Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd
31. Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande (FORMAS)
32. Forum för levande historia
33. Försvarshögskolan
34. Försäkringskassan
35. Gymnastik-och idrottshögskolan

36. Göteborg universitet
37. Havs- och vattenmyndigheten
38. Högskolan Dalarna
39. Högskolan i Borås
40. Högskolan i Gävle
41. Högskolan i Halmstad
42. Högskolan i Skövde
43. Högskolan Kristianstad
44. Högskolan Väst
45. Inspektionen för arbetslöshetsförsäkringen
46. Inspektionen för socialförsäkringen
47. Inspektionen för strategiska produkter
48. Inspektionen för vård och omsorg
49. Institutet för arbetsmarknads och utbildningspolitik utvärdering
50. Institutet för rymdfysik
51. Institutet för språk och fornminnen
52. Integritetsskyddsmyndigheten
53. Justitiekanslern
54. Jämställdhetsmyndigheten
55. Kammarkollegiet
56. Karlstads universitet
57. Karolinska institutet
58. Kemikalieinspektionen
59. Kommerskollegium
60. Konjunkturinstitutet
61. Konkurrensverket
62. Konstfack
63. Konstnärsnämnden
64. Konsumentverket
65. Kriminalvården
66. Kronofogdemyndigheten
67. Kungliga biblioteket
68. Kungliga Konsthögskolan
69. Kungliga Musikhögskolan i Stockholm
70. Kungliga Tekniska högskolan
71. Kustbevakningen
72. Lantmäteriet
73. Linköpings universitet
74. Linnéuniversitetet
75. Livsmedelsverket
76. Luftfartsverket

77. Luleå tekniska universitet
78. Lunds universitet
79. Läkemiddelsverket
80. Länsstyrelsen i Blekinge län
81. Länsstyrelsen i Dalarnas län
82. Länsstyrelsen i Gotlands län
83. Länsstyrelsen i Gävleborgs län
84. Länsstyrelsen i Hallands län
85. Länsstyrelsen i Jämtlands län
86. Länsstyrelsen i Jönköpings län
87. Länsstyrelsen i Kalmar län
88. Länsstyrelsen i Kronobergs län
89. Länsstyrelsen i Norrbottens län
90. Länsstyrelsen i Skåne län
91. Länsstyrelsen i Stockholms län
92. Länsstyrelsen i Södermanlands län
93. Länsstyrelsen i Uppsala län
94. Länsstyrelsen i Värmlands län
95. Länsstyrelsen i Västerbottens län
96. Länsstyrelsen i Västernorrlands län
97. Länsstyrelsen i Västmanlands län
98. Länsstyrelsen i Västra Götalands län
99. Länsstyrelsen i Örebro län
100. Länsstyrelsen i Östergötlands län
101. Malmö universitet
102. Medlingsinstitutet
103. Migrationsverket
104. Mittuniversitetet
105. Moderna museet
106. Myndigheten för arbetsmiljökunskap
107. Myndigheten för delaktighet
108. Myndigheten för digital förvaltning
109. Myndigheten för familjerätt och föräldraskapsstöd
110. Myndigheten för kulturanalys
111. Myndigheten för press, radio och tv
112. Myndigheten för psykologiskt försvar
113. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
114. Myndigheten för stöd till trossamfund
115. Myndigheten för tillgängliga medier
116. Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
117. Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor

118. Myndigheten för vård- och omsorgsanalys
119. Myndigheten för yrkeshögskolan
120. Mälardalens universitet
121. Nationalmuseum
122. Naturhistoriska riksmuseet
123. Naturvårdsverket
124. Nordiska Afrikainstitutet
125. Nämnden för hemslöjdsfrågor
126. Patent-och registreringsverket
127. Pensionsmyndigheten
128. Polarforskningssekreteriatet
129. Post-och telestyrelsen
130. Revisorinspektionen
131. Riksantikvariatet
132. Riksarkivet
133. Riksgäldskontoret
134. Rymdstyrelsen
135. Rådet för Europeiska socialfonden i Sverige (Svenska ESF-rådet)
136. Rättsmedicinalverket
137. Sameskolstyrelsen
138. Sametinget
139. Sjöfartsverket
140. Skatteverket
141. Skogsstyrelsen
142. Skolforskningsinstitutet
143. Socialstyrelsen
144. Specialpedagogiska skolmyndigheten
145. Spelinspektionen
146. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering
147. Statens centrum för arkitektur och design
148. Statens energimyndighet
149. Statens fastighetsverk
150. Statens försvarshistoriska museer
151. Statens geotekniska institut
152. Statens haverikommission
153. Statens historiska museer
154. Statens institutionsstyrelse
155. Statens jordbruksverk
156. Statens konstråd
157. Statens kulturråd
158. Statens maritima och transporthistoriska museer

159. Statens medieråd
160. Statens museer för världskultur
161. Statens musikverk
162. Statens servicecenter
163. Statens skolinspektion
164. Statens skolverk
165. Statens tjänstepensionsverk
166. Statens veterinärmedicinska anstalt
167. Statens väg-och transportforskningsinstitut
168. Statistiska centralbyrån
169. Statskontoret
170. Stockholms konstnärliga högskola
171. Stockholms universitet
172. Strålsäkerhetsmyndigheten
173. Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (Swedac)
174. Styrelsen för internationellt utvecklingsarbete (Sida)
175. Svenska institutet
176. Svenska institutet för europolitiska studier (Sieps)
177. Sveriges författarfond
178. Sveriges geologiska undersökning
179. Sveriges lantbruksuniversitet
180. Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI)
181. Säkerhets- och integritetsskyddsmyndigheten
182. Södertörns högskola
183. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket
184. Tillväxtverket
185. Trafikanalys
186. Trafikverket
187. Transportstyrelsen
188. Tullverket
189. Umeå universitet
190. Universitets- och högskolerådet
191. Universitetskanslersämbetet
192. Upphandlingsmyndigheten
193. Uppsala universitet
194. Verket för innovationssystem (Vinnova)
195. Vetenskapsrådet
196. Åklagarmyndigheten
197. Örebro universitet
198. Överklagandenämnden för studiestöd

Bilaga 2 Frågeformulär rapportering

Grunduppgifter

Grunduppgifter

| | |
|---|---------------------|
| Organisation | Organisationsnummer |
| Postadress | |
| Total lokalyta för samtliga lokaler där myndigheten har verksamhet, i kvm | |

Föregående månad 2022/2023

Direktmätning av el

| |
|---|
| Ange total mängd inköpt el i kWh (avser både verksamhetsel och fastighetsel) för föregående månad för de lokaler där det finns direktmätning. Har ni inte direktmätning i någon av era lokaler ange siffran noll. |
| Hur stor lokalyta avser den angivna inköpta elen med direktmätning? |

El som ingår i hyran

| |
|--|
| Ange totala elanvändning i kWh (avser både verksamhetsel och fastighetsel) för föregående månad för de lokaler där elen ingår i hyran. Ingår det inte i hyran så ange siffran 0. |
| Hur stor lokalyta avser den angivna elanvändning som ingår i hyran? |
| Hur har ni beräknat elanvändningen? |

Referensmånad 2018/2019

Direktmätning av el

Ange total mängd inköpt el i kWh (avser både verksamhetsel och fastighetsel) för föregående månad för de lokaler där det finns direktmätning. September månad 2018 måste anges senast 17 oktober, resterande månader under 2018/2019 är frivilliga. Har ni inte direktmätning i någon av era lokaler ange siffran noll.

Hur stor lokalyta avser den angivna inköpta elen med direktmätning?

El som ingår i hyran

Ange totala elanvändning i kWh (avser både verksamhetsel och fastighetsel) för föregående månad för de lokaler där elen ingår i hyran. Ingår det inte i hyran så ange siffran 0.

Hur stor lokalyta avser den angivna elanvändning som ingår i hyran?

Hur har ni beräknat elanvändningen?

Åtgärder för energibesparing

Åtgärder för energibesparing

Vilka åtgärder har ni vidtagit innan september 2022 för att minska er elanvändning? Har ni angett uppgifterna i tidigare formulär, kan ni hänvisa till det.

Vilka åtgärder har ni vidtagit efter september 2022 för att minska er elanvändning? Har ni angett uppgifterna i tidigare formulär, kan ni hänvisa till det.

Vilka åtgärder har ni vidtagit för att minska era effekttoppar innan september 2022? Har ni angett uppgifterna i tidigare formulär, kan ni hänvisa till det.

Vilka åtgärder har ni vidtagit för att minska era effekttoppar efter september 2022? Har ni angett uppgifterna i tidigare formulär, kan ni hänvisa till det.

Övriga upplysningar

Hållbar energi för alla

Energimyndigheten leder samhällets omställning till ett hållbart energisystem.

Vi bidrar med fakta, kunskap och analyser om tillförsel och användning av energi i samhället, och arbetar för en trygg energiförsörjning.

Forskning om framtidens fordon och bränslen, förnybara energikällor och smarta elnät får stöd av oss. Vi stöttar också affärsutveckling som gör det möjligt att kommersialisera innovationer och ny teknik, och ser till att goda lösningar kan exporteras.

Vi ansvarar för Sveriges officiella statistik på energiområdet, och hanterar elcertifikatsystemet och handeln med utsläppsrätter.

Dessutom deltar vi i internationella klimatsamarbeten, och förmedlar fakta om effektivare energianvändning till hushåll, företag och myndigheter.



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