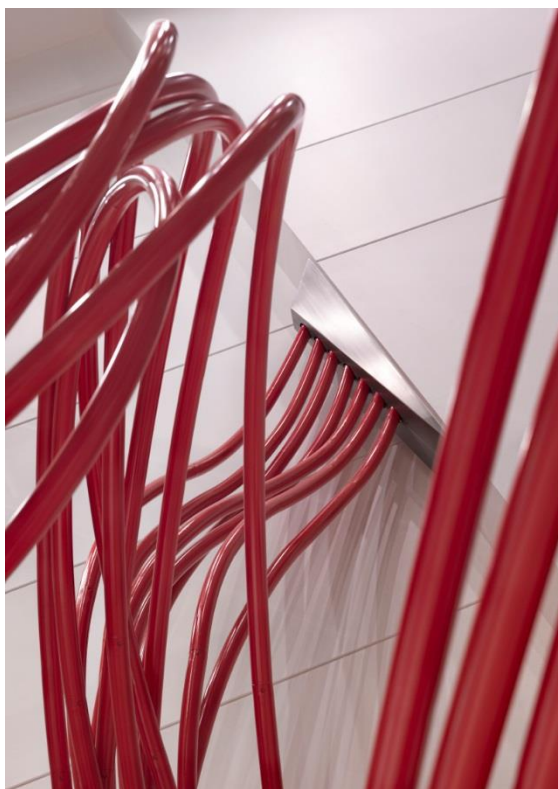


STATENS ENERGIMYNDIGHET



FÖRSTUDIE ENERGIDATABAS

2017-11-29



wsp

FÖRSTUDIE ENERGIDATABAS

Statens Energimyndighet

KONSULT

WSP Environmental Sverige

Box 117

651 04651 04 Karlstad

Besök: Lagergrens gata 8

Tel: +46 10 7225000

WSP Sverige AB

Org nr: 556057-4880

Styrelsens säte: Stockholm

<http://www.wspgroup.se>

KONTAKTPERSONER

Pontus Halldin

pontus.halldin@wsp.com

+46 10 722 77 75

Kristina Landfors

kristina.landfors@wsp.com

+46 10 722 56 97

PROJEKT

UPPDRAGSNAMN
ENERGIMYNDIGHETEN FÖRSTUDIE
ENERGIDATABAS FÖR FÖRETAG

UPPDRAGSNUMMER
10256570

FÖRFATTARE
Kristina Landfors

DATUM
2017-11-29

ÄNDRINGSDATUM

INNEHÅLL

1	SAMMANFATTNING	4
2	BAKGRUND	6
2.1	SYFTE	6
2.2	MÅL	6
3	GENOMFÖRANDE	7
3.1	AVGRÄNSNINGAR	7
3.2	METODIK	7
3.3	MEDVERKANDE	8
4	NULÄGE	9
4.1	VILKA ÄR INTRESSENTERNA?	9
4.2	VAD GÖRS INOM ANDRA PROJEKT OCH SATSNINGAR?	10
4.3	RESULTAT FRÅN INTERVJUER MED INTRESSETER	13
4.4	BEFINTLIG DATABAS	18
4.5	INSATSER FÖR ENERGIGKARTLÄGNING I FÖRETAG	21
5	FÖRETAGENS BEHOV	24
5.1	ÖVERBRYGGA HINDER FÖR ENERGIEFFEKTIVISERING I SMF	24
5.2	WORKSHOP OM NYTTAN MED INFORMATION FRÅN ENERGIKARTKLÄGGNINGAR	26
6	ANALYS	29
6.1	BEHOV AV INFORMATION HOS OLIKA AKTÖRER	29
6.2	BEHOV AV BERÄTTANDE STÖDMATERIAL	29
6.3	BEHOV AV EN DATABAS MED INFORMATION FRÅN ENERGIKARTLÄGGNINGAR	30
6.4	ENERGIMYNDIGHETENS OLIKA INSATSER FÖR SMF	33
6.5	SAMMANFATTANDE ANALYS	35
7	RESULTAT	37
7.1	SLUTSATS	38
8	FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE	39
9	INTERVJUER OCH REFERENSER	41
9.1	REFERENSER	41
9.2	INTERVJUER	41
9.3	WORKSHOP	42
	BILAGA 1 INTERVJUFRÅGOR	43

1 SAMMANFATTNING

WSP har i samarbete med Energimyndigheten genomfört denna förstudie med syfte att undersöka hur informationen från genomförda energikartläggningar kan användas för att identifiera och stimulera till ökat genomförande av energieffektiviseringsåtgärder i små- och medelstora företag.

Förstudien baseras på tidigare utredningar, författarnas egna erfarenheter, intervjuer och en workshop som genomförts med ett urval av representanter från identifierade intressenter. Intressenterna utgörs av tillsynsmyndigheter, konsulter, entreprenörer, forskning, leverantörsföretag, länsstyrelser, energikontor samt energi- och klimatrådgivare.

Resultatet av förstudien är att det inte gått att visa att de föreslagna åtgärderna kan leda till påtaglig nytta för företag i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning. För att nå en sådan effekt behöver åtgärderna kompletteras med mer riktade åtgärder som utgår från företagets behov. Slutsatsen är därför att det inte finns skäl att initiera ett projekt för att tillgängliggöra information från genomförda kartläggningar för att möta behoven hos små och medelstora företag.

Förstudien visar samtidigt på följande nyttor som skulle kunna uppnås genom att tillgängliggöra information från kartläggningarna:

- Bättre anpassade krav i tillsynen,
- Energikartläggningar av bättre kvalitet
- Fler och bättre anpassade åtgärdsförslag i kartläggningar
- Energikartlägningsrapporter som bättre möter kundernas behov
- Ökad spridning av kunskap mellan olika aktörer
- Bättre underlag för uppföljning, analys och forskning inom energieffektivisering i SMF

För att uppnå dessa nyttor behöver informationen dels tillgängliggöras i form av en databas som innehåller åtgärder och fördelning av energianvändningen samt som berättande stödjande material som riktar sig främst till tillsynsmyndigheter, rådgivande aktörer och konsulter.

Energimyndigheten föreslås därför förvalta och vidareutveckla en databas utifrån dessa behov. En grund till databasen finns i den databas som tagits fram av Linköpings Universitet.

Förstudien har vidare konstaterat att inom flera av de nu pågående insatserna för målgruppen tas olika typer av berättande stödmaterial fram. Behovet av samordning och en tydlig ingång till informationen blir allt mer angelägen i takt med att nya insatser genomförs. Följande åtgärder föreslås:

1. Undersöka behov och möjligheter att utveckla en kunskapsportal för energieffektivisering i företag. Den kan vara en ingång för att olika användare enklare ska kunna ta sig till redan befintligt material och behöver troligen ha olika ingångar beroende på aktör och kunskapsnivå.
2. En kartläggning görs av vilka insatser som pågår och en bedömning av nyttan med dessa insatser i syfte att identifiera möjligheter till

samordning, eventuella luckor, och synergieffekter. Kartläggningen bör även innefatta en översyn av hur Energimyndigheten skulle kunna tydliggöra kommunikationen om tillgängliga stödformer och insatser så att företagens behov tillmötesgås i större utsträckning.

3. Utveckla det nu inledda arbetet inom ramen för Incitament för energieffektivisering med vägledning av bästa möjliga teknik för fler branscher och hur vägledningarna kan spridas och anpassas till olika målgrupper.

2 BAKGRUND

Ett stort antal företag genomför energikartläggningar med statligt stöd. Kartläggningarna innehåller bland annat information om lämpliga energieffektiviseringsåtgärder och kostnader för att genomföra åtgärder. Sammantaget innehåller de genomförda kartläggningarna värdefull information.

Förstudien initierades utifrån tankarna på ett genomförandeprojekt där informationen i de genomförda energikartläggningarna sammanställs och bearbetas så att följande effekter uppnås:

- Bättre energikartläggningar
- En möjlighet att hitta fler energieffektiviserande åtgärder
- Att få tillgång till en första kostnadsuppskattning av tänkta åtgärder
- En hjälp att hitta rätt ambitionsnivå för kartläggningen
- Ökad kunskap om hur företagen använder energi
- Kunskap om områden med potential att effektivisera
- Stimulera företagens effektiviseringsarbete (benchmarking, goda exempel)

2.1 SYFTE

Syftet med förstudien är att undersöka hur informationen från energikartläggningarna kan användas för att identifiera och stimulera till ökat genomförande av energieffektiviseringsåtgärder i små- och medelstora företag.

2.2 MÅL

Målet med förstudien är att ta fram ett underlag som visar om det finns ett behov av att främja förbättring av energikartläggning och identifierande av effektiviseringsåtgärder och om det kan tillgodoses genom att på lämpligt sätt tillgängliggöra den information som finns i de genomförda energikartläggningarna. Ett sätt att tillgängliggöra information om energikartläggningarna på är till exempel genom en databas. Om förstudien kan visa på ett sätt som kan ge påtaglig nytta i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning för företag så ska ett förslag till ett genomförande tas fram.

Målet är att förstudien ska ge svar på följande frågeställningar:

- Vilka är de bakomliggande behoven som en tänkt databas syftar till att tillgodose? Vilket behov finns av informationen?
- På vilka sätt kan dessa behov tillgodoses?
- Vilka är de tänkta användarna?
- Inom vilka av Energimyndighetens satsningar finns behovet? Hur hänger det ihop?

3 GENOMFÖRANDE

3.1 AVGRÄNSNINGAR

Sekretessfrågan är viktig för vilken information som kan tillgängliggöras i genomförda kartläggningar. I förstudien har sekretessfrågan utretts till viss del. Om Energimyndigheten beslutar sig för ett genomförande behöver frågorna om sekretess belysas ytterligare för att klargöra vilken typ av information som omfattas av sekretess och hur den ska hanteras.

3.2 METODIK

Arbetet med förstudien har genomförts av WSP i samverkan med Energimyndigheten.

Intervjuer

Arbetet inleddes med att ett antal aktörer som bedömdes kunna bidra till förstudien identifierades. Därefter har 13 intervjuer genomförts med utvalda aktörer, se Tabell 1.

Workshop

En workshop genomfördes den 23 oktober 2017 i Energimyndighetens lokaler i Stockholm. Inbjudna var intressenter med urval av representanter från tillsynsmyndigheter, konsultföretag, entreprenörer, forskning, leverantörsföretag, länsstyrelser, energikontor samt energi- och klimatrådgivare. Syftet var att skapa en fördjupad kännedom om olika aktörers behov och på vilka sätt informationen i de genomförda kartläggningarna eller annat material kan bidra till att möta behoven. Samt till vilken nytta det kan leda i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning för företag. Frågeställningarna som togs upp för diskussion var:

- Vilka aktörer berörs?
- Hur ser deras behov ut?
- Hur kan informationen i energikartläggningar användas för att möta de olika behoven?
- Vilken nytta kan uppnås i minskad energianvändning och minskad miljöbelastning för företag med de olika alternativen?

Litteraturstudie

En litteraturstudie där erfarenheter från genomförda projekt och aktiviteter inom angränsande områden samlats in har också genomförts. I den har ingått att sammanställa pågående projekt och aktiviteter. Litteraturstudien gör inga anspråk på att vara fullständig, men ger en god bild av ett antal pågående insatser inom energieffektivisering där målgruppen är små och medelstora företag (SMF).

Test av befintlig kunskapsplattform inklusive databas

WSP har under arbetets gång fått information om att det finns en kunskapsplattform som även innehåller en databas för energieffektiviserande

åtgärder som har lanserats nyligen (hösten 2017). Denna kunskapsplattform har testats och under avsnitt 4.4 beskrivs plattformen.

Analys och slutsatser

Den information som samlats in har sammanställts utifrån de frågeställningarna som förstudien syftar till att besvara. Slutligen har slutsatser från analysen sammanställts och ett förslag till fortsatt arbete har utarbetats.

3.3 MEDVERKANDE

Arbetet med förstudien genomfördes av WSP i samverkan med Energimyndigheten under perioden september till och med december 2017.

I projektgruppen deltog Thomas Björkman (Energimyndigheten, projektledare), Anders Pousette, Energimyndigheten, Pontus Halldin (WSP, uppdragsledare), Kristina Landfors, Lovisa Larsson och Peter Nefe alla WSP.

Energimyndigheten har ansvarat för projektledning, administration och ekonomiska rutiner som följer Tillväxtverkets krav.

4 NULÄGE

4.1 VILKA ÄR INTRESSENTERNA?

Redan då förstudien initierades gjordes en analys av vilka intressenter som skulle kunna vara användare av den information som skulle kunna tillhandahållas utifrån energikartläggningarna. De intressenter som identifierades var:

- Energimyndigheten och då främst avdelningarna Energieffektivisering och Analys
- Andra myndigheter, exempelvis tillsynsmyndigheter som Länsstyrelser
- Berörda departement inom regeringskansliet, Näringsdepartementet och Miljödepartementet
- Akademin
- Rådgivande funktioner inom exempelvis Nationella regionalfondsprogram och Energi- och klimatrådgivare
- Energikartläggare
- Energitjänsteföretag
- Konsulter
- Leverantörer av energirelaterad utrustning

När arbetet med förstudien påbörjades genomförde projektgruppen en analys av de aktörer som kan bidra till att ge svar på de frågeställningar som förstudien syftar till att besvara. Angreppsättet har varit att identifiera personer och organisationer med erfarenhet av arbete med energieffektivisering i SMF. Nedan presenteras en sammanställning av de personer och organisationer som intervjuats.

Tabell 1 Intervjuade aktörer

Namn	Organisation	Kommentar
Sandra Johanne Selander	Länsstyrelsen Skåne	Klimat- och energistrateg
Marit Ragnarsson	Länsstyrelsen Dalarna	Initiativtagare till förslaget
Jesper Sundling	Energikontoret i Mälardalen	Koordinator för EE-nätverk
Erika Strömvall	Energimyndigheten	Ansvar för regionala EE-nätverk
Liv Balkmar	Energimyndigheten	Ansvar för Energi-och klimatrådgivare
Stefan Livsjö	AKTEA/ÅF	Experter inom regionala EE-nätverk
Linnea Svanström	EnergiEffektiviseringsFöretagen	EEF driver projektet "Energitjänster"
Patrik Thollander	LiU	Forskar inom energieffektivisering i företag
Sonny Andersson Håkan Stenlund Fredrik Karlsson Peter Karlsson	WSP ÅF/WSP Sweco Indlast	Energikartläggare
Ann-Christin Nilsson Cedermo	Energi- och klimatrådgivare, Ödeshög/Vadstena kommun	Arbetar med projekt om energikartläggning i SMF

4.2 VAD GÖRS INOM ANDRA PROJEKT OCH SATSNINGAR?

Energimyndighetens övergripande satsning på energieffektivisering i företag

Regeringen har gett Energimyndigheten i uppdrag att stötta små och medelstora företag i arbetet med att effektivisera sin energianvändning genom stöd från Europeiska regionala utvecklingsfonden. Satsningen görs inom ramen för Nationella regionalfondsprogrammet där Tillväxtverket är förvaltande myndighet och pågår till och med år 2020.

Syftet med Energimyndighetens arbete inom Nationella regionalfondsprogrammet är att stödja övergången till en koldioxidsnål ekonomi och öka andelen förnybar energi samt främja energieffektivitet i företagen. Energieffektivisering i små och medelstora företag ska främjas inom alla branscher på olika sätt bland annat genom ekonomiska stöd till företag, bildandet av nätverk med mera. Bland dessa pågående projekt kan nämnas:

Energikartläggningsstöd

Under perioden 2010-2014 genomförde Energimyndigheten ett program med energikartläggningsstöd för små och medelstora företag. Hur stor energieffektivisering som har uppnåtts genom programmet har analyserats under 2017. En ny etapp av energikartläggningsstödet pågår nu. Stödet innebär att små och medelstora företag kan söka upp till 50 000 kronor i stöd för att genomföra en energikartläggning som ger svar på hur mycket energi som årligen tillförs och används för att driva företagets verksamhet. Kartläggningen ska också innehålla förslag på hur företaget kan minska sin energianvändning genom att energieffektivisera processer och hjälputrustning.

Energinätverken

För att skynda på energieffektiviseringen i små och medelstora företag stödjer Energimyndigheten regionala nätverk som samordnas av de regionala energikontoren och länsstyrelserna. Ett energieffektiviseringsnätverk är ett regionalt företagsnätverk som små och medelstora företag kan gå med i för att få hjälp och stöd i sitt arbete med att sänka energianvändningen i företaget. Nätverken kan bestå av 8 - 16 företag med en energianvändning över en gigawattimme per år (GWh/år). En nätverkskoordinator utsedd av Energimyndigheten leder nätverken och har en energiexpert kopplat till sig som ger stöd och råd. Nätverken kommer att arrangera ett flertal träffar per år. Nätverken startades upp under 2016 och projektet ska pågå under fyra år.

Miljöstudier

Små och medelstora företag har också möjlighet att ansöka om ett bidrag som får användas till att göra en djupare analys eller studie och därigenom förbereda en investering som leder till effektivare användning av energi. Bidraget kan antingen finansiera internt arbete eller användas för att köpa in till exempel extern konsult eller utrustning. Studien kan handla om mätning eller visualisering av energi, teknikutveckling eller att företaget vill studera hur det kan arbeta mer systematiskt och strukturerat med energianvändningen.

Incitament för energieffektivisering

Via projektet Incitament för energieffektivisering kombineras den sedan tidigare lagstadgade miljötillsynen i små och medelstora företag med energieffektivisering. De företag som omfattas av miljötillsyn har tidigare fått besök av tillsynspersonal men framöver kommer denna personal ha mer kunskap för att kunna ge råd till företagen om energieffektivisering. Projektet drivs av Energimyndigheten och medfinansieras av Europeiska regionala utvecklingsfonden via det Nationella regionalfondsprogrammet.

Inom projektet kartlägger Energimyndigheten tillsammans med länsstyrelserna kunskapsbehovet om energieffektivisering hos små och medelstora företag samt höjer kommuners och länsstyrelsers kompetens inom energiområdet. Detta för att tillsynspersonalen ska kunna erbjuda den information och de verktyg som de tillståndspliktiga små och medelstora företagen behöver för att arbeta med sin energieffektivisering.

Projektet pågår under perioden 2016-2019 och är indelat i fyra faser. Fas ett innebär att landets länsstyrelser kartlägger hur de själva och kommunerna arbetar med energifrågan tillsammans med företag. Detta innebär att de företag som faller under länsstyrelsens och kommunens tillsyn kartläggs. SMF identifieras sedan inom denna grupp.

I fas två hålls två seminarier för tillsynspersonal. Vidare tas metoder, verktyg och kommunikationsmaterial fram för att utbilda och informera företagen. Här pågår bland annat ett arbete med att ta fram branschvisa vägledningar för energieffektivisering inom stödprocesser och produktionsprocesser.

I fas tre ska tillsynspersonalen använda den kunskap de byggt upp i den andra fasen och börja arbeta med att hjälpa och stödja SMF via tillsynskanalerna. Slutligen utvärderas projektet och avslutas i den fjärde projektfasen.

Innovativ utvärdering

Projektet "Innovativ utvärdering" ska utveckla och tillämpa effektiva metoder för uppföljning av Energimyndighetens samtliga projekt som får stöd inom Nationella regionalfondsprogrammet. Projektet underlättar för en effektiv löpande utvärdering av dessa projekt genom att erbjuda gemensamma indikatorer för uppföljning, vilka kan bli jämförda över tid och mellan projekt. Det är innovativt genom att det kombinerar framtagna modeller, indikatorer och mer klassiskt statistiska metoder som underlag för utvärdering.

Visualisering av mervärden för energieffektivisering

Under 2016 och 2017 utvecklades på Energimyndighetens uppdrag ett verktyg för visualisering av de mervärden som följer av åtgärder för energieffektivisering i offentlig sektor. Verktöget baseras på IEAs rapport "Capturing the multiple benefits of energy efficiency" (2014) och har anpassats till en svensk kontext.

Nätbaserat lärande för energieffektivisering i små och medelstora företag

Inom projektet Nätbaserat lärande för energieffektivisering i små och medelstora företag kommer ett antal webbutbildningar anpassade för olika branscher att tas fram. Fram till år 2020 ska tio inspirerande utbildningar som kan genomföras av alla anställda på företaget lanseras. Arbetet med att ta fram de första två utbildningarna pågår. Dessa vänder sig till hotellbranschen och restaurangbranschen och lanseringen är planerad till våren 2018.

Övriga insatser

Guide för energieffektivisering

Under 2016 och 2017 tog Energimyndigheten fram en guide för energieffektivisering för bland andra små och medelstora företag¹. Guiden, som har en brittisk förlaga, syftar till att underlätta för företag att realisera en större andel av den outnyttjade potentialen för energieffektivisering. Den innehåller konkreta vägledningar och exempel från företag som genomfört olika energiåtgärder och togs fram som en del i arbetet med att genomföra energieffektiviseringsdirektivet i Sverige.

Klimatklivet

Klimatklivet är ett investeringsstöd till lokala och regionala åtgärder som minskar utsläppen av koldioxid. Satsningen är en del av statsbudgeten som riksdagen beslutat om. Sedan 2015 har Naturvårdsverket fördelat närmare 2 miljarder kronor i stöd till lokala klimatinvesteringar genom Klimatklivet. Under 2017 delas 1,2 miljarder kronor ut, och resterande år fram till 2020 kommer 700 miljoner kronor per år att delas ut. För företag kan det handla om stöd för att byta ut fossil olja till biobränsle eller fjärrvärme.

¹ Bättre åtgärdsplaner för energieffektivisering- en guide för företag, Statens energimyndighet, ET 2017:21

4.3 RESULTAT FRÅN INTERVJUER MED INTRESSEENTER

En av de viktigaste frågorna att försöka besvara i den här förstudien är vilka behov målgruppen har utifrån ansatsen att energieffektivisering i små och medelstora företag ska främjas av den information som samlas in i samband med de genomförda energikartläggningarna. Många studier och undersökningar har genomförts i syfte att beskriva de hinder och drivkrafter som påverkar hur företag arbetar med energieffektivisering. Den nu genomförda studien bekräftar att hindren för energieffektivisering i små och medelstora företag är flera, där brist på tid, pengar, incitament och kunskap om potentialen med energieffektivisering är betydande.

Nedan presenteras en sammanställning av de utmaningar och tänkbara åtgärder som skulle kunna underlätta arbetet med energieffektivisering för företagen. Därefter följer sammanställningar av svaren på de frågor som ställdes vid intervjuerna. De personer som intervjuades finns angivna i figur 1 och intervjumallen som användes vid genomförande av intervjuerna finns i bilaga 1.

Utmaningar och drivkrafter

Bättre kartläggningar

”En tydlig rapport från energikartläggningen är viktigt. Det måste vara enkelt för företaget att ta till sig resultaten. Tyvärr finns det dåliga exempel på energikartlägningsrapporter. Goda exempel på åtgärder och utformning av kartläggningar skulle kunna leda till att fler bra kartläggningar genomförs”. (Cedermo, 2017)

”Utredningar med identifierade åtgärder är tekniskt sett inte tillräckligt fördjupade. Om åtgärdsförslagen är generella och inte presenterar färdiga förslag på vad som kan göras, vad det kostar och hur mycket man sparar, kan de uppfattas som otydliga. Det behövs bättre underlag för att kunna gå vidare med identifierade åtgärder.” (Stenlund, 2017 och Ragnarsson, 2017)

Ekonomiska hinder

Flera olika aktörer har påpekat att ekonomin är en utmaning för att få företag att genomföra fler energieffektiviseringsåtgärder.

Under arbetet med guiden för energieffektivisering² betonade branschorganisationernas representanter att de lönsamma energieffektiviseringsåtgärderna konkurrerar om finansieringsmedel med andra typer av åtgärder som även de är lönsamma och med åtgärder som kan vara nödvändiga att genomföra av legala skäl.

”Ofta vet företagen att det är lönsamt att genomföra energiåtgärder på lång sikt. Problemet är ofta finansiering här och nu. (Cedermo, 2017) Det skulle behövas möjligheter för företag att få tillgång till investeringskapital för energiåtgärder.” (Sundling, 2017). ”Fler företag kommer att genomföra åtgärder om det finns finansiellt stöd att söka”. (Karlsson, 2017, Stenlund, 2017 och Ragnarsson, 2017)

² Bättre åtgärdsplaner för energieffektivisering- en guide för företag, Statens energimyndighet, ET 2017:21

Enklare att genomföra åtgärder

Flera aktörer påpekar att det behöver bli enklare för företagen att genomföra de åtgärder som identifierats. "Här kan exempelvis långsiktiga avtal med en energitjänsteleverantör ge företaget tillgång till den kompetens och de resurser som de behöver för energifrågorna." (Strömvall, 2017)

EnergiEffektiviseringsFöretagen har konstaterat att kunderna inte riktigt litar på anbud för energieffektiviserande åtgärder och hur fördelaktigt det kan vara med energieffektivisering samt att det upplevs krångligt att genomföra åtgärder. "Då företagen inte vet hur de ska genomföra åtgärderna från en kartläggning eller vem som de kan vända sig till hamnar frågan längre ner på listan av prioriteringar." (Svanström, 2017)

"Många företag har en befintlig relation till t.ex. tekniska förvaltare. Ett sätt att överbygga tillitsproblem kan vara att förvaltaren som redan har en etablerad relation med företaget involveras i åtgärdsförslagen och kontakten med leverantörer av energitjänster."(Svanström, 2017)

Stimulera företagens arbete med energieffektivisering

"Goda exempel är bra och visar att det fungerar att kommunicera energiåtgärder på det sättet. Det ger en verklighetsförankring när man ser vad andra företag gjort och vilka resultat som det medfört." (Cedermo, 2017 och Andersson, 2017)

I förstudien om Energiekonomi³ framkom att flera företag upplevde att man hamnar i händerna på en konsult då man själv inte har tillräcklig kunskap inom området och det kan vara svårt att avgöra om åtgärdsförslagen är relevanta utifrån den egna verksamhetens förutsättningar.

I samma studie identifierades att både företagens och deras branschorganisationers organisation effektiviserats och skurits ner allt mer. Detta gäller även energifrågorna, trots en ökande kunskap om energianvändningens klimateffekter och behovet av resurseffektivisering för hållbar utveckling, inkluderat energieffektivisering. I större företag finns ofta energiansvariga utsedda, men de har även andra uppgifter jämte den funktionen och har svårt att hinna med energifrågorna.

Sammanfattning

Frågan om vad som skulle underlätta för företag att genomföra energiåtgärder har många olika svar och varierar beroende på i vilken roll aktören möter företagen. Nedan följer en sammanfattning uppdelad på olika aktörer.

Tillsyn: Energikartläggningarna behöver bli tydligare för att företagen ska förstå vad de ska prioritera, hur de går vidare från rapport till åtgärd. Det måste vara en låg tröskel för företagen att faktiskt genomföra en åtgärd.

Stödjande aktörer: Företagen behöver vägledning/handledning för att genomföra identifierade åtgärder. Det är viktigt att personer med mandat finns med vid presentationen av EKL.

Konsulter: Många företag behöver stöttning i genomförandet. De har inte själva tiden att driva projekten.

³ Förstudie Energiekonomi, Nationella Regionalfondsprogrammet, Statens Energimyndighet 2017

Branschorganisation: Leverantörerna av energitjänster behöver bli bättre på att beskriva sin produkt och tjänst samt att involvera kunden.

Behöver energikartläggningarna förbättras?

Intervjuerna ger en i stort sett samstämmig syn på att det finns ett behov av att förbättra energikartläggningar och identifierande av åtgärdsförslag. Det är varierande kvaliteter på energikartläggningarna och olika kunskap hos olika aktörer inom branschen idag. Förutom att det ibland finns brister i hur kartläggningen genomförs och vilka åtgärder som identifieras finns det ett behov av att göra energikartlägningsrapporterna tydligare så det blir enklare för företag att tillgodogöra sig informationen.

Hur skulle energikartläggningar kunna förbättras?

Flera av de intervjuade personerna menar att arbetet med energikartläggning behöver systematiseras och effektiviseras för att få mer jämn kvalitet jämfört med hur det ser ut idag. Samtidigt menar några att kartläggningarna måste anpassas mer efter företagen/kunden för att bättre möta deras behov. Följande konkreta förslag på åtgärder har presenterats under de genomförda intervjuerna:

- *Checklista för energikartläggare.* Med en checklista över alla möjliga åtgärder minskar risken att kartläggaren missar någon åtgärd.
- *Mall för utformning av energikartlägningsrapport* skulle kunna förbättra tydligheten i rapporterna.
WSPs kommentar: Det finns en mall som tillhandahålls av Energimyndigheten⁴. Trots det efterfrågas mer lättillgänglig information. Kanske behöver mallen lyftas fram för att spridas till fler aktörer och anpassas till olika typer av verksamheter.
- *Certifierade kartläggare* skulle säkerställa kunskapsnivån hos kartläggaren.
- *Stöd beroende på resultat.* Energikartlägningsstöd skulle kunna baseras på genomförande och resultat. På så sätt kopplas bidraget till prestation.

De aktörer som arbetar med stödjande aktiviteter påpekar att energikartläggningen måste vara pedagogiskt redovisad för att vara tillgänglig för mottagaren.

Konsulter som arbetar med energikartläggning anser att guider och vägledning är bra hjälpmedel för att hitta typåtgärder inom olika branscher. Kartläggarna påpekar också att det är viktigt att överföra informationen till beställare genom ett möte efter att kartlägningsarbetet genomförts.

Hur skulle den information som finns i de genomförda energikartläggningarna kunna användas?

Alla intervjuade personer anser att informationen i de genomförda energikartläggningarna kan vara användbar för att utveckla arbetet med energikartläggning. De olika aktörerna ser olika värden av informationen.

- Informationen kan användas av konsulter för att få till ett bättre kunskapsutbyte mellan branschkollegor.

⁴ Checklista: Energikartläggningens innehåll, Energimyndigheten, 2016-11-29

- Goda exempel på åtgärder och utformning av kartläggningar skulle kunna leda till att fler bra kartläggningar genomförs.
- Informationen kan användas för att ta fram goda exempel i olika branscher. Exempelvis som den vägledning som tagits fram för ytbehandlingsföretag⁵.
- Det är framförallt intressant med en energidatabas över genomförda åtgärder och dess resultat. En sammanställning av genomförda åtgärder och vilka effekter de medfört skulle vara värdefull information för andra företag, inte minst för inspiration.
- Om tillräcklig datamängd finns kan jämförelsetal och nyckeltal för olika branscher tas fram. Det skulle vara värdefullt både för företag, tillsynsmyndigheter och för stödjande aktörer.
- Det är intressant och inspirerande för företag att kunna se hur andra gör eller har gjort.
- Informationen i kartläggningarna kan vara svår att sammanställa och använda för jämförelser för enskilda företag. Både på grund av att varje kartläggning är unik beroende på verksamhet och kund och på att kartläggningarna visar på en stor variation utifrån kartläggarens bakgrund.

Vilka effekter skulle det kunna få om informationen i kartläggningarna blev tillgängligt?

En effekt som flera av de intervjuade personerna tar upp är att upp till 50 procent fler åtgärdsförslag skulle kunna identifieras med stöd av en åtgärdsdatabas. Värdet av att identifiera fler åtgärder ifrågasätts av en av de intervjuade personerna som poängterar betydelsen av helhetssyn utifrån den enskilda kundens perspektiv.

En annan effekt som flera personer nämner är att kartläggningarna skulle bli bättre och göras mer homogent.

Flera personer beskriver att informationen skulle ge ett underlag för att följa upp hur energikartläggningsstödet och tillsyn med fokus på energieffektivisering fungerar.

Att kvalitetssäkring av informationen i energikartläggningarna och frågan om sekretess avseende enskilda företags uppgifter är avgörande för vilka effekter som kan uppnås beskrivs av flera olika intervjupersoner.

Vilka skulle kunna använda informationen?

Svaren på frågan om vilka som skulle kunna använda informationen i de genomförda energikartläggningarna visar att det är flera olika aktörer som kan ha användning av informationen. Nedan beskrivs hur de olika aktörerna som identifierats under intervjuerna kan få nytta av den.

Forskning, uppföljning och tillsynsmyndigheter kan använda informationen för att kunna följa upp utvecklingen och utvärdera genomförda insatser för att främja energieffektivisering i företag.

Tillsynsmyndigheter kan använda informationen för att identifiera relevanta åtgärder och därmed ställa krav på företag i större utsträckning. Informationen blir därmed ett underlag för att prioritera tillsynsinsatser.

⁵ Energieffektivisering inom ytbehandling - en vägledning för bästa teknik, Statens Energimyndighet, ET 2017:19

Leverantörsföretag skulle få ett underlag för att se vilka åtgärder och områden som branschen behöver hjälp med.

Konsulter skulle kunna använda informationen som stöd vid kartläggning och identifiering av åtgärder. Exempelvis genom sammanställning av vanligt förekommande åtgärder i en bransch.

Stödjande aktörer kan inspirera och motivera företag genom exempel på åtgärder och resultat inom olika branscher.

Företagen får möjlighet att hitta referenser på relevanta energieffektiviseringsåtgärder i liknande företag. Många påpekar dock att företagen inte kommer att söka information på egen hand.

Flera aktörer skulle ha god användning av vägledningar som beskriver energieffektivisering utifrån en viss branschs perspektiv. Genom att utveckla branschvisa vägledningar utifrån de genomförda energikartläggningarna kan erfarenheterna spridas. Som exempel nämns att betongindustrin sammanställt en åtgärdsbank och den vägledning som Energimyndigheten tagit fram för stödprocesser för ytbehandlingsindustrier⁶ och en kommande vägledning för gjuterier.

Behöver informationen anpassas till olika användare? Och i så fall på vilket sätt ?

I denna fråga speglar intervjupersonernas svar hur man ser på vilka aktörer som ska använda informationen och hur de ska använda informationen.

Några svarar att informationen absolut måste anpassas till de olika användarnas behov. Andra ser att de tänkta användarna har liknade förkunskaper och behov och då behövs inte någon målgruppsanpassning.

Frågan om olika behörighet för olika användare tas upp som ett sätt att hantera frågan om sekretess. Olika användarkategorier skulle kunna se olika detaljningsnivåer. På myndighetsnivå skulle exempelvis uppgifter om enskilda företag kunna vara tillgängliga medan andra användare endast kan se avidentifierade uppgifter.

Hur kan informationen tillgängliggöras på bästa sätt?

Den information som finns i de genomförda energikartläggningarna kan tillgängliggöras på olika sätt. Några tänkbara alternativ som ingår som en del av frågeställningen i förstudien är:

- Genom en nationell databas med data från energikartlägningsföretag. Databasen kan då bland annat innehålla energikartlägningsdata och föreslagna åtgärder.
- Tillgängliggöra kvalitetssäkrade och öppna data från genomförda statliga insatser. Informationen kan användas av olika aktörer och exempelvis sammanställas i en databas av en extern aktör.
- Berättande stödmaterial som exempelvis goda exempel på utformning av energikartläggning eller vanliga åtgärder i en viss bransch.

⁶ Energieffektivisering inom ytbehandling - en vägledning för bästa teknik, Statens Energimyndighet, ET 2017:19

I intervjuerna har flera frågor som syftar till att skapa en bild av vilka alternativ som kan ge störst effekt i fråga om nytta för små och medelstora företag ställts. Svaren kan sammanfattas med att det bästa vore en kombination av sökbar information i en databas och bearbetat berättande material. Aktörer som myndigheter, tillsyn och konsulter anser att en databas är det bästa stödet för dem för att få bättre kunskap om åtgärder och effekter inom en specifik bransch. En databas gör det möjligt att snabbt få mycket information för att skapa en kunskapsbas.

För företagen som ska genomföra åtgärder och stödjande aktörer är träffande och inspirerande goda exempel mest effektivt.

Följande citat belyser svaren väl:

”Det finns behov av både en databas och ett bearbetat material. Databasen kan bli grunden för att öka kunskapen om energianvändning och åtgärder. Databasen kan också användas för att utforma ett berättande material som riktas mot företag.”

(Strömvall, 2017)

På frågan om Energimyndigheten eller en extern aktör skulle vara bäst lämpad att driva en databas går meningarna isär. Flera menar att Energimyndigheten bör stå bakom den för att ge trovärdighet åt databasen. En annan vanlig uppfattning är att det skulle vara lämpligt att en databas drivs av en extern aktör men att Energimyndigheten ansvarar för informationen.

4.4 BEFINTLIG DATABAS

DEFRAM, Databas för effektivare framtagning av åtgärdsförslag vid energikartläggningar

I ett projekt som finansierats av Energimyndigheten har Eva Blomqvist och Patrik Thollander vid Linköpings Universitet utvecklat en energidatabas⁷. Projektets slutrapport beskriver källorna till databasen, hur data hanteras och hur databasen kan användas som ett verktyg för att minska energieffektiviseringsgapet inom industrin.

En demonstration av databasen finns tillgänglig via länken:

<http://www.ida.liu.se/projects/semtech/energy/demo/index.sv.html>

De data från energikartläggningar som ingår i databasen har hämtats från tre olika källor där kartläggningarna har genomförts under olika tidsperioder; PFE-programmets hela programperiod (2004-2014), rapporter från energikartlägningsstöd i form av Energikartlägningscheckar, EKC (2011-2014) samt data insamlade av IAC, Industrial Assessment Center, från energikartläggningar genomförda i USA (1981-2012).

Antalet kartlagda företag som ingick i databasen år 2013 var 93 företag från PFE-programmet, 225 företag från EKC och 15 570 företag från IAC. 2200 åtgärder från kartläggningar utförda i Sverige respektive 120 000 åtgärder från IAC. Antalet finns inlagda i databasen till dags dato.

⁷ DEFRAM, Databas för Effektivare Framtagning av åtgärdsförslag vid energikartläggningar, Slutrapport (del 1), LiU, 2013 samt Databas för Effektivare Framtagning av åtgärdsförslag vid energikartläggningar (del 2), LiU 2015

I rapporten , del 1, lyfter författarna fram de nyttor som databasen kan resultera i. De tre nyttorna som presenteras är:

1. Kunder till energitjänsteföretag kan använda databasen för att kontrollera den faktiska investeringskostnaden för att göra en investering. Detta kan leda till minskade transaktionskostnader för energitjänster samtidigt som kundens risk vid köp av energitjänster kan minska då resultatet av tidigare investeringar kan validera den egna investeringen.
2. Teknikkonsulter och enskilda industriföretag som arbetar med energikartläggning och energieffektivisering i industrin kan med hjälp av databasen identifiera fler åtgärder.
3. Forskare kan använda databasen i pågående forskningsprojekt och utvecklare kan nyttja data i olika applikationer som exempelvis att bygga stödverktyg för energikartläggning.

I rapporten från del 2 framkommer att de aktörer som kan dra nytta av en energidatabas är:

1. Klimat- och energirådgivare i sin rådgivning till företag i sin hemkommun.
2. Energimyndigheten och miljödepartement som gör bedömningar vilka teknikområden som har störst potential för effektivisering.
3. Teknikkonsulter som gör utredningar åt företag.
4. Energikartläggare som gör energikartläggningar.
5. Företag som själva gör bedömningar av lönsamma åtgärder.
6. Regionala energikontor som genomför projekt mot energieffektivisering i industrin.
7. Energitjänsteföretag som kan "benchmarka" sina erbjudanden mot realiserade åtgärder och dess kostnader.
8. Energiforskare som vill undersöka kausalitet mellan åtgärd och andra faktorer, t.ex. företagets storlek.

I rapporten redovisas hur databasen långsiktigt kan tillhandhållas och underhållas. I rapporten lyfts fram följande fyra alternativ:

- a) Energimyndigheten tar själva över förvaltning och underhåll som en del i sin löpande verksamhet.
- b) LiU skapar en ny organisation som tar över förvaltning och underhåll
- c) Ett existerande institut (eller liknande) tar över förvaltning och underhåll.
- d) En kommersiell verksamhet tar över förvaltning och underhåll av data

I en workshop utförd av utredaren tillsammans med energimyndigheten drogs slutsatsen att alternativ a) var det bästa alternativet, men vissa svårigheter lyfts fram med hur databasen skulle kunna administreras och finansieras långsiktigt. Alternativ b) lyfts som det näst bästa alternativet under förutsättning att LiU kan erhålla en årlig finansiering av ca 200 tkr. Det sämsta alternativet skulle vara att en kommersiell aktör tar över ansvaret, eftersom det skulle falla på att energimyndigheten inte kan skicka framtida data för utökning av databasen till endast en kommersiell aktör.

Databasen från projektet finns tillgänglig för nedladdning för vem som helst på LiU:s hemsida.

Info om den nu marknadsförda databasen.

Norden Energy Audit AB har laddat ner databasen som tagits fram inom ramen för DEFRAM projektet och utvecklat den vidare i syfte att skapa en kunskapsplattform för energikartläggningar. Åtgärdsdatabasen som ingår i Nordic Energi Audit AB:s kunskapsplattform har testats. Syftet med Nordic Energy Audit AB:s kunskapsplattform är att höja kunskap om företagens energianvändning samt att erbjuda ett energikartläggningsverktyg som passar både den enskilda företagaren, den professionella energikartläggaren och energikonstulnen.

I åtgärdsdatabasen har man möjlighet att söka efter åtgärder genom att välja åtgärdskategori samt underkategori, SNI-huvudgrupp och SNI-grupp. Beroende på hur många åtgärder inom respektive område finns samlad i databasen får man upp ett antal åtgärdsförslag.

Tanken med denna databas är bra och det finns en systematik bakom sammanställda åtgärder. Dock kan konstateras att det även finns med både ofullständigt ifyllda och otydliga åtgärder. Kategorin belysning har använts för att hitta lämpliga åtgärdsförslag. Sökning gav delvis otydliga eller ofullständiga träffar som t.ex. följande:

Åtgärd	Besparing (MWh/år)	Kostnad (tkr)	Utförd år
<input type="checkbox"/> Uppföljning av energi till produktion	0	0	
<input type="checkbox"/> Byte belysning	0.5	6	
<input type="checkbox"/> Belysning	128	800	2011
<input type="checkbox"/> Belysning	30	100	
<input type="checkbox"/> Belysning	230	5000	

Figur 1 Utdrag ur Norden Energy Audit AB:s åtgärdsdatabas

Exemplet tyder på att inte alla åtgärdsförslagen är helt genomarbetade och att det inte alltid finns med all information som eftersöks. Även beskrivning av åtgärder är delvis otydlig och det kan förekomma att det står "belysning" som åtgärd under kategorin belysningsåtgärder. Därmed framgår inte exakt vad som har gjorts inom belysningsområdet.

I det här läget kommer databasen således inte kunna ge den erforderliga informationen som företag eller energikartläggare behöver. För att åtgärda detta krävs en genomgång och en verifiering av samtliga åtgärder för att kunna säkerställa att informationen tillhandahålls på ett nyttigt sätt. Därutöver skulle det vara bra med en kort beskrivning till varje åtgärd. För att göra databasen ännu mer intressant för företagare skulle det kunna läggas till en kolumn där företagen kan skriva om sin erfarenhet med genomförd åtgärd.

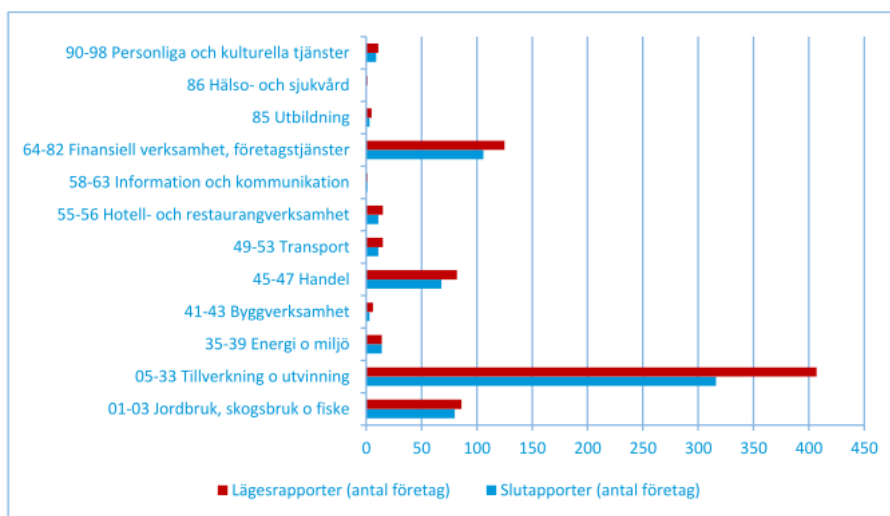
4.5 INSATSER FÖR ENERGIGKARTLÄGNING I FÖRETAG

Program för energikartläggning 2010 till 2014

Energimyndighetens program för Energikartläggningsstöd genomfördes under åren 2010 till och med 2014. Enligt en analys av resultatet⁸ erhöll 768 företag stöd för energikartläggning under den perioden, varav 622 har lämnat fullständiga rapporter till Energimyndigheten.

Nedan presenteras några utdrag från analysen som ger en bild av vilken information som kan hämtas från energikartläggningarna.

Företag inom branschen Tillverkning och utvinning utgör lite mer än hälften av de genomförda kartläggningarna. Hur de genomförda kartläggningarna fördelas per bransch framgår av diagrammet nedan.



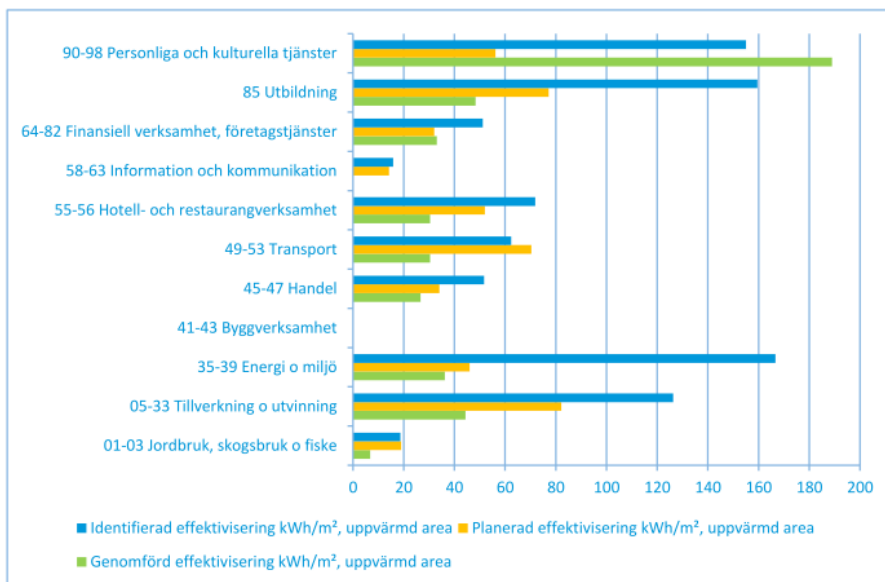
Figur 2 : Antal företag som har genomfört energikartläggning med stöd från Energimyndigheten som har lämnat lägesrapporter och slutrapporter, fördelat per bransch.

Analysen presenterar även information om identifierad potential för energieffektivisering och vilka åtgärder som genomförts. De fem vanligaste åtgärderna står för 80 procent av alla genomförda åtgärder. De vanligaste åtgärderna återfinns inom följande områden:

- Lokalvärme
- Ventilation
- Belysning
- Produktionsprocesser
- Tryckluft

Diagrammet nedan visar identifierad, planerad och genomförda energieffektivisering i kWh/m², fördelat per bransch.

⁸ Analys av resultatet av energikartläggningsstöd, WSP 2017



Figur 3 : Identifierad, planerad och genomförd energieffektivisering (kWh/m², år), fördelat per bransch.

Projekt för stöd till energikartläggning 2015-2020

Som en del av Energimyndighetens satsning på små och medelstora företag pågår ett projekt där små och medelstora företag kan söka stöd för att genomföra energikartläggningar. Projektet finansieras via Tillväxtverket och Nationella regionalfondsprogrammet.

438 kartläggningar har hittills beviljats stöd.⁹

Energiekartläggning i stora företag

I juni 2014 trädde lag (2014:266) om energikartläggning i stora företag (EKL) i kraft. Lagen syftar till att främja förbättrad energieffektivitet i stora företag. Energimyndigheten ansvarar för föreskrifter och tillsyn av lagen. Lagen är en del i Sveriges åtaganden för att uppfylla de krav som EU:s energieffektiviseringsdirektiv, EED (Direktiv 2012/27/EU) ställer på medlemsstaterna. Enligt lagen har stora företag skyldighet att göra kvalitetssäkrade energikartläggningar minst vart fjärde år.

Energimyndigheten uppskattar att runt 1 500 företag i Sverige omfattas av lagen¹⁰. Till och med oktober 2017 har lite mer än 900 företag¹¹ rapporterat in att de genomfört energikartläggning.

Incitamentsprojektet

Via projektet *Incitament för energieffektivisering* kombineras den sedan tidigare lagstadgade miljötillsynen i små och medelstora företag med energieffektivisering. Inom projektet pågår ett arbete med att utveckla metoder, verktyg och kommunikationsmaterial som ska ge stöd till tillsynspersonalen. Arbetet med metodstöd pågår och en del omfattar att utveckla branschvisa vägledning där målgruppen är tillsynspersonal och

⁹ <http://www.energimyndigheten.se/nrp/stod-for-energi-kartlaggning-i-sma-och-medelstora-foretag/> Uppgift hämtad 2017-11-xx

¹⁰ <http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/lag-och-ratt/energi-kartlaggning-i-stora-foretag/berorda-av-lagen/> Hämtat 2017-10-18

¹¹ Thomas Björkman vid informationsträff om EKL 2017-10-23.

företag. I oktober 2017 finns följande vägledningar färdigställda och tillgängliga via Energimyndighetens webbplats.

- Energieffektivisering i företag – Branschvägledningen behandlar stödprocesser så som belysning, lokalvärme, tryckluft, ventilation och pumpning med mera.
- Energieffektivisering inom ytbehandling – en vägledning för bästa teknik. Branschvägledning för företag som har ytbehandling i sin produktion. Materialet behandlar produktionsprocesser, så som förbehandling, ugnar, processbad, processventilation och reningsanläggningar. Analys av olika vägar att möta behoven.

Ytterligare en vägledning riktad till gjuterier är under framtagande och kommer att offentliggöras under hösten.

Ett kommunikationsmedel som har utvecklats inom projektet är inspirationsfilmer¹² från företag som är goda exempel inom de branscher som branschvägledningarna innefattar. Företagen som figurerar i filmerna har alla genomfört en energikartläggning och sedan arbetat med föreslagna åtgärder.

¹² Tre filmer finns tillgängliga via <http://www.energimyndigheten.se/nrp/incitament-for-energieffektivisering/metodstod/branschvisa-vaegledningar-for-basta-teknik/> Hämtat 2017-11-07

5 FÖRETAGENS BEHOV

Målet med förstudien är att se vilka behov som finns för att främja energikartläggning och identifierade av energieffektiviseringsåtgärder som ger påtaglig nytta i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning för företag.

För att kunna svara på den frågan behöver företagens behov för att det ska kunna genomföra flera energieffektiviserande åtgärder belysas.

Ofta visar en energikartläggning att potentialen för att effektivisera energianvändningen är stor. I kartläggningen finns ett antal tekniska åtgärder som bedöms som lönsamma vid rådande energipriser och investeringskostnader. En viktig fråga blir varför många av de åtgärder som är lönsamma ändå inte genomförs.

5.1 ÖVERBRYGGA HINDER FÖR ENERGIEFFEKTIVISERING I SMF

En rad anledningar till varför företag inte arbetar i större utsträckning med energieffektivisering har identifierats i ett flertal studier. Enligt en studie genomförd av Kungliga ingenjörsvetenskapsakademien är de viktigaste hindren:¹³

- Begränsade personella resurser
- Risk för att åtgärden kan påverka produktion eller försäljning negativt
- Begränsad tillgänglighet till finansiering
- Bristfällig kunskap och information om energieffektivisering
- Ekonomiska kalkyler tar inte hänsyn till livscykelkostnader, och investerings- respektive driftbudgetar ligger i olika delar av ekonomisystemet.

Dessa hinder behöver överbryggas. Nedan diskuteras några av de behov, som framkommit i denna och tidigare studier, som företagen har för att överbrygga dessa hinder.

Oberoende rådgivning

Små och medelstora företag har slimmade organisationer och energifrågan är delegerad till någon som har ansvar för en rad andra frågor vanligen underhåll eller fastighet. Företaget har därmed behov av att vända sig till någon för rådgivning och stöd. Som framgår av redovisningen av genomförda intervjuer finns en misstänksamhet mot konsulter och leverantörer och det kan därmed vara av stor vikt att rådgivningen sker av oberoende part som varken har ett vinstintresse eller en uppgift att kontrollera verksamhetens lägefterlevnad, utan ett uppdrag att bistå företag i arbetet med energieffektivisering.

Behovet av oberoende rådgivning har uppmärksamats och flera av Energimyndighetens insatser för små och medelstora företag omfattar

¹³ 50 procent effektivare energianvändning 2050, Slutrapport från IVAs projekt Ett energieffektivt samhälle Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien 2013

erbjudanden om opartisk rådgivning. Exempel på sådana insatser är de regionala nätverken för energieffektivisering och lokala energicoacher.

Trygghet i att åtgärderna ger positiva effekter

För att företag ska våga genomföra åtgärder är det viktigt att de kan vara trygga med att åtgärderna ger positiva effekter för företaget. Många företag som arbetar aktivt med energieffektivisering som en del av det vardagliga arbetet vittnar om att det är positivt ur flera olika aspekter. Förutom att man minskar kostnader och minskar på miljöbelastningen skapar det ofta ett engagemang hos personalen. Hur energieffektivisering kan bidra till att stärka företag ur olika aspekter kan spridas genom berättelser från olika företagsledare.

Lättillgänglig information

För att råda bot på kunskapsbristen behövs lättillgänglig information om hur företaget kan ta sig vidare, goda exempel som kan inspirera och motivera, uppgifter om konkreta åtgärder som man kan genomföra, uppgifter om vilka konsulter och entreprenörer som företaget kan vända sig till och uppskattningar av kostnader. För att använda ett populärt uttryck "det ska vara lätt att göra rätt".

Redskap och nätverk

Små och medelstora företag har begränsat med kompetens inom energieffektivisering. Möjligheter att delta i nätverk kan ge positiva effekter genom kunskapsdelning och spridning av energieffektiva lösningar och ger en möjlighet att ledande personer i företag får kunskap och förståelse att prioritera företagets energieffektivisering. Att få tillgång till enklare beräkningsverktyg, vägledningar och jämförelsetal är också behov som har identifierats.

Kartläggare som förstår företagets behov och möjligheter

När företaget anlitar en kartläggare är det oerhört viktigt för ett lyckat fortsatt arbete med genomförandet av åtgärder att kartläggaren förstår företagets förutsättningar. Förutom teknisk kompetens behöver kartläggaren kunna sätta sig in i vilken ambitionsnivå företaget har, ekonomiska förutsättningar och hur företaget behöver få kartläggningen presenterad för att det ska kunna hanteras framöver. Kartläggaren behöver även vara kommunikativ och kunna förklara genomförd kartläggning och hur företaget kan ta kartläggningen vidare på ett lättfattligt sätt.

5.2 WORKSHOP OM NYTTAN MED INFORMATION FRÅN ENERGIKARTKLÄGGNINGAR

I syfte att skapa en fördjupad kännedom om olika aktörers behov och på vilka sätt informationen i de genomförda energikartläggningarna kan bidra till att minska energianvändning och miljöbelastning i små och medelstora företag genomfördes en workshop i oktober 2017¹⁴.

Under workshoppen presenterades sammanställningar av de svar som inhämtats under de genomförda intervjuerna. Därefter diskuterades resultatet för att närmare analysera följande frågeställningar:

- Vilka är aktörerna?
- Hur ser deras behov ut?
- Hur kan informationen i energikartläggningarna användas för att möta de identifierade behoven?
- Vilken nytta kan uppnås i minskad energianvändning och med minskad miljöbelastning för företag?

Målgrupper

En diskussion fördes inledningsvis om vilka målgrupper som kan ha nytta av den information som finns i energikartläggningarna. Slutsatsen var att målgruppen består av:

- Konsulter (energikartläggare)
- Tillsynsmyndigheter
- Rådgivande aktörer (Energi- och klimatrådgivare, coacher och nätverkskoordinatorer)
- Aktörer inom forskning och analys
- Leverantörer av energitjänster
- Företag, och då främst större företag

Nyttor med information i en databas

Den följande diskussion fördes runt vilken nytta informationen skulle generera om den tillgängliggjordes i form av en databas. Diskussion resulterade i följande bedömning av nyttan av en databas för olika aktörer:

Konsulter: Stor nytta vid kartläggning av främst större företag.

- Kartläggningar kan göras effektivare
- Kan dra slutsatser om branscher
- Kan dra slutsatser om åtgärder

Tillsynsmyndigheter: Stor nytta för att våga ställa krav.

Rådgivande aktörer: Stor nytta för att inspirera företag.

Forskning och analys: Stor nytta. Underlag för studier, trendanalyser mm.

Leverantörer av energitjänster: Viss nytta för att hitta kunder och motivera kunder till att genomföra åtgärder.

¹⁴ Workshop Energidatabas 2017-10-23

Företag: Indirekt nytta via andra aktörer.

Kommentarer: En viktig aspekt att beakta är att det inte är möjligt att dra slutsatser om energianvändning och hur den fördelar sig utifrån informationen i energikartläggningarna. Det skulle kräva ett omfattande arbete med kvalitetssäkring.

Nyttor med berättande material

En diskussion fördes även runt vilken nytta ett berättande informationsmaterial skulle kunna generera. Diskussion resulterade i följande bedömning av nyttan av en databas för olika aktörer:

Konsulter: Liten nytta för att motivera företag att genomföra kartläggning.

Tillsynsmyndigheter: Viss nytta för att inspirera företag.

Rådgivande aktörer: Stor nytta för att inspirera företag.

Forskning och analys: Marginell nytta.

Leverantörer av energitjänster: Liten nytta för att motivera kunder till att genomföra åtgärder.

Företag: Inspiration om åtgärdsförslag i liknande företag som är mer lättillgängligt än en databas. Indirekt nytta genom att andra aktörer har tillgång till fler goda exempel.

Kommentarer:

- Ett berättande material kan sprida kunskap och utveckla åtgärdsförslag i kartläggningar. Kunskap om åtgärder stannar inte bara som erfarenheter hos enskilda personer utan kan bli en del av mer allmänt tillgänglig kunskap som kan spridas och utvecklas.
- Det är viktigt att målgruppen kan relatera till "goda exempel" för att det ska ge effekt.
- Viktigt att lyfta fram både negativa och positiva effekter av energieffektiviserande åtgärder för att de ska bli trovärdiga.
- Bättre kartläggningar kan uppnås genom att presentera goda exempel på kartläggningar. Kan leda till en kvalitetshöjning med utgångspunkt från granskning av EKL/EKS och komma med mera vägledande material.

Övriga nyttor som identifierades

Under workshoppen identifierades även följande nyttor som kan vara värdefulla att beakta:

- Nyttan efter att kartläggning genomförts i form av jämförande data.
- Incitamentsprojektet som initierade projektiden såg ett behov av bättre energistatistik för att kunna ge stöd till företag. Det är en pusselbit i incitamentsprojektet bland andra insatser som t.ex. branschvisa vägledningar.
- Det är snarare en kunskapsplattform än en databas som behövs.
- Patrik Thollander återgav resultatet från en japansk studie där krav i tillsynen på främst medelstora företag gav effekt.

- Viktigt att ta hänsyn till olika aktörers förkunskaper vid utformning av kartläggningar.

Sammanfattning

Sammantaget så speglar workshoppen resultatet från intervjuerna och sammanställning av tidigare studier. Det finns olika behov utifrån från olika aktörer som informationen i kartläggningarna kan bidra till att fylla. En gemensam nämnare i diskussionen, oberoende av medieformat, är att nyttan för de små- och medelstora företagen framförallt sker i indirekt form av att kartläggningar, stödprocesser mm. kan förbättras och utvecklas.

De olika aktörerna har dock olika uppfattningar om hur informationen från genomförda kartläggningar bör spridas.

6 ANALYS

6.1 BEHOV AV INFORMATION HOS OLIKA AKTÖRER

Syftet med förstudien var att undersöka behovet av att främja förbättring av energikartläggning och om det kan ge påtaglig nytta genom att stimulera till ökat genomförande av energieffektiviseringsåtgärder i små- och medelstora företag.

Den inledande frågeställningen som förstudien hade att besvara handlade om att identifiera vilka behov som finns och hur dessa behov skulle kunna mötas genom den information som samlas in via energikartläggningar. De slutsatser som kunnat dras inom den genomförda studien är att det finns ett flertal aktörer med olika behov som skulle kunna mötas genom att tillgängliggöra den information som finns i de genomförda energikartläggningarna. De identifierade aktörerna är konsulter (energiekartläggare), tillsynsmyndigheter, rådgivande aktörer som exempelvis energi- och klimatrådgivare, coacher och nätverkskoordinatorer, aktörer inom forskning och analys samt leverantörer av energitjänster. Dessa arbetar med energieffektivisering i företag på olika sätt och ser därmed olika användningsområden. De olika behoven kommer till uttryck genom att aktörerna efterfrågar både en databas och berättande stödmaterial. .

De nyttor som informationen skulle kunna generera är sammanfattningsvis:

- Bättre anpassade krav på energieffektivisering genom tillsynen
- Energiekartläggningar av högre och jämnare kvalitet
- Fler och bättre anpassade åtgärdsförslag
- Energiekartlägningsrapporter som bättre möter kundernas behov
- Ökad spridning av kunskap mellan olika aktörer
- Bättre underlag för uppföljning, analys och forskning inom energieffektivisering i SMF

6.2 BEHOV AV BERÄTTANDE STÖDMATERIAL

Ett berättande stödmaterial kan exempelvis beskriva framgångsrika exempel från företag som genomfört åtgärder eller visa exempel på målgruppsanpassade energikartläggningar som på ett pedagogiskt sätt presenterar lämpliga energiåtgärder. Det finns ett behov av att utveckla berättande stödmaterial, inte minst bland *rådgivande aktörer* som arbetar med att inspirera företag att utveckla arbetet med energieffektivisering. Ett rådgivande material kan även ha viss nytta för *tillsynsmyndigheter, leverantörer av energitjänster och konsulter* för att motivera kunder till att genomföra åtgärder.

Förstudien har visat att det finns ett behov av att förbättra kvaliteten på genomförandet av energikartläggningar och hur dessa presenteras och kommuniceras gentemot respektive beställande företag. En tydligare presentation på ett mer lättillgängligt sätt kan leda till att fler företag tar genomförd kartläggning till en handlingsplan för genomförande av åtgärder. Detta behov kan bland annat tillgodoses med kompletterande vägledande material, mallar, utbildningar och certifieringskrav på energikartläggare.

Det har även framkommit att det finns behov av att stärka tillsynsmyndigheten i deras arbete att med stöd av miljöbalken ställa krav på företag att arbeta med hushållning av resurser och energieffektivisering. I viss mån kan ett anpassat berättande material från genomförda kartläggningar vara ett stöd för tillsynsmyndigheterna. Ett berättande material som exempelvis de branschvisa vägledningarna som tas fram inom incitamentsprojektet är ett exempel på sådant material som skulle kunna tas fram utifrån information från genomförda kartläggningar.

Vidare har det framkommit att det finns ett stort behov hos företagen att kunna få stöd och oberoende rådgivning inför genomförande av energieffektiva åtgärder. Det behovet bedöms inte kunna tillgodoses genom att tillgängliggöra information från genomförda kartläggningar utan andra insatser i form av ökad rådgivning, vägledning och bidrag bedöms fylla dessa behov på ett bättre sätt.

Inom flera av de nu pågående insatserna för målgruppen små och medelstora företag tas olika typer av berättande stödmaterial fram. Behovet av samordning och en tydlig ingång till informationen blir allt mer angelägen i takt med att nya insatser genomförs.

Risker att hantera med ett berättande stödmaterial

Ett berättande stödmaterial kan utformas och spridas på många olika sätt och här finns risker att materialet inte är tillräckligt väl anpassat för målgruppen eller att materialet inte når de användare som är i behov av informationen.

För att exempelvis goda exempel ska främja energieffektivisering i SMF är det avgörande att exemplen är relevanta och anpassade för målgruppen. Risken är annars att igenkänningsfaktorn blir liten och att företagen inte ser vilka möjligheter som finns för den egna verksamheten. Ett exempel på stödmaterial som anpassats till en specifik målgrupp är branschvisa vägledningarna.

För att minska risken med att informationen inte når målgruppen är det viktigt att berättande stödmaterial tas fram i samverkan med de aktörer som slutligen ska använda det. Stor vikt behöver också läggas på utformning av materialet och på att identifiera lämpliga spridningsvägar.

I de fall som uppgifter från energikartläggning av enskilda företag ska användas måste ett godkännande inhämtas från de berörda företagen.

6.3 BEHOV AV EN DATABAS MED INFORMATION FRÅN ENERGIKARTLÄGGNINGAR

Förstudien visar att en databas med information från genomförda energikartläggningar skulle kunna ge nytta för flera olika aktörer som arbetar för att främja energieffektivisering. Även om nyttan för små och medelstora företag inte bedöms vara betydande kan det finnas goda skäl att tillgängliggöra information från kartläggningarna utifrån andra aktörers behov, eftersom det indirekt kan leda till att fler företag genomför åtgärder.

Konsulter kan ha nytta av en databas vid kartläggning av främst större företag då kartläggningsarbetet kan bli effektivare då den enskilde kartläggaren snabbt kan få tillgång till vanliga åtgärdsförslag i en specifik bransch. För *tillsynsmyndigheter* kan en databas ge underlag för att ställa relevanta krav i samband med tillsyn. Vi vill i detta sammanhang påpeka att värden eller ev. nyckeltal i en databas aldrig bör användas som grund för vilka krav som ska ställas, informationen kan däremot användas för inspiration och vägledning. För *rådgivande aktörer* kan databasen ge underlag för att inspirera företag. En databas kan ge stor nytta för aktörer som arbetar med *forskning och analys* i form av underlag för studier och trendanalyser.

En databas som utvecklats genom projektet DEFRAM som drivits i samverkan mellan Energimyndigheten och Linköpings Universitet finns idag tillgänglig och öppen för användare. En kommersiell aktör erbjuder idag en energieffektiviseringsportal som bygger på denna databas. Informationen till denna databas kommer bland annat från det genomförda PFE-programmet som omfattade stora industri företag och från energikartläggningsstödet (Energikartläggningscheckar).

Genom det pågående uppdraget där Energimyndigheten ansvarar för insamling och granskning av informationen i de kartläggningar som genomförs med statligt stöd skapas ny information. Genom att tillgängliggöra den information som löpande samlas in kan dataunderlaget utökas och en allt mer relevant kunskapsbas byggas upp över tid. Om Energimyndigheten kan tillhandahålla information från genomförda energikartläggningar i anonymiserat format skapas förutsättningar för olika aktörer att använda informationen i syfte att främja arbetet med energieffektivisering.

Resursåtgång med en databas

Arbetet med att lägga in kvalitetssäkrade uppgifter i en databas och ajourhålla dem över tid är avgörande för hur användbar energidatabasen kan bli. Det är därför viktigt att hitta en långsiktig lösning för att finansiera arbetet. Kostnaden för detta har i DEFRAM-projektet skattats till ca 200 000 kr per år (100 000 för IT och 100 000 för att lägga in och kvalitetssäkra nya data). Om Energimyndigheten sköter uppgifterna eller om de sköts av LiU bedöms inte påverka kostnadsnivån.

WSP bedömer att en genomlysning och validering av en genomförd kartläggning och inmatning i en databas kan ta ca 2 timmar. Enligt utdrag från energimyndighetens hemsida har 440 organisationer beviljats stöd för genomförande av energikartläggning sedan sommaren 2015, vilket innebär en arbetsinsats om ca 900 timmar att lägga in uppgifter från dessa kartläggningar i databasen. Löpande skulle detta innebära en resursåtgång på ca 400 timmar per år.

Risker och möjligheter att hantera vid införandet av en databas

Hur informationen som samlas in via energikartläggningar ska tillgängliggöras är en avgörande fråga där flera olika aspekter måste belysas. Nedan presenteras några betydande risker som måste hanteras inför ett beslut om att tillgängliggöra en databas.

- Slutsatserna från DEFRAM-projektet och de nu genomförda intervjuerna pekar på att en lämplig lösning är att Energimyndigheten ger i uppdrag till lärosätet Linköpings Universitet att förvalta och vidareutveckla databasen. En av fördelarna med en sådan lösning är att redan upparbetad kunskap kan tas till vara och att arbetet kan förväntas komma igång relativt snabbt. Hur de uppgifter som samlas in, i samband med redovisningen av genomförda energikartläggningar, får hanteras regleras bland annat av Offentlighets- och sekretesslagen. Av 8 kap 1 § framgår att den information som samlas in om enskilda företag inte får lämnas ut av Energimyndigheten om en enskilds affärs- eller driftsförhållanden om det kan antas att den enskilde lider ekonomisk skada om uppgifterna offentliggörs. Med "affärs- och driftsförhållanden" avses affärssuppgörelser och andra uppgifter som hålls hemliga för att skydda företaget gentemot konkurrenter. Detta betyder att uppgifter som bedöms kunna utgöra sekretess måste plockas bort innan uppgifterna kan tillgängliggöras för andra .

Vidare ingår det i Energimyndighetens uppdrag att ta fram och förmedla kunskap om energieffektivisering inom företag. Att tillhandahålla en databas bedöms därmed ligga inom myndighetens uppdrag. Att Energimyndigheten ger en annan statlig förvaltning i form av ett lärosäte i uppdrag att förmedla den kunskapen skulle kunna vara ett sätt att effektivt hantera bearbetningen av databasen under förutsättning att informationen som överlämnas inte omfattas av regelverket om sekretess.

Mot bakgrund av att en del uppgifter som kommer in via redovisning av kartläggningar kan omfattas av sekretessbestämmelser måste energimyndigheten alltid bearbeta informationen i kartläggningarna. Vidare ska myndigheten även granska kartläggningarna och tillse att de uppfyller kraven vilket även innebär att kartläggningarna i viss mån kvalitetsgranskas. Utifrån ett resursperspektiv bedöms det därmed vara mest effektivt om myndigheten samtidigt validerar och lägger in uppgifterna i en databas. Den bästa lösningen och ett förstahands alternativ bedöms därmed vara att Energimyndigheten tillhandahåller anonymiserad ej sekretessbelagd information i form av en databas och därmed säkerställer att alla intresserade aktörer ges tillgång till informationen.

Uppgifter i en databas får som nämnts ovan inte innehålla uppgifter som kan skada ett företag gentemot dess konkurrenter. Vilka dessa uppgifter är kan vara svåra att avgöra generellt. Det är därför säkrast att all data anonymiseras. Den anonymisering som skett i DEFRAM-projektet bedöms ligga på en bra nivå. Databasen behöver kompletteras med ytterligare uppgifter beträffande fördelning av energianvändningen och tydligare beskrivningar av åtgärder utöver de uppgifter som sammanställts DEFRAM-projektet för att databasen ska kunna fylla identifierade behov. I branscher och regionen där antalet aktörer är begränsat finns en risk att sådana uppgifter kan omfattas av sekretess. För att kringgå detta kan vissa branscher behöva aggregeras.

- Att det numera finns en privat aktör som bland annat tillhandahåller uppgifter från tidigare databas bedöms inte utgöra ett problem ur konkurrenshänseende utan snarare som en möjlighet till att kunskap från genomförda kartläggningar sprids. Om myndigheten framöver tillser att nya kartläggningar läggs in en databas skapas förutsättningar för att befintlig aktör och andra nya aktörer kan använda uppgifterna och utveckla olika tjänster inom energieffektiviseringsområdet. Aktiviteter som på olika sätt bidrar till att energieffektiviseringsåtgärder utförs i större utsträckning. Det är dock viktigt att energimyndigheten följer utvecklingen av de kommersiella tjänsterna för att undvika konkurrerande verksamhet.
- Det finns en risk att databasen inte möter de uttalade behoven genom att den innehåller för lite data eller data som inte kvalitetssäkrats i tillräcklig omfattning. Det skulle kunna leda till att databasen inte används eller leder till felaktiga slutsatser. En viktig aspekt att beakta är att det inte är möjligt att dra slutsatser om energianvändning och hur den fördelar sig utifrån informationen i energikartläggningarna. Det skulle kräva ett omfattande arbete med kvalitetssäkring. En databas bedöms därmed inte kunna användas som underlag för att ställa krav av tillsynsmyndigheten och inte heller för att sammanställa nyckeltal för olika branscher.
- Flera aktörer efterfrågar olika typer av nyckeltal som skulle kunna tas fram via databasens uppgifter och användas i arbetet med både rådgivning och tillsyn. Nyckeltal över energianvändning bör dock användas med försiktighet då förutsättningar mellan olika företag inom en viss bransch varierar med en rad olika lokala förutsättningar.

6.4 ENERGIMYNDIGHETENS OLIKA INSATSER FÖR SMF

Den sista frågan som förstudien hade att besvara handlade om inom vilka av Energimyndighetens satsningar som behovet av att tillgängliggöra information i genomförda kartläggningar finns och hur de olika insatserna hänger ihop. Frågan är mycket relevant, inte minst sedan det pågår ett flertal olika insatser som riktas mot den aktuella målgruppen små och medelstora företag.

WSP har identifierat följande behov inom pågående satsningar på energieffektivisering i SMF:

Inom *Incitamentsprojektet* pågår ett arbete med att öka tillsynsmyndigheternas kunskap inom energieffektivisering och utveckla metoder för att ställa krav på energieffektivisering som en del miljötillsynen. Här efterfrågas information från genomförda energikartläggningar som underlag för nyckeltal, kostnadsuppskattningar för genomförande av åtgärder och för att identifiera vanliga åtgärder i olika branscher.

Tillsynsmyndigheterna ser även ett behov av att energikartläggningarna blir tydligare så att företagen lättare kan prioritera åtgärder att genomföra. Även

de aktörer som arbetar med att främja energieffektivisering inom SMF, som *koordinatörer för regionala energinätverk och energi- och klimatrådgivare*, påpekar att det måste vara enkelt för företagen att ta till sig resultaten. Idag görs både bra och sämre energikartläggningar och det finns ett behov av att säkerställa att energikartläggningarna möter företagens behov.

Energikartläggningar som på ett tydligt sätt beskriver föreslagna åtgärder för företagen skulle troligen även bidra till att det ekonomiska *stödet för energikartläggningar* och *miljöstudier* som Energimyndigheten tillhandahåller skulle få större effekt i form av fler genomförda åtgärder.

Inom flera av de pågående insatserna, som exempelvis *Incitamentsprojektet*, *Energinätverken* och *Energicoacher* bedrivs ett arbete för att stimulera företagens arbete med energieffektivisering. Det finns därmed ett stort behov av informationsmaterial och olika typer av informationsmaterial tas löpande fram inom de olika insatsområdena. Det kan exempelvis vara beskrivningar av genomförda åtgärder och uppnådda effekter och om metodstöd för hur företag kan arbeta med energieffektivisering.

De ovan beskrivna behoven berör flera av de pågående insatserna, men det som framträder tydligast är ett behov av att samordna de pågående insatserna för att de ska få full effekt.

De olika insatserna presenteras idag var för sig och för företagen kan det bli svårt att navigera rätt bland de olika initiativen och stödformerna. Även för vana användare av Energimyndighetens hemsida kan det vara svårt att hitta relevanta vägledningar, goda exempel och annat material som tas fram i syfte att stödja företagens arbete med energieffektivisering. Idag utgår den tillgängliga informationen från de olika stödinsatsernas inriktning istället för att utgå från företagens behov.

Det finns även exempel på att de olika insatserna överlappar varandra snarare än att man bygger vidare på redan genomförda åtgärder. Ett exempel som på ett tydligt sätt visar att det krävs bättre samordning är att två vägledningar offentliggjordes under hösten 2017 som i princip handlar om samma sak, hur ett företag tar sig från en energikartläggning till genomförande av åtgärder¹⁵¹⁶. Ett annat exempel är denna studie där behovet i första hand utgått från Länsstyrelsens behov av att få mer stöd och vägledning i sitt arbete och inte företagens behov.

Ett nytt angreppssätt där företagen har en ingång som kan hjälpa dem att hitta rätt stöd skulle bidra till att överbrygga de identifierade hindren för små och medelstora företag att genomföra energieffektiviseringsåtgärder i större omfattning .

¹⁵ Bättre åtgärdsplaner för energieffektivisering, ET 2017:21 Energimyndigheten

¹⁶ Guide för genomförande av energieffektiva åtgärder, ET 2017:11 Energimyndigheten

6.5 SAMMANFATTANDE ANALYS

En sammanfattning av identifierade nyttor och en bedömning av på vilka sätt de skulle kunna tillgodoses presenteras i tabell 1 nedan.

Som framgår av sammanställningen bedöms de flesta nyttorna kunna tillgodoses med olika former av berättande stödmaterial. Flera av de nyttor som bedöms kunna uppnås med ett berättande stödmaterial kan med fördel tas fram med stöd av en databas och/eller analys av genomförda kartläggningar, exempelvis hur energin fördelar sig och vilka åtgärder som vanligen förekommer i olika branscher.

Tabell 2 Sammanställning av identifierade behov och hur de kan tillgodoses

Behov	Tillgodoses med en databas	Tillgodoses med berättande stödmaterial	Kommentar
Bättre anpassade krav i tillsynen	(x)	x	En databas ska användas med försiktighet i tillsynen
Energikartläggningar av bättre kvalitet		(x)	Bättre vägledningar, utbildningar, certifiering
Fler och bättre anpassade åtgärdsförslag	x	x	En kombination av databas och berättande stödmaterial
Energikartlägningsrapporter som bättre möter kundernas behov		x	Bättre vägledningar, utbildningar, certifiering
Ökad spridning av kunskap mellan olika aktörer	x	x	
Bättre underlag för uppföljning, analys och forskning inom energieffektivisering i SMF	x		Kan endast erhållas med en databas
Bättre material för coachning	x	x	
Lättare för företag att få stöd och vägledning			Nytt angreppssätt med coachning och tillhandahållande av information

I den här förstudien har fokus legat på att undersöka på vilket sätt informationen i energikartläggningarna skulle kunna tillgodose behov som ger nytta för små och medelstora företag i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning. Det svar som träder fram är att tillgängliggöra uppgifter från energikartläggningar kan ge viss nytta för företagen genom att olika aktörer förbättrar sina insatser vilket kan leda till att fler företag i praktiken genomför energieffektiviseringsåtgärder. Att olika aktörer gör en effektivare insats leder inte nödvändigtvis till att företagen kommer att genomföra fler åtgärder som leder till minskad energianvändning och minskad miljöbelastning. Företagen har även andra behov som behöver fyllas för att stimulera de drivkrafter som leder till att fler åtgärder blir genomförda. Drivkrafter som identifierats tidigare är bland annat ledningens engagemang, kundkrav, lagkrav, ekonomiskt stöd och bidrag och systematiskt arbete.

7 RESULTAT

Denna förstudie visar att det finns ett flertal behov och nyttor av att energimyndigheten sammanställer och tillgängliggör uppgifter från genomförda energikartläggningar.

De största behoven utgörs av:

- Uppgifter om hur energianvändningen fördelar sig i olika branscher
- Uppgifter om energiåtgärder i olika typer av branscher
- Innehåll i en bra energikartläggning
- Innehåll i en bra redovisning av genomförd energikartläggning
- Vägledande material i syfte att förbättra arbetet med energikartläggning.
- Stödjande berättande material som kan användas i tillsyn och i coachning av företag

De aktörer som har störst behov av denna information är i fallande skala:

- Tillsynsmyndigheter
- Rådgivande aktörer
- Kartläggande konsulter
- Leverantörer av energitjänster

Även myndigheter och organisationer som bedriver forskning och analys inom området har behov att informationen sammanställs och tillgängliggörs. Informationen kan användas för att göra olika analyser, se trender och komma med underlag till inför förändringar av styrmedel. De små och medelstora företagen bedöms däremot ha mycket begränsat behov av informationen.

Kartlägningsdata bör tillgängliggöras både i form av en databas och genom berättande stödmaterial för att tillgodose de identifierade behoven. Energikartläggningen innehåller uppgifter som bedöms kunna utgöras av sekretess och därför bedöms det var lämpligt och mest effektivt om Energimyndigheten ansvarar för att förvalta och underhålla en framtida databas. Databasen bör dels innehålla information om föreslagna och genomförda åtgärder men även om fördelning av energianvändningen. Vissa mindre branscher med en dominerande aktörer kan behöva aggregeras med andra branscher och/eller regioner, alternativt beläggas med sekretess och inte tillgängliggöras.

Resursåtgång för att ta fram och ajourhålla en databas bedöms ligga på ca 400 timmar per år.

Inriktning på berättande stödmaterial bör anpassas utifrån de behov som identifieras i pågående och framtida insatser för att främja energianvändning i företag och organisationer. För närvarande är behoven störst bland rådgivande aktörer och tillsynsmyndigheter. Behovet är även stort av att öka kvaliteten på genomförda energikartläggningar.

7.1 SLUTSATS

Det har inte gått att visa att tillgängliggörande av information från genomförda energikartläggningarna kan leda till påtaglig nytta för SMF i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning. För att nå en sådan effekt behöver de föreslagna åtgärderna ovan kompletteras med åtgärder som mer riktar sig till företagen och deras behov innan en projektansökan kan göras till tillväxtverkets regionalfondsprogram. De åtgärder som identifierats i denna förstudie handlar främst om att underlätta för företagen att söka information och vägledning.

8 FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Under arbetet med förstudien har WSP identifierat flera åtgärder som kan ge påtaglig nytta i form av sänkt energianvändning och minskad miljöbelastning för företag. WSP föreslår därmed att Energimyndigheten undersöker möjligheterna att utveckla följande förslag till fortsatt arbete:

- Även om en databas med information från genomförda kartläggningar i sig inte påtagligt bedöms kunna öka energieffektiviseringen i små och medelstora företag finns det anledning att tillgängliggöra informationen utifrån andra aktörers behov.
Genom att sammanställa kartläggningarna i en databas skapas en kunskapsbank som succesivt byggs på med mer information. Den kan användas för flera olika syften, exempelvis för att identifiera lämpliga energiåtgärder och som underlag för att utveckla berättande material. Förstudien visar att den bästa lösningen och förstahands alternativ bedöms vara att Energimyndigheten tillhandahåller anonymiserad, ej sekretessbelagd information, i form av en databas och därmed säkerställer att alla intresserade aktörer ges tillgång till informationen.
- Det finns ett stort behov av att samordna redan pågående insatser för att stimulera energieffektivisering inom målgruppen små och medelstora företag. Ett förslag är därför att undersöka behov och möjligheter att utveckla en kunskapsportal för energieffektivisering i företag. En kunskapsportal kan vara en ingång för att olika användare ska kunna ta sig till redan befintligt och nytt material på ett lättillgängligt sätt. En kunskapsportal behöver troligen ha olika ingångar beroende på aktör och kunskapsnivå. Portalen bör även ha korsreferenser för att kunna hitta mer information.
Energimyndighetens hemsida innehåller redan idag stora delar av den kunskap som behöver finnas i en energiportal. Informationen behöver dock anpassas till de tänkta användarna i större utsträckning samtidigt som informationen bör göras mer lättillgänglig.
- WSP föreslår vidare att en kartläggning görs av vilka insatser som pågår och en bedömning av nyttan med dessa insatser i syfte att identifiera möjligheter till samordning, eventuella luckor, och synergieffekter. Kartläggningen bör även innefatta en översyn av hur Energimyndigheten skulle kunna tydliggöra kommunikationen om tillgängliga stödformer och insatser så att företagens behov tillmötesgår i större utsträckning.
- Komplettera vägledande material för genomförande av energikartläggning med hur kartläggningen kan redovisas och anpassas till olika målgrupper. Ta även fram goda exempel på rapporter och redovisningar.

- Utveckla arbetet med vägledning av bästa möjliga teknik för olika branscher och se över hur vägledningarna kan spridas och anpassas till olika målgrupper. Det skulle kunna ge stor nytta för samtliga målgrupper och resultera i konkret nytta för företagen. Vägledningarna kan både resultera i bättre anpassade åtgärdsförslag och i att företagen själva kan skapa sig en bild av vilka åtgärder som är relevanta för den egna verksamheten. Vägledningarna kan även användas av tillsynsmyndigheter som stöd för vilka krav som är relevanta och rimliga att ställa och även som stöd för kartläggare i det inledande arbetet med energikartläggning. Vidare kan materialet användas av rådgivande aktörer som underlag för en dialog och inspiration.

9 INTERVJUER OCH REFERENSER

9.1 REFERENSER

Rapporter

Förstudierapport Energiekonomi, Nationella Regionalfondsprogrammet, Energimyndigheten 2017

Analys av slutredovisningar Energikartläggningsstöd 2010 till 2014, WSP 2017

DEFRAM, Databas för Effektivare Framtagning av åtgärdsförslag vid energikartläggningar, Slutrapport, LiU, 2013

50 procent effektivare energianvändning 2050, Slutrapport från IVAs projekt Ett energieffektivt samhälle, KUNGL.

INGENJÖRSVETENSKAPSAKADEMIEN (IVA) 2013.

DEFRAM, Databas för Effektivare FRAMtagning av åtgärdsförslag vid energikartläggningar (del 2), Slutrapport , LiU 2015.

Material publicerat på webben

Guide för genomförande av energieffektiva åtgärder, Energimyndigheten

<http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/foretag-och-organisationer/sa-genomfor-ni-energieffektiviseringen/>

Energieffektivisering – från tanke till handling, Energimyndigheten

<http://www.energimyndigheten.se/effekter-av-vara-satsningar/energieffektivisering--fran-tanke-till-handling/>

Branschvisa vägledning, Energimyndigheten

<http://www.energimyndigheten.se/nrp/incitament-for-energieffektivisering/metodstod/branschvisa-vagledning-for-basta-teknik/>

9.2 INTERVJUER

Intervjuer genomfördes i vecka 42 och 43 under 2017 med följande personer:

Namn	Organisation	Roll
Sandra Johanne Selander	Länsstyrelsen Skåne	Klimat- och Energistrateg
Marit Ragnarsson	Länsstyrelsen Dalarna	Projektledare Enheten för landsbygd och tillväxt
Jesper Sundling	Energikontoret Mälardalen	Projektledare, Energieffektivisering i företag och industri
Erika Strömvall	Energimyndigheten	Biträdande projektledare för energieffektiviseringsnätverken
Liv Balkmar	Energimyndigheten	Biträdande projektledare Energicoacher

Linnea Svanström	Energieffektiviseringsföretagen	Projektledare på Energieffektiviseringsföretagen
Ann-Christin Nilsson Cedermo	Ödeshög och Vadstena kommun	Energi- och klimatrådgivare
Patrik Thollander	Linköpings Universitet	Professor energisystem
Håkan Stenlund	WSP	Certifierad kartläggare
Peter Karlsson	Industriell Laststyrning	VD och kartläggare
Fredrik Karlsson	Sweco	Certifierad kartläggare och energistrateg
Stefan Lindsköld	Aktea Energy AB	VD
Thomas Kindstedt	Nordic Energy Audit AB	VD

9.3 WORKSHOP

Workshop Energidatabas 2017-10-23

Workshoppen genomfördes i Energimyndighetens lokaler i Stockholm.

Deltagare

Ann-Christin Nilsson Cedermo, Energi- och klimatrådgivare/Energistrateg

Johan Lundberg, Stockholm Stad, Coacher för energi och klimat

Eric Eliasson, Klimat- och energistrateg, Länsstyrelsen Skåne

Thomas Kindstedt, Nordic Energy Audit

Linnea Svanström, EnergiEffektiviseringsFöretagen

Jesper Sundling, Energikontor Mälardalen, Koordinator
Energieffektiviseringsnätverk

Thomas Björkman, Energimyndigheten

Patrik Thollander, Linköping Universitet, Energisystem

Stefan Lindsköld, Aktea.

Pontus Halldin, WSP

Kristina Landfors, WSP

BILAGA 1 INTERVJUFRÅGOR

1. Vilka utmaningar ser du att det finns för små- och medelstora företag att genomföra energiåtgärder?
2. Vad skulle kunna underlätta för företagen att genomföra energiåtgärder?
3. Finns ett behov att främja förbättring av energikartläggning och identifierande av effektiviseringsåtgärder?
4. På vilket sätt skulle förbättring av energikartläggning och identifierande av effektiviseringsåtgärder behöva främjas?
5. Hur ser du att den information som finns sammanställd i de genomförda energikartläggningarna skulle kunna användas?
6. Om resultat från kartläggningar skulle vara tillgänglig vad skulle det enligt din bedömning medföra för energikartläggning och identifierande av effektiviseringsåtgärder?
7. Vilka skulle kunna tänkas använda informationen?
8. Behöver informationen anpassas till olika användare? Och i så fall på vilket sätt ?
9. På vilket sätt ska informationen göras tillgänglig för att uppnå störst nytta? *Motivera!*
 - a. Databas
 - b. Goda exempel eller annat berättande material
 - c. Annat sätt?
10. Vilka effekter anser du vara viktiga om informationen i de genomförda energikartläggningarna sammanställs i en databas?
Värdera utifrån 1-4 där 4 står för mkt viktigt. 1 står för oviktigt.
 - a. Bättre energikartläggningar
Bedömning
Motivera poäng
 - b. Skapa möjlighet att hitta fler energieffektiviserande åtgärder.
Bedömning
Motivera poäng
 - c. Att få tillgång till en första kostnadsuppskattning av tänkta åtgärder
Bedömning
Motivera poäng
 - d. En hjälp att hitta rätt ambitionsnivå för kartläggningen
Bedömning
Motivera poäng
 - e. Ökad kunskap om hur företagen använder energi
Bedömning

- Motivera poäng
 - f. Kunskap om områden med potential att effektivisera
Bedömning
Motivera poäng
 - g. Stimulera företagets effektiviseringsarbete (benchmarking, goda exempel)
Bedömning
Motivera poäng
11. Vad är bästa sättet sätt utifrån målet att öka arbetet med energikartläggning och identifierande av effektiviseringsåtgärder? En databas som drivs av en
- a. extern aktör eller
 - b. energimyndigheten
12. Vilka effekter anser du vara viktiga om informationen i de genomförda energikartläggningarna sammanställs i goda exempel? Värdera utifrån 1-4 där 4 står för mkt viktigt. 1 står för oviktigt.
- a. Bättre energikartläggningar
Bedömning
Motivera poäng
 - b. Skapa möjlighet att hitta fler energieffektiviserande åtgärder.
Bedömning
Motivera poäng
 - c. Att få tillgång till en första kostnadsuppskattning av tänkta åtgärder
Bedömning
Motivera poäng
 - d. En hjälp att hitta rätt ambitionsnivå för kartläggningen
Bedömning
Motivera poäng
 - e. Ökad kunskap om hur företagen använder energi
Bedömning
Motivera poäng
 - f. Kunskap om områden med potential att effektivisera
Bedömning
Motivera poäng
 - g. Stimulera företagets effektiviseringsarbete (benchmarking, goda exempel)
Bedömning
Motivera poäng

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 36 500 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 3 700 medarbetare. www.wsp.com

WSP StabWSP Stab

121 88121 88 Stockholm-GlobenStockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7Arenavägen 7

T: +46 10 7225000+46 10 7225000
Org nr: 556057-4880556057-4880
Styrelsens säte: StockholmStockholm
wsp.com

