

Sektorsstrategier för energieffektivisering

Sverige ska bli världsbäst på energieffektivisering

Förord

Myndigheten fick den 6 juli 2017 i uppdrag att i samråd med berörda myndigheter och tillsammans med olika branscher formulera sektorsstrategier för energieffektivisering.

Startskottet för arbetet var det rundabordssamtal som genomfördes den 21 augusti på regeringskansliet. På rundabordssamtalet fanns representanter från ett 20-tal offentliga och privata företag, Sveriges kommuner och landsting (SKL) samt Miljö- och energidepartementet. Syftet med mötet var att initiera samtal om hur respektive bransch kan bidra till energieffektiviseringsmålet samt diskutera vilka aktörer som har en särskilt viktig roll i arbetet med energieffektivisering.

Uppdraget pågår tills vidare och myndigheten ska redovisa hur arbetet fortskrider den 31 januari åren 2018, 2019 och 2020 och därefter årligen i årsredovisningen. Denna rapport är den första redovisningen av sektorsstrategiuppdraget till Regeringskansliet.

Sedan uppdraget mottogs i juli 2017 har myndigheten haft dialoger och fått synpunkter från många aktörer, vilket lagt en god grund för det fortsatta arbetet.

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Inledning	7
1.1 Mål som arbetet med strategierna ska bidra till	7
1.2 Nyttan med sektorsstrategier	9
2 Genomförande av uppdragets första fas	11
3 Sektorer	13
3.1 Bakgrund till sektorsindelning	13
3.2 Sektorer där strategier föreslås tas fram	13
3.3 Grundläggande principer för arbetet	19
4 Arbetssätt och tidplan för fortsatt arbete	20
4.1 Fas 2 2018-2019	20
4.2 Fas 3 2020 och framåt	22
4.3 Storytelling och nudging som arbetsmetoder	22
4.4 Samordning med andra pågående processer, initiativ och aktiviteter	23
5 Myndigheter att samråda med	26
6 Plan för samhällsekonomiska konsekvensanalyser samt uppföljning och utvärdering	27
6.1 Syfte	27
6.2 När och av vem?	28
6.3 Hur: Metodval	28
6.4 Vad: Delar i samhällsekonomiska analyser	30

Sammanfattning

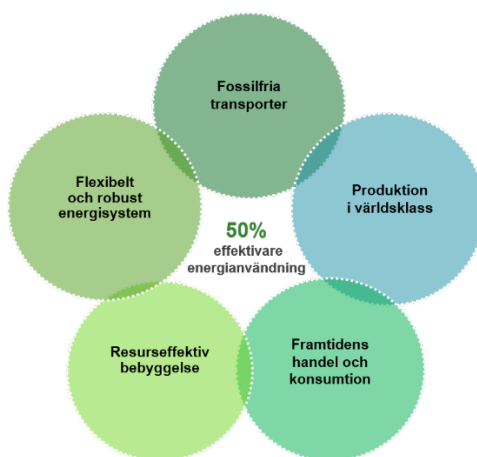
Den här rapporten är myndighetens första redovisning till regeringen av sektorsstrategiuppdraget. Redovisningen gäller den första fasen som innebär att myndigheten särskilt ska redogöra för 1) vilka sektorer som det kommer att tas fram en strategi för, 2) tidplan för det fortsatta arbetet, 3) vilka myndigheter som samråd ska ske med.

Val av sektorer

Sektorsstrategier för energieffektivisering bör omfatta hela samhället. Myndigheten föreslår att dialoger upprättas för följande sektorer:

- 1 Fossilfria transporter
- 2 Produktion i världsklass
- 3 Framtidens handel och konsumtion
- 4 Resurseffektiv bebyggelse
- 5 Flexibelt och robust energisystem

Indelningen pekar ut en förändringsriktning. I dialog med aktörer behöver det fastställas *vilka* strategier som behöver tas fram för respektive sektor. Sektorerna samverkar med varandra.



Figur 1 Sektorer i samverkan för hållbar energianvändning

Tidplan för det fortsatta arbetet

Arbetet med sektorsstrategier har delats in i tre faser:

- Fas 1, som är avslutad i och med denna rapport, avser arbetet under hösten 2017. Arbetet har fokuserat på dialoger med aktörer för att ta fram förslag på sektorer. Utöver det har ett samhällsekonomiskt nuläge tagits fram.

- Fas 2 är den kommande två-årsperioden 2018–2019 när arbetet med sektorsstrategier byggs upp och strategier tas fram i dialog med aktörer.
- Fas 3 påbörjas 2020 och innebär att, med framtagna strategier som ledstjärna, genomföra åtgärder för att åstadkomma effektivisering. Vid behov sker uppdateringar av befintliga strategier och nya strategier tas fram.

Myndigheter att samråda med

Samråd kring sektorsstrategiuppdraget kommer att ske med myndigheterna som deltar i Energieffektiviseringsrådet. Rådet består av tio myndigheter med koppling till energieffektivisering.

1 Inledning

Myndighetens uppdrag är att tillsammans med olika branscher och i samråd med berörda myndigheter formulera sektorsstrategier för energieffektivisering. Till grund för uppdraget ligger Energikommissionens förslag att Sverige ska ha 50 procent effektivare energianvändning 2030 och att detta mål ska kompletteras med sektorsstrategier. Energikommissionens motivering till förslaget är: genom att både sätta ett sektorsövergripande mål för energieffektivisering och samråda med respektive bransch om specifika effektiviseringsstrategier säkerställs den samhällsekonomiska effektiviteten samtidigt som varje bransch ges möjlighet att bidra i arbetet med hur målet ska uppnås.

Enligt uppdraget är syftet med strategierna att få till stånd dialog mellan Energimyndigheten, branscher och berörda myndigheter om lämpliga vägledande målsättningar och åtgärder inom varje sektor för att kostnadseffektivt bidra till att de nationella miljö- och klimatmålen nås. Myndigheten ska vid genomförande av uppdraget samordna sig med andra pågående relaterade aktiviteter.

Uppdraget pågår tills vidare och myndigheten ska redovisa hur arbetet fortskrider den 31 januari åren 2018, 2019 och 2020 och därefter årligen i årsredovisningen.

Den här rapporten är myndighetens första redovisning av sektorsstrategiuppdraget till regeringen. Redovisningen gäller den första fasen som innebär att myndigheten särskilt ska redogöra för vilka sektorer som det kommer att tas fram en strategi för, vilka myndigheter som Energimyndigheten avser samråda med samt tidplan för det fortsatta arbetet.

1.1 Mål som arbetet med strategierna ska bidra till

Myndighetens vision för arbetet med sektorsstrategier är att Sverige ska bli världsbäst på energieffektivisering.

De nationella och internationella mål som finns för energi, klimat, miljö och hållbarhet är ramverk för myndighetens arbete. Arbetet med sektorsstrategier ska bidra till att uppfylla de nationella energi- och klimatpolitiska målen, där energieffektiviseringsmålet är det centrala. Men resurshushållning och effektivare energianvändning är även ett medel för uppfyllandet av andra nationella och globala mål.

Det är således ett flertal olika mål som ska beaktas i arbetet med sektorsstrategier. I detta avsnitt redovisas de mål som bedöms ha störst betydelse för uppdraget.

1.1.1 Nationella energi- och klimatpolitiska mål

Det centrala målet för sektorsstrategier är Energikommissionens förslag att Sverige till år 2030 ska ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med år 2005¹.

Arbetet med sektorsstrategier ska även bidra till följande nationella energi- och klimatpolitiska mål: 1) 100 procent förnybar elproduktion år 2040, 2) växthusgasutsläppen från inrikes transport ska minska med 70 procent senast år 2030 och 3) att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären 2045 för att därefter uppnå negativa utsläpp.

Det innebär att uppdraget blickar bortom 2030. Med energieffektiviseringsmålet som utgångspunkt är ambitionen att bygga upp kapacitet för att arbete ska fortgå även efter 2030.

1.1.2 Nationella miljö kvalitetsmål

Alla myndigheter har i sitt arbete – med olika relevans – att förhålla sig till de 16 miljö kvalitetsmålen samt det övergripande generationsmålet som lyder: "Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser."

Generationsmålet har bland sina åtta strecksatser inkluderat dels effektivare energianvändning uttryckt som: "Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön", och dels resurshushållning uttryckt som "En god hushållning sker med naturresurserna".

Det finns även direkta kopplingar till vissa av miljö kvalitetsmålen. Exempel är miljö kvalitetsmålen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och God bebyggd miljö.

1.1.3 FN:s globala hållbarhetsmål

År 2015 antogs Agenda 2030 och FN:s 17 globala mål för hållbar utveckling. Målen ska, liksom målet för 50 procent effektivare energianvändning, vara uppnådda senast år 2030. Energimyndigheten är en av de svenska myndigheter som har gått samman i en gemensam avsiktsförklaring i samverkan för Agenda 2030.

Hållbarhetsmålen syftar till att 1) avskaffa extrem fattigdom 2) minska ojämlikheter och orättvisor i världen 3) främja fred och rättvisa 4) lösa klimatkrisen. Energi har en direkt eller indirekt koppling till alla 17 hållbarhetsmålen. Energitillgång, tillförsel och användning påverkar alla i hela samhället. Tillgången till energi är dock ojämnt fördelad över världen och en av de stora globala utmaningarna är att skapa trygg

¹ Mäts i tillförd energi per BNP jämfört med 2005

tillgång till säker, hållbar och effektiv energi för alla människor. Energiomställningen är nyckeln till en hållbar samhällsutveckling och en grundförutsättning för att hantera klimatfrågan. Energi är att betrakta som en resurs som är nödvändig för att kunna uppnå andra hållbarhetsmål.

Utifrån myndighetens tidigare rapportering till regeringen bedöms följande hållbarhetsmål vara de mål som arbetet med sektorsstrategier främst kommer att bidra till.



Mål 7 Hållbar energi för alla. Att säkerställa att alla har tillgång till tillförlitlig, hållbar och modern energi till en överkomlig kostnad.



Mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur. Att bygga upp en motståndskraftig infrastruktur, verka för en inkluderande och hållbar industrialisering och främja innovation.



Mål 11 Hållbara städer och samhällen. Att städer och bosättningar ska vara inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara.



Mål 12 Hållbar konsumtion och produktion. Att främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster.



Mål 13 Bekämpa klimatförändringen. Att vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringarna och dess konsekvenser.

1.2 Nyttan med sektorsstrategier

Myndigheten bedriver redan arbete med att främja energieffektivisering hos företag, kommuner, organisationer och hushåll. En utgångspunkt med sektorsstrategierna är att dessa kan öka takten i det redan pågående arbetet och medföra följande nyttor:

- Främja och driva utveckling och innovation och därmed bidra till att utveckla såväl nya marknader som nya produkter och tjänster
- Bidra till stärkt konkurrenskraft
- Samverkan *mellan* och *inom* olika branscher och olika typer av aktörer främjas nationellt, regionalt och lokalt
- Det tas fram gemensamma målsättningar för aktörerna att kraftsamla kring, vilket kan ge ökat engagemang och motivation att genomföra åtgärder och delta i specifika satsningar. Dialogbaserat arbetssätt etableras i större utsträckning

- Fler och nya kanaler att sprida och implementera ny kunskap, goda exempel etc.
- Större utväxling av befintliga styrmedel och aktiviteter genom kraftsamling och samordning kring utmaningar som är gemensamma för flera branscher.
- Underlag till utveckling av nya styrmedel.
- Årlig genomlysning av hur arbetet med energieffektivisering går. Det ger underlag för uppföljningsaktiviteter och möjlighet att kunna föra in t.ex. årliga summits, jämförelser och tävlingsmoment.

Myndighetens vision för uppdraget är att Sverige ska bli världsbäst på energieffektivisering. Det kräver att de lösningar som redan finns ska användas så brett som möjligt, att den kunskap som redan finns omsätts i nya effektiva lösningar och att ny kunskap genereras för framtidens nytänkande möjligheter. Resurseffektiv energianvändning behöver bli en integrerad del i alla aktörers verksamhet, från akademi och institut, över företag och organisationer till oss alla som konsumenter. Det första steget i de beteendeförändringar som är nyckeln till framgång är att höja kunskapen om möjligheterna, lyfta fram fördelarna med resurseffektiv energianvändning samt säkerställa att det är enkelt att göra energieffektiva val.

Nya och bredare samarbetsformer kommer att vara nödvändiga för att ta till vara på de möjligheter som den allt snabbare förändringstakten erbjuder. Förändrad efterfrågan på lösningar och nya typer av aktörer leder till ökade drivkrafter till förändring. Det kommer att accelerera marknadsintroduktion av nya lösningar. Det finns stora möjligheter för nya företag och marknader att växa fram. Arbetet med sektorsstrategier kommer att bidra till ökad konkurrenskraft hos företag genom att nya smarta produkter och tjänster kan bidra till effektiv energianvändning både inom och utanför Sveriges gränser.

2 Genomförande av uppdragets första fas

Uppdragets första fas, det vill säga arbetet under hösten 2017, hade som målsättning att skapa ett intresse och engagemang bland berörda branscher och aktörer samt identifiera sektorer att ta fram strategier för eller inom. Arbetet har präglats av ett stort antal dialoger med olika aktörer för att få en bild över hur arbetet med sektorsstrategier bör utformas för att bli framgångsrikt.

Följande aktiviteter har genomförts:

Öppen hearing och skriftligt samråd

I slutet av september hölls en öppen hearing om uppdraget. Syftet var att beskriva uppdraget och ge intresserade aktörer möjlighet att i ett tidigt skede ge sina inspel, tankar och idéer. Som komplement till hearingen fanns möjlighet för samtliga aktörer att inkomna med synpunkter via ett skriftligt samråd som avslutades den 1 oktober.

Separata dialoger med olika aktörer

Utöver hearing och skriftligt samråd, har myndigheten haft separata dialoger med både offentliga aktörer och representanter från näringslivet.

Det har under uppdragstiden inte funnits möjlighet att föra dialog med alla aktörer och organisationer som förväntas kunna bidra i arbetet framöver. I denna inledande fas har därför fokus varit på dialoger med forum, nätverk och branschorganisationer där myndigheten i dagsläget har upparbetade kanaler. Dialogerna behöver således fortgå och fördjupas under 2018 för att kunna få en heltäckande och mer genomarbetad bild av vilka aktörer och nätverk som är engagerade i frågor som framåt kan ha en roll i uppdraget, t.ex. nya aktörer som är möjliggörare för förändring. Se vidare under kapitel 4 Arbetssätt och tidplan för fortsatt arbete.

Samordning med andra statliga myndigheter

Samordning med andra statliga myndigheter har skett vid två tillfällen på ordinarie möten med Energieffektiviseringsrådet. Under rubrik 5 beskrivs vilka myndigheter som är med i Energieffektiviseringsrådet.

Genomlysning av pågående aktiviteter och insatser

En genomlysning av andra pågående aktiviteter och insatser har gjorts för att säkerställa att samordning sker på lämpligt sätt och att hänsyn tas till aktiviteter där aktörerna redan deltar. Under Rubrik 4.4 beskrivs hur sektorsstrategierna förhåller sig till pågående processer och initiativ.

En sammanfattning av resultatet från hearing, skriftligt samråd, dialoger och samråd med statliga myndigheter finns i bilaga B.

Parallellt med det dialogbaserade arbetet har myndigheten tagit fram ett inledande samhällsekonomiskt nuläge. Den återfinns i sin helhet i Bilaga A.

3 Sektorer

Sektorsstrategier för energieffektivisering bör omfatta hela samhället. Det engagemang och inspel som myndigheten mött i genomförda dialoger ger inte underlag att exkludera någon bransch.

3.1 Bakgrund till sektorsindelning

Resultaten från dialogerna har utgjort underlag till förslag på sektorer. Inspelen har varit många och delvis även haft olika inriktningar. De förslag på sektorsindelning som framkommit under dialogerna har i stor utsträckning varit traditionella branschsektorer. Behovet att hitta former för branschöverskridande samarbeten lyfts dock fram, särskilt när det gäller transporter och fastigheter. Aktörerna är vidare positiva till ett angreppssätt där branscherna arbetar med gemensamt fokus på möjligheter och utmaningar.

Myndigheten har gjort en sammantagen bedömning och analys av de inspel som dialogerna gett och utifrån det föreslagit sektorer. För att arbetet med sektorsstrategier ska bli verkningsfullt är det särskilt nedan tre punkterna som myndigheten bedömt som viktiga.

- 1 **Hänsyn måste tas till aktörernas rådighet och ägarskap** att genomföra (eller kunna påverka genomförandet av) konkreta energieffektiviseringsåtgärder.
- 2 **Aktörernas drivkraft och vilja att delta i arbetet är en grundförutsättning.** Arbetet med sektorsstrategier ska både bidra till att flytta den stora massan (bred implementering) och driva fronten (nya innovationer). En förutsättning för framgång blir då att en stor bredd av aktörer vill delta i arbetet.
- 3 **Samverkan mellan branscher och med aktörer som står för nya möjligheter behöver främjas.** Samarbeten behövs för att gemensamt hitta nya lösningar på utmaningar inom olika områden. Indelningen behöver även ge förutsättningar för att involvera nya aktörer och utveckla möjligheter till samverkan mellan befintliga aktörer. Det är viktigt att fånga in både det som kan göras nu respektive i framtiden.

3.2 Sektorer där strategier föreslås tas fram

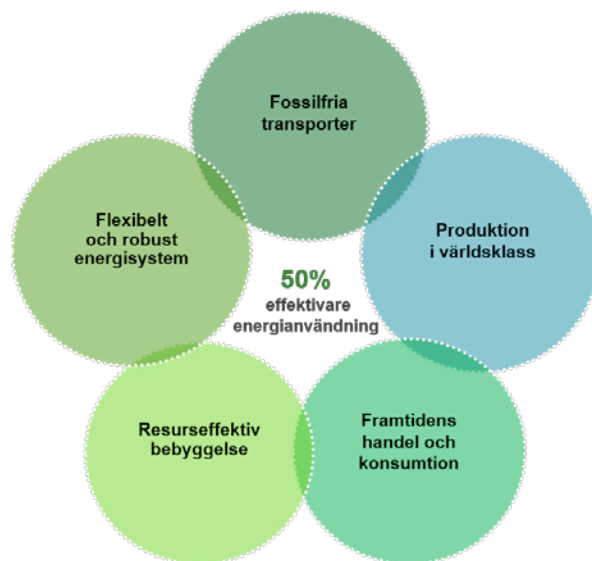
En sektor kan definieras på flera sätt, där uppdelning utifrån bransch kanske är det vanligaste. Myndigheten har i detta uppdrag dock valt att definiera sektor snarare utifrån temaområden där arbete behövs för att bidra till energiomställningen. Syftet med denna indelning är att den ska främja, och ge former för, samverkan mellan branscher och olika typer av aktörer (privata, offentliga och hushåll) för att tillsammans arbeta med möjligheter och utmaningar för att uppnå effektivare energianvändning.

Myndigheten föreslår att dialoger upprättas för följande sektorer:

- 1 Fossilfria transporter
- 2 Produktion i världsklass
- 3 Framtidens handel och konsumtion
- 4 Resurseffektiv bebyggelse
- 5 Flexibelt och robust energisystem

Ovan avser en huvudindelning som också pekar ut en förändringsriktning. Inledningsvis kommer det praktiska arbetet behöva utgå från de strukturer som finns idag. Det gäller även uppföljning och utvärdering då indikatorer och officiell statistik behöver utgöra utgångspunkt.

I dialog med aktörer - etablerade och nya - behöver det fastställas *vilka* strategier och samarbetsformer som behöver tas fram per sektor. Samverkan finns även mellan sektorerna.



Figur 2 Sektorer i samverkan för hållbar energianvändning

3.2.1 Kort om sektorerna

De föreslagna sektorerna beskrivs kortfattat nedan.

Fossilfria transporter

Energianvändningen för inrikes transporter motsvarade år 2015 24 procent av den slutliga energianvändningen i Sverige. Den största delen utgörs av fossila bränslen. Energieffektivisering utgör ett viktigt medel för att nå en fossilfri transportsektor.

Inom SOFT² fastslogs att det är viktigt att arbeta med åtgärder inom tre olika områden för att ställa om transportsektorn till fossilfrihet: 1) transporteffektivt samhälle, 2) energieffektiva och fossilfria fordon och farkoster, 3) förnybara drivmedel. Det är en stor omställning som ska ske på kort tid och potentialen inom alla tre områden kommer därför att behöva utnyttjas för att nå de ambitiösa mål som satts upp.

En bedömning från myndighetens sida är att det inom strategiarbetet kan vara särskilt framgångsrikt att fokusera på åtgärder som rör ett mer transporteffektivt samhälle. Här finns rådighet att genomföra förändringar såväl i enskilda företag och organisationer som i samhället i stort. Det finns även identifierade utmaningar som behöver lösas gemensamt mellan olika aktörer i samverkan. Därtill finns också goda ekonomiska, miljömässiga och sociala skäl till att utveckla mer transporteffektiva samhällen. Detta är mervärden som kan uppstå till följd av energieffektivisering och en stor bredd av aktörer behöver engageras.

Tabell 1 Mål som Fossilfria transporter framförallt bidrar till

Nationella energi- och klimatpolitiska mål	FN:s globala hållbarhetsmål
<ul style="list-style-type: none"> • 50 % effektivare energianvändning år 2030 • Inga nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären år 2045 • Växthusgasutsläpp från inrikes transporter ska minska med minst 70 % senast år 2030 	

Produktion i världsklass

Energieffektivisering kan bidra till att stärka näringslivets konkurrenskraft och öka tillväxten. Efterfrågan på energieffektiva lösningar är stor och bedöms öka. Inom industrin finns det fortfarande orealiserade energieffektiviseringspotentialer både i närtid och på sikt i och med ny effektivare teknik och metoder.

Energieffektivisering kan således bidra till ökad konkurrenskraft både genom energieffektivisering i den egna verksamheten och genom den nytta smarta produkter och tjänster kan bidra med på global nivå. Det finns även möjlighet för nya företag, produkter och marknader att växa fram. Genom sin produktutveckling kan företag bidra till en hållbar utveckling, både inom och utanför Sveriges gränser med möjlighet till affärsutveckling. Innovation och kommersialisering av energieffektiva produkter, system och tjänster är viktiga grundförutsättningar, liksom automation och digitalisering. Industrin är tillsammans med den industrinära tjänstesektorn, handelssektorn och konsumenterna en nyckelaktör på vägen mot en cirkulär ekonomi.

² Samordningsuppdrag om omställning av transportsektorn till fossilfrihet

I sektorn inkluderas industri, övrig produktion samt den produktionsnära tjänstesektorn. Industrin står för ca en tredjedel av den slutliga energianvändningen i Sverige och är därmed en viktig del i arbetet.

Arbetet inom sektorn har kopplingar till Industriklivet och Program för energieffektivisering i industrin (Energisteget).

Tabell 2 Mål som Produktion i världsklass framförallt bidrar till

Nationella energi- och klimatpoliska mål	FN:s globala hållbarhetsmål
<ul style="list-style-type: none"> 50 % effektivare energianvändning år 2030 Inga nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären år 2045 	

Resurseffektiv bebyggelse

Sektorn resurseffektiv bebyggelse inkluderar planering, byggande och drift av byggnader och anläggningar i städer, tätorter och övrig bebyggd miljö. Byggnader och anläggningar behöver lokaliseras och utformas så att resurseffektivitet beaktas i ett livscykelperspektiv.

Det pågår en stor inflyttning till städer, vilket innebär behov av nya infrastrukturlösningar och genererar ett stort tryck på nybyggnad och uppgradering av befintlig bebyggelse. Detta ställer krav på nya idéer och innovationer.

Svenska städer försörjs redan till stor del med förnybar energi, med värme från biobränslen (bl.a. industriella biprodukter), avfall och restvärme via fjärrvärmäten, och med el från i huvudsak förnybara energikällor. Städerna kan komma att bli allt mer självförsörjande på energi och med allt mindre utsläpp genom att förbättra bebyggelsens energiprestanda och byggnadernas roll i energisystemet. Tillvaratagande av restvärme, byggnadsanknuten energitillförsel, lagring och flexibel användning av energi är viktiga delar i det sammanhanget. Många svenska städer ligger långt fram och kan bli allt mer av föredömen för andra, inom och utom landet.

Inom sektorn kommer det krävas samarbete på alla nivåer i samhället - nationellt, regionalt och lokalt. Följande utgör viktiga delar:

- 1 planering inför ny bebyggelse av t.ex. bostäder och anläggningar
- 2 resurseffektiv utformning och uppförande av byggnader och anläggningar
- 3 hur byggnaderna förvaltas, används och renoveras.

För att effektivisera energianvändningen i lokaler och bostäder är nya modeller och incitament för samverkan mellan hyresgäster/ verksamhet och fastighetsägare en viktig del. En annan viktig fråga är behovet av att ta tillvara energieffektiviseringspotentialer vid renovering.

Koppling finns till den nationella renoveringsstrategin, Kommittén för moderna byggregler, Boverkets uppdrag kring regler för näronnenergibyggnader och till informationscentrum för hållbart byggande.

Tabell 3 Mål som Resurseffektiv bebyggelse framförallt bidrar till

Nationella energi- och klimatpoliska mål	FN:s globala hållbarhetsmål
<ul style="list-style-type: none"> 50 % effektivare energianvändning år 2030 	

Framtidens handel och konsumtion

Hållbara konsumtionsmönster och ansvarstagande konsumenter är nödvändiga för energiomställningen. Offentlig upphandling och inköp kan ge incitament och drivkraft till förändring genom att efterfrågan på resurseffektiva lösningar ökar. Inköp och upphandling är även ett kraftfullt verktyg för att accelerera marknadsintroduktion av ny teknik genom att garantera en första beställning.

För att kunna ställa om till hållbara konsumtionsmönster behövs utbildning och tillgång till tydlig och lättillgänglig information om produkter och tjänster. Först med rätt kompetens har konsumenter förutsättningar att köpa de energieffektiva produkter, system och tjänster som idag finns på marknaden och efterfråga nya innovativa lösningar.

Metoder för hållbara offentlig upphandling är ett viktigt medel för att öka spridning av produkter och tjänster med god energiprestanda. Offentlig upphandling kan ta bort hinder som (upplevd) risk, brist på finansiering och brist på kunskap. Detta uppnås genom att den offentliga sektorn 1) arbetar med att ta fram kraven som kan användas av den privata sektorn, 2) bidrar till att priset på produkter minskar på grund av efterfrågan i stor skala och 3) bekostar den tidiga introduktionen av innovationer.

Ökad energieffektivitet i företag främjar hållbara konsumtions- och produktionsmönster bl.a. genom att den energi som används vid tillverkning och distribution av produkter minskar. En stor del av energianvändningen för en produkt kan uppstå hos företag i leverantörskedjan. Det finns därmed möjlighet till energieffektivisering genom att de stora inköpande företag ställer krav på energieffektivisering i sina leverantörsled.

Handeln kan bidra med information och vägledning för att underlätta och främja resurseffektiva val. Hållbarhetsinformation kan tillgängliggöras och integreras i företagets rapporteringscykel. Genom samverkan med fastighetsägare kan energianvändningen i handelslokaler minska.

Tabell 4 Mål som Framtidens handel och konsumtion framförallt bidrar till

Nationella energi- och klimatpoliska mål	FN:s globala hållbarhetsmål
------------------------------------------	-----------------------------

- 50 % effektivare energianvändning år 2030
- Inga nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären år 2045



Flexibelt och robust energisystem

Ett hållbart energisystem behöver vara robust och flexibelt. Det svenska elsystemet står i dag inför förändringar. Dels börjar flera produktionsanläggningar att åldras och dels ändras elsystemet genom ett ökat antal småskaliga elproducenter samt utbyte av fossila bränslen mot el, såväl i fordon som i industriella processer.

Elektrifiering och effektfrågan är två särskilt viktiga områden att beakta. Energieffektivisering handlar inte bara om att använda energi effektivare, utan även om *när* energin används. Aggregatorer och affärsmodeller för effekt och efterfrågefleksibilitet är möjliggörare, liksom affärsmodeller och lösningar (såväl tekniska som administrativa) för nya roller inom energisystemet, t.ex. prosumenter.

Energieffektivisering i tillförsel, omvandling och distribution samt flexibel energianvändning ger också bidrag till ett hållbart energisystem.

Samverkan krävs mellan energisystemets alla aktörer, både producenter, energibolag och energianvändare (privata och offentliga aktörer samt hushåll).

Tabell 5 Mål som Flexibelt och robust energisystem framförallt bidrar till

Nationella energi- och klimatpoliska mål	FN:s globala hållbarhetsmål
------------------------------------------	-----------------------------

- 100 procents förnybar elproduktion år 2040
- 50 % effektivare energianvändning år 2030



3.3 Grundläggande principer för arbetet

Arbetet med sektorsstrategier behöver genomsyras av en helhetssyn och kopplas till mervärden av energieffektivisering. Det är dessa, snarare än energieffektivisering enskilt, som många av aktörerna motiveras av och arbetar med i sin dagliga verksamhet. Hållbarhetsfrågan är ett enskilt viktigt mervärde som strategiarbetet kan kopplas till för att deltagandet ska kännas relevant och meningsfullt.

Myndigheten har identifierat ett antal viktiga principer som bedöms ge förutsättningar för att uppnå bra resultat av arbetet. Principerna kommer ligga som grund för, och genomsyra, kommande arbete med sektorsstrategier.

Identifierade principer är följande:

- Stor potential finns i samverkan utifrån ett systemperspektiv (myndighet, region, kommun, företag, konsument och NGO)
- Energieffektivitet utgör en grund för konkurrenskraft och tillväxt
- Cirkulär ekonomi som utgångspunkt
- Digitaliseringen är en viktig möjliggörare som aktivt behöver integreras i arbetet
- Innovation och kommersialisering av energieffektiva produkter, system och tjänster (inkl. nya affärsmodeller) är en förutsättning
- Innovativa arbetssätt och energieffektiva beteenden, hos såväl privatpersoner som företag, krävs för förändring
- Tillgång till finansieringslösningar och energitjänster för genomförande av åtgärder
- Resurseffektiv energianvändning integreras i aktörernas förbättringsarbete

4 Arbetsätt och tidplan för fortsatt arbete

Myndighetens främsta roll är att säkerställa att strategierna fyller sitt syfte och bidrar till att energieffektiviseringsmålet nås på ett kostnadseffektivt sätt. Både totalt sett och ur ett aktörsperspektiv. Det innebär bl.a. att myndigheten behöver ha en överblick över andra pågående initiativ inom hållbarhetsområdet och säkerställa samordning. Med avstamp i redan pågående initiativ och myndighetens kontaktnät, behöver myndigheten med olika insatser motivera aktörerna att aktivt bidra i arbetet med sektorsstrategier.

Myndigheten kommer även ha en roll att utmana branscherna att vara ambitiösa, nytänkande och öppna för nya samarbeten. Ett underlag för öppenhet och nytänkande är publikationen "Fyra framtider"³ där myndigheten beskrivit ett antal utmaningar för den framtida utvecklingen.

Arbetet med sektorsstrategier har delats in i tre faser:

- Fas 1, som är avslutad i och med denna rapport, avser arbetet under hösten 2017. Beskrivning av arbetet finns i kapitel 2.
- Fas 2 är den kommande två-årsperioden 2018–2019 när arbetet med sektorsstrategier byggs upp och strategier börjar tas fram i dialog med aktörer.
- Fas 3 påbörjas 2020 och innebär att, med framtagna strategier som ledstjärna, genomföra åtgärder för att åstadkomma effektivisering.

I denna rapport anges tidplan och arbetsätt för arbetet i Fas 2. Arbetet i fas 3 beskrivs på en översiktlig nivå. I de årliga rapporteringarna till regeringen kommer myndigheten redovisa hur arbetet fortskrider och effekterna av arbetet. Myndigheten kommer även redovisa behov av nya åtgärder kopplat till arbetet med sektorsstrategier.

4.1 Fas 2 2018-2019

Syftet med fas 2 är att starta upp strategiarbetet inom de fem sektorerna i dialog med relevanta aktörer. Inledningsvis behöver det slutliga förslaget på sektorsindelning, som presenteras i denna rapport, kommuniceras till de aktörer som lämnat synpunkter under Fas 1.

Följande övergripande aktiviteter planeras under fas 2:

- Dialog med branscher, aktörer och myndigheter inom de olika sektorerna. Syftet med dialogerna under inledningen av fas 2 är att 1) få en bild av hur olika aktörer vill och kan bidra i arbetet, 2)

³ Fyra framtider, Energisystemet efter 2020 – Energimyndigheten 2016

identifiera och tillsammans formulera specifika utmaningar och möjliggörare för sektorerna, 3) fastställa vilken strategi/vilka strategier som behöver tas fram för att respektive sektor på bästa sätt ska bidra till målen⁴, 4) identifiera former för det praktiska arbetet med att ta fram respektive strategi.

- Driva och leda arbetet med att ta fram de strategier som identifierats. Myndigheten ansvarar för strategierna och sätter ramarna för dem, men visioner och målsättningar måste tas fram tillsammans med branscher och aktörer.
- Rapportering till regeringskansliet (31 januari 2019 och 2020) hur arbetet med sektorsstrategierna fortskrider och eventuella behov av nya åtgärder/styrmedel.
- Planering och genomförande av nytt rundabordssamtal som uppföljning av det som genomfördes i augusti 2017. Syftet är att inleda ett återkommande rundabordssamtal där relevanta aktörer, med koppling till sektorerna, samlas för att diskutera hur arbetet med sektorsstrategierna fortskrider, resultat av arbetet och vägval för det fortsatta arbetet.
- Löpande kommunikationsinsatser för att 1) informera om sektorsstrategiuppdraget, 2) upprätthålla engagemang och intresse hos de aktörer där dialoger skett, 3) få nya aktörer intresserade att delta i arbetet.

Det är viktigt att hänsyn tas till redan befintliga initiativ som aktörerna deltar i. Hos aktörerna finns begränsade resurser att delta i denna typ av satsningar. Samordning bedöms vara en förutsättning för att det ska finnas tid för aktörer att engagera sig i arbetet med sektorsstrategier. Kartläggning av befintliga initiativ per sektor behöver färdigställas i inledningen av fas 2.

Utöver ovan utåtriktade aktiviteter kommer myndigheten under 2018 att sätta upp en intern organisation och struktur för arbetet med sektorsstrategier för de kommande åren. Uppdraget kommer vara myndighetsövergripande och inrättas i programform med underliggande projekt.

⁴ Den samhällsekonomiska nulägesbeskrivningen utgör underlag till detta arbete (se bilaga A). I denna fas ingår att analysera respektive strategis innehåll utifrån samhällsekonomiska konsekvenser.

4.2 Fas 3 2020 och framåt

I fas 3 är huvudsyftet att med framtagna strategier som ledstjärna åstadkomma effektivisering. Vid behov sker uppdateringar av befintliga strategier, nya strategier kan behöva tas fram och eventuella behov av nya åtgärder/styrmedel föreslås.

Fokus i början av fas 3 är att färdigställa de eventuella strategier som ännu inte är klara samt inleda det praktiska arbetet med att genomföra åtgärder för att nå de målsättningar och visioner som satts upp.

Myndigheten behöver komplettera strategierna med insatser och aktiviteter och aktivt arbeta för att få till den förändring och utveckling som krävs för att målet i strategierna ska uppnås. Att det finns en gemensam vision och målsättning för aktörer inom en viss bransch, eller inom en viss utmaning/möjliggörare, kan ge aktörerna ökat engagemang att vilja delta i specifika satsningar. Myndigheten samt andra nationella, regionala och lokala aktörer som branschföreträdare kan använda dessa visioner/målsättningar för att engagera även nya aktörer att ställa sig bakom strategierna och bidra till att de uppfylls. Det blir en kraftsamling för att uppnå en gemensam målsättning tillsammans med de nyttor som finns för enskilda aktörer att delta.

De insatser/aktiviteter som myndigheten bör driva kommer bero på strategiernas karaktär. Exempel på möjliga insatser som myndigheten kan initiera kopplat till strategiernas visioner och målsättningar är följande:

- specifika projektutlysningar utifrån de styrmedel myndigheten har (eller föreslår att få) för att erbjuda möjlighet till finansiering
- kommunikationsinsatser
- specifika utmaningar för att få en viss typ av aktörer att engagera sig och göra åtaganden kring en specifik fråga (jämför belyningsutmaningen eller fossilfritt Sveriges arbete med utmaningar).
- initiera regionala och lokala samarbeten och aktiviteter
- kunskapsstöd genom att bland annat sprida forskningsresultat, lärande exempel, metoder och verktyg
- skapa eller utveckla plattformar för nätverkande och erfarenhetsutbyte

4.3 Storytelling och nudging som arbetsmetoder

Branscherna har redan gjort massor av saker på energiområdet. Ett bra sätt att inledningsvis skapa ett engagemang för att få enskilda aktörer att delta i arbetet är att ta fram berättelser om några av dessa exempel. Syftet är att visa det som redan åstadkommit och vad det betytt för lönsamheten, kunderna, miljön, arbetsmiljön, varumärket, regionen etc.

Ett annat viktigt syfte är att visa skalbara lösningar som flera aktörer har möjlighet att implementera.

Berättelser kan bidra till ett mentalt skifte till att se effektiviseringens möjligheter och något att vara stolt över och ge ”en knuff” att agera, d.v.s. nudging. Nudging kan även användas på andra sätt i arbetet.

Berättelsen bör adressera vilka problem som kan lösas med energieffektivisering som verktyg och fokus ligga på de nyttor och lösningar som uppstår till följd av energieffektivisering. Att koppla berättelserna till hållbarhetsfrågan och bidrag till FN:s hållbarhetsmål kan vara ytterligare ett sätt att sätta energieffektivisering i ett sammanhang och engagera aktörer. Inom berättelserna kan även föregångare inom olika sektorer och områden lyftas fram som exempel för andra aktörer att inspireras av.

Hur det praktiska arbetet med storytelling och nudging bäst läggs upp kommer att ta form under dialogerna i Fas 2.

4.4 Samordning med andra pågående processer, initiativ och aktiviteter

En genomlysning av pågående processer, initiativ och aktiviteter har genomförts för att säkerställa att samordning sker på lämpligt sätt. Dialoger har skett med de pågående initiativ som har nära koppling till uppdraget.

Initiativ där samordning bedöms ha särskild vikt i inledningen av uppdraget beskrivs nedan:

Utredning om energieffektivisering och småskalig elproduktion och lagring för mindre aktörer (M2017:04)

Mindre aktörers möjlighet till energieffektivisering och småskalig elproduktion är i centrum för denna utredning. Utredningen pågår till oktober 2018 och ska lämna ett delbetänkande i februari 2018. Eftersom uppdraget om sektorsstrategier är långsiktigt finns det möjlighet att ta fasta på utredningens rekommendationer och förslag i arbetet med sektorsstrategier, då mindre aktörer återfinns inom de flesta sektorer.

Fossilfritt Sverige

En av aktiviteterna som bedrivs inom Fossilfritt Sverige är arbete med att ta fram färdplaner för fossilfrihet. Strategier för energieffektivisering skulle kunna vara nästa steg i aktörernas arbete med dessa färdplaner. Aktiviteter planeras för att inleda dialog med de aktörer som deltar i färdplansarbetet. Utöver färdplanerna samlar Fossilfritt Sverige många engagerade aktörer där även strategiarbete kopplat till energieffektivisering har potential att kunna bli en viktig fråga.

Uppdraget att samordna omställning av transportsektorn till fossilfrihet (SOFT)

Det är även i fortsättningen relevant att informera om SOFT-uppdraget, inhämta synpunkter ifrån och hitta synergier med de andra myndigheterna i SOFT. Tillsammans har myndigheterna många kanaler för att nå ut med kunskap om energieffektivisering i transportsektorn samt attrahera aktörer att vilja bidra i arbetet. I sektorsstrategiuppdraget kommer utgångspunkten i arbetet med Fossilfria transporter vara de effekter och delmål som identifierats i SOFT-arbetet.

Forum för smarta elnät

Energisystemet och effektfrågan kommer att vara en del av sektorsstrategiarbetet. I arbetet med sektorn Flexibelt och robust energisystem kommer samverkan med Forum för smarta elnät bli en del.

Näringslivsfrämjande insatser

Näringslivsfrämjande insatser på nationell nivå kommer löpande att bevakas inom ramen för sektorsstrategiuppdraget. När arbetet med olika sektorer påbörjas i fas 2, kommer samordning att säkerställas med de insatser som berör de specifika sektorerna. Exempel i nuläget är regeringens strategiska samverkansprogram, handlingsplan för smart industri och Sveriges exportstrategi.

Länsstyrelsernas uppdrag att främja, samordna och leda det regionala arbetet avseende energiomställning och minskad klimatpåverkan
Länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning (LEKS) har till syfte att underlätta och effektivisera länsstyrelsernas arbete inom energi- och klimatområdet. Länsstyrelserna har också ett nytt uppdrag att leda och samordna arbetet med att i dialog med andra aktörer i respektive län ta fram nya långsiktiga regionala energi- och klimatstrategier, som ska antas senast den 31 december 2019. Strategiarbetets fas 2 behöver samordnas med Länsstyrelsernas uppdrag för att få lokal och regional förankring och spridning av insatser och aktiviteter.

Energikontoren Sverige

Energikontorens arbetssätt grundar sig på att själva, eller i samverkan med andra, öka medvetenheten och kunskapen genom informations- och kunskapsspridning, vara ett stöd i energi- och klimatarbetet och fungera som projekt- och processledare. Precis som Länsstyrelserna kan Energikontoren ha en roll i regional förankring och spridning av insatser och aktiviteter.

Informationscentrum för hållbart byggande

Det finns vidare viktiga initiativ som ska främja kunskapsutveckling. En sådan plattform som är under uppstart är Informationscentrum för hållbart byggande. Plattformen kan komma att få en viktig roll i att utveckla

kompetens, bland annat utifrån de resultat av åtgärder och aktiviteter som kommer kopplas till sektorsstrategiarbetet.

Boverkets och Energimyndighetens förslag till nationell strategi för energieffektiviserande renovering

Boverkets och Energimyndighetens förslag till nationell strategi för energieffektiviserande renovering kommer att beaktas och inkluderas i det fortsatta arbetet med sektorsstrategier, Bevakning kommer även att ske av det arbete som pågår inom Kommittén för moderna byggregler samt Boverkets uppdrag kring regler för nära-nollenergibyggnader.

5 Myndigheter att samråda med

Sedan 2010 har tio myndigheter samverkat kring energieffektivisering inom det så kallade Energieffektiviseringsrådet. Förutom Energimyndigheten deltar Tillväxtverket, Länsstyrelsen i Östergötlands län, Energimarknadsinspektionen, Naturvårdsverket, Trafikverket, Jordbruksverket, Boverket, Upphandlingsmyndigheten, Sveriges Kommuner och Landsting.

Samråd kring sektorsstrategiuppdraget kommer även fortsättningsvis att ske med myndigheterna som deltar i Energieffektiviseringsrådet.

6 Plan för samhällsekonomiska konsekvensanalyser samt uppföljning och utvärdering

Sektorsstrategierna och eventuella förslag till följd av arbetet ska enligt uppdragsbeskrivningen analyseras med avseende på deras samhällsekonomiska konsekvenser. En övergripande samhällsekonomisk konsekvensanalys återfinns i bilaga A. I detta kapitel ges en plan för hur fortsatta samhällsekonomiska konsekvensanalyser bör genomföras vartefter sektorsstrategier tas fram och konkretiseras. Det är inte möjligt att ta fram sådana konsekvensanalyser förrän sektorsstrategierna tar mer form i uppdragets fas 2.

Myndigheten har även ett årligt uppdrag att rapportera genomförandet av sektorsstrategierna samt effekterna av dessa. Beroende på vilka effekter som avses är två typer av rapporter aktuellt. När det gäller årlig rapportering av genomförandet från år 2020 och framåt och direkta resultat av insatser hänvisas till årsredovisningen. När det gäller samhällsekonomiska effekter bör utvärderingar genomföras på motsvarande sätt som de samhällsekonomiska konsekvensanalyserna.

6.1 Syfte

Att analysera samhällsekonomiska konsekvenser före eller efter implementering av insatser görs för att:

- avgöra om de samhällsekonomiska mål som strategiernas visioner och aktiviteter kopplas till nås till så låga samhällskostnader som möjligt.
- föreslå förbättringar för ökad kostnadseffektivitet, t.ex. i form av styrmedel och insatser.

I princip alla typer av aktiviteter kan utvärderas utifrån förutsättningar och möjligheter att vara kostnadseffektiva. Även vissa uppföljnings- och utvärderingsaktiviteter inom ramen för sektorsstrategier kan t.ex. öka kostnadseffektiviteten genom att ge vissa aktörer ett ökat incitament att energieffektivisera, t.ex. att återkoppla uppnådda resultat till deltagande aktörer, ge möjlighet till jämförelser och erfarenhetsutbyte samt kommunicera och sprida resultat till nya potentiella aktörer.

De samhällsekonomiska kostnadseffektivitetsanalyser som här avses utgår ifrån olika typer av statliga insatser och fokuserar på förväntade eller faktiska effekter. Förenklingar och avgränsningar måste göras, specifikt måste relevanta effekter identifieras och beskrivas. De mest centrala bör kvantifieras, i övrigt är varierande grad av kvalitativa beskrivningar aktuella. Sektorsstrategier berör flera samhällsområden och samhälleliga mål. Det är därför centralt för analysen vilka effekter som ingår och på

vilket sätt de analyseras. Det bör också finnas en möjlighet att revidera hur vissa effekter analyseras. Detta gäller dock troligen mer närliggande effekter än de övergripande samhällsekonomiska.

Begreppet uppföljning svarar på frågan vad som har hänt genom att registrera och beskriva ett händelseförlopp (t.ex. med indikatorer). Begreppet utvärdering svarar på frågan varför något har hänt eller inte hänt, genom att beskriva, förklara, värdera och ge förslag på förändringar baserat på systematiskt insamlad och analyserad information. Samhällsekonomiska analyser efter genomförandet är därmed en typ av utvärdering.

6.2 När och av vem?

Energimyndigheten kommer att leda arbetet med att ta fram sektorsstrategier. Energimyndigheten ansvarar för att ta fram och implementera strategierna och bör därför också planera för uppföljning och utvärdering och säkerställa att detta genomförs, inklusive samhällsekonomiska konsekvensanalyser. Myndighetens interna organisation för sektorsstrategier sätts upp i början av 2018 genom ett programdirektiv.

Vilka delar i utvärderingen som görs när behöver fastställas. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv inkluderar en första del att göra en nedbrytning av målhierarkin samt val av relevanta effekter. Eventuellt kan även val av mer specifika metoder och datamaterial för respektive sektor göras redan här. Den närmast följande delen görs när sektorsstrategierna konkretiseras i fas 2 sett till innehåll och berörda aktörer. Alternativa innehåll inom en sektor kan då jämföras och förväntade effekter uppskattas. Dessa analyser bör ligga till grund för att besluta innehåll i respektive strategier. Arbetet bör förankras med sektorn inom ramen för de fortsatta dialogerna. I senare delar flyttas fokus till att analysera faktiska insatser och föreslå justeringar och eventuellt nya åtgärder och insatser.

6.3 Hur: Metodval

6.3.1 Val av övergripande metod för samhällsekonomisk analys

Energimyndigheten avser att göra samhällsekonomiska analyser före och efter verkställandet av sektorsstrategier i form av kostnadseffektivitetsanalyser. Denna typ av analyser kan svara på vilka alternativa innehåll i respektive sektorsstrategi som gör att uppsatta mål nås till så låg samhällskostnad som möjligt. Detta innebär ofta också att föreslå förändringar av styrmedel och åtgärder för att öka kostnadseffektiviteten.

De styrmedel som kan uppfylla ett givet mål till lägsta möjliga kostnad är kostnadseffektiva. En central del av analysen är ofta att studera

företagsekonomisk lönsamhet. Att ett styrmedel är verksamt i den mening att den genererar nyttor och bidrar till måluppfyllnad behöver inte innebära att det bidrar till att nyttan erhålls till lägst kostnad för samhället.

Slutsatser relaterade till styrmedels kostnadseffektivitet beror på det (eller flera) mål som effekten utvärderas mot. T.ex. styrmedlets ”formellt” angivna syfte, såsom det framgår i aktuella styrdokument.

6.3.2 Val av nulägen utifrån identifierade och förväntade effekter

Centralt för att avgöra förväntade effekter av strategier är att fastställa nulägen för de förändringar i sektorn som bedöms relevanta. Nuläget när det gäller effekter på energieffektiviseringsmålet tar rimligen sin utgångspunkt i befintliga styrmedel. Befintliga styrmedels effekter på målet återges i det senaste scenariot i bilaga A. Detta nuläge behöver i fas 2 brytas ner på valda sektorer. Utifrån innehållet i respektive strategi kan sedan förväntad effekt på energieffektiviseringsmålet skattas. Om andra samhällsmål är aktuella behövs motsvarande nulägen.

Därefter behövs nulägen för ett urval av aktörer – se nedan – när det gäller energianvändning samt befintligt energieffektiviseringsarbete. En utgångspunkt är att så långt möjligt sammanställa sådana uppgifter genom befintlig officiell och annan statistik samt befintliga styrmedelsdatabaser. Det ingår här kvalitetskontroll av data på olika sätt. Myndigheten kommer även att utgå ifrån befintliga uppföljningsprocesser och befintliga, få och representativa indikatorer så långt möjligt, där indikatorer är relevant. Detta för att minimera den administrativa bördan. Nya data bör endast samlas in när det behövs för att kunna analysera kostnadseffektiviteten av vissa insatser⁵.

Utöver effekter på energieffektiviseringsmålet kan det finnas resultat eller utfall av vissa styrmedel eller insatser som uppstår på kortare sikt. Om effekten motsvarar ett specifikt syfte med insatsen bör ett nuläge tas fram även för denna effekt, så att kostnadseffektiviteten även kan utvärderas mot ett sådant syfte. Att nyttja befintlig (energi-)statistik och uppgifter i befintliga styrmedelsdatabaser bör vara en utgångspunkt även i dessa fall, liksom övriga principer i föregående stycke.

Valet av samhällsmål eller andra syften som strategierna analyseras mot är centralt eftersom det påverkar vilka kostnadseffektivitetsanalyser som görs och även hur de utformas. Därmed påverkas de samhällsekonomiska analysernas slutsatser. På övergripande nivå bör energieffektiviseringsmålet vara relevant att utvärdera mot för samtliga sektorer som väljs. Samhällsekonomiska analyser före och efter det att

⁵ För vissa styrmedel finns begränsade befintliga data. Om sådana styrmedel kopplas till strategierna bör insatser prioriteras under 2018 så att styrmedelsdata kommer att finnas.

sektorsstrategierna verkställs utifrån andra mål och nyttor indikeras av bilaga A. T.ex. finns utpekade syften med olika styrmedel som också ges i bilagan. Vilka mål och syften som är relevanta att utvärdera utifrån kostnadseffektivitetsperspektivet bör identifieras och väljas i fas 2 i samband med att innehållet i respektive strategi arbetas fram. Senare kan även styrmedel och åtgärder utvärderas utifrån om de är kostnadseffektiva för att nå dessa mål och syften.

6.3.3 Urval av deltagare och vad som hänt ändå

Alla sektorer och berörda aktörer bör som ett första steg tydligt definieras, t.ex. utifrån SNI-koder. Det finns i huvudsak två olika typer av deltagare i sektorsstrategierna; slutanvändare och möjliggörare. Det bör räcka att analysera ett urval av deltagande aktörer. Att urvalet är representativt är viktigt. Nulägen tas i första hand fram för dessa när det gäller förväntade effekter på energieffektiviseringsmålet. Efter en lämplig tid mäts faktisk effekt, dvs förändring jämfört med detta nuläge.

Strategierna är tänkta att samla upp många insatser som träffar många olika aktörer. Strategierna förväntas ge relativt låg effekt eftersom det är frivilligt och inget nytt incitament utöver befintliga resurser och styrmedel ges. Det finns redan många befintliga styrmedel och därutöver befintliga marknadskrafter. För att ta reda på vilka effekter på energieffektiviseringsmålet som uppstått utan sektorsstrategier bör det därför räcka att ett urval av deltagande aktörer tillfrågas om deras energieffektiviseringsarbete före och efter deltagandet i sektorsstrategier samt deras upplevda betydelse av strategierna för detta arbete i relation till ett antal andra faktorer.

6.4 Vad: Delar i samhällsekonomiska analyser

Följande delar är ofta relevanta i samhällsekonomiska konsekvensanalyser; 1) effekter på huvudsakliga samhällsmål, 2) effekter på andra samhällsekonomiska nyttor och mål, 3) nedbrutna och mer specifika effekter utifrån val av styrmedel och insatser, 4) kostnader, 5) omvärldsanalys, 6) fördelningseffekter, samt 7) analys av kostnadseffektivitet och arbetet framåt.

6.4.1 Effekter på huvudsakliga samhällsmål

En fördjupad analys bör göras av vilka förväntade effekter strategierna har på:

- Energieffektiviseringsmålet 2030. Tillförd energi i relation till BNP.
- Transportomställningen 2030. Växthusgaser från inrikes transporter.
- Klimatmålet 2045. Växthusgaser.

En inledande bedömning av respektive sektors förutsättningar att bidra till dessa mål har gjorts i bilaga A. I nästa steg bör det analyseras hur strategiernas innehåll förväntas påverka den övergripande utvecklingen

för respektive mål. Detta kan göras t.ex. genom scenarioanalys. När styrmedel och insatser konkretiseras inom respektive strategi bör dessa kopplas till de befintliga indikatorerna.

Den övergripande utvecklingen för respektive mål följs redan med befintliga indikatorer i andra sammanhang. Både övergripande och nedbrutna indikatorer finns för samtliga dessa tre mål.

6.4.2 Effekter på andra samhällsekonomiska mål och nyttor

En analys bör göras av hur innehållet i respektive strategi påverkar;

- De globala hållbarhetsmålen. Utgå från de indikatorer som är kopplade till de fem hållbarhetsmål som sektorsstrategierna bidrar till (kap 1.1.3).
- Miljökvalitetsmål. Bestäm vilka bland befintliga mål och indikatorer.
- Förnybarhetsmålet. Andel energi från förnybara energikällor. Andel fossila bränslen.
- Transportpolitiska mål. Utgå från indikatorer i SOFT.
- Effektbalansen. Välj lämplig indikator utifrån befintlig statistik. Om utvärdering bör ske kvantitativt eller kvalitativt avgörs av hur relevant nyttan är för den aktuella sektorn.
- Affärsutveckling. Välj lämplig indikator utifrån befintlig statistik, t.ex. förädlingsvärden eller BNP per bransch. Om utvärdering bör ske kvantitativt eller kvalitativt avgörs av hur relevant nyttan är för den aktuella sektorn.

En inledande bedömning av respektive sektors förutsättningar att bidra till dessa mål har gjorts i bilaga A. I nästa steg bör det analyseras hur strategiernas innehåll förväntas påverka den övergripande utvecklingen för respektive mål. Detta bör göras kortfattat och kvalitativt.

Den övergripande utvecklingen för respektive mål följs redan med befintliga indikatorer i andra sammanhang.

6.4.3 Nedbrytning av mer specifika mål och effekter

Val av styrmedel och insatser inom respektive strategi är i dagsläget okända. I fas 2 när innehållet i strategierna konkretiseras kan även kompletterande effekter och mer specifika mål identifieras. Relevanta effektsamband bör då också klarläggas för att underlätta analyserna.

Bilaga A pekar ut några möjliga befintliga styrmedel och aktiviteter som strategierna skulle kunna kopplas till. I vissa fall sammanfaller dessa styrmedels uttalade syften med de samhällsekonomiska nyttor och mål som identifierats i föregående steg, men det kan också finnas andra kompletterande syften. T.ex. kan det handla om ökad kunskap på kort sikt och fler energieffektiviserande åtgärder på längre sikt.

Konkreta aktiviteter inom ramen för strategierna kan leda till ett antal resultat och utfall i närtid och på lite längre sikt. Valet av aktiviteter bör för det första göras utifrån vilka aktiviteter som bedöms ge mest förväntad effekt. Detta steg inkluderar att identifiera relevanta effekter, men endast aktiviteter med högst förväntad effekt behöver kvantifieras. Det kan t.ex. vara lämpligt att analysera om sektorerna förväntas innebära ett ökat samarbete eller samverka med nya eller andra aktörer, givet att en sådan effekt utgör ett syfte med insatsen. Aktiviteter i sig bör t.ex. inte följas upp på annat sätt än genom årsredovisningen.

Eventuella visioner för respektive sektors energieffektiviseringsarbete bör väljas med de relevanta övergripande samhällsmålen som utgångspunkt för att ge så kostnadseffektiva strategier som möjligt mot dessa.

6.4.4 Kostnader

En kvantifiering och analys av aktörers åtgärds- och administrationskostnader samt statens kostnader bör göras. Övriga kostnader kan beskrivas och analyseras kvalitativt⁶. Att utgå ifrån befintlig statistik och styrmedelsdata så långt möjligt innebär att aktörers kostnader för att delta i strategierna minimeras.

S.k. statsbudgeteffekter utgörs av direkta och indirekta effekter på BNP och jobbtillfällena. Modellkörning i EMEC eller motsvarande bedöms inte relevant i nuläget, då den förväntade effekten i de flesta fall bedöms vara liten. För vissa sektorer kan modellkörningar vara aktuellt senare.

6.4.5 Omvärldsanalys för att bedöma additionalitet

En omvärldsanalys ger ett underlag för att bedöma strategiernas s.k. additionella effekt. Det finns andra skäl till att effekter uppstår än att delta i sektorsstrategier⁷. Om t.ex. andra faktorer påverkar utfallet snarare än styrmedlet i sig tyder det på att styrmedlet är ineffektivt eller har låg s.k. additionalitet. Om två snarlika styrmedel används för att styra mot samma mål (eller målgrupp) uppstår svårigheter att utvärdera vilken effekt som beror av vilket styrmedel.

Svårigheten att hitta lämpliga kontrollgrupper ökar ju fler styrmedel och aktörer som strategierna samlar. Bilaga A visar att det finns många befintliga styrmedel och det är därmed svårt att utvärdera specifika insatser. Den förväntade effekten av sektorsstrategier är låg givet att styrmedlet är frivilligt och inte innebär något nytt incitament utöver insatser som kan genomföras inom ramen för befintliga resurser och

⁶ En genomgång av samtliga typer av kostnader ges bl.a. av Söderholm, P (2012), "Ett mål flera medel – Styrmedelskombinationer i klimatpolitiken", Rapport 6491, april 2012, Naturvårdsverket. Dessa är direkta (investerings)kostnader för aktörer, partiella jämviktskostnader (t.ex. administration, undanträngning, tid för att designa om produktionen eller välja en annan produkt), allmänna-jämviktskostnader (BNP, jobbtillfällena), icke-marknadskostnader (kostnader för effekter på miljö).

⁷ Några möjliga områden och indikatorer som över tid kan påverka aktörers val att energieffektivisera är: efterfrågan på världsmarknader och i Sverige av energieffektiva produkter och tjänster, efterfrågan på närproducerat, efterfrågan på energi, priser på fossil olja och förnybara bränslen, internationella regler, t.ex. inom EU och internationell klimatpolitik, andra styrmedel inom Sverige, teknikutveckling och marknadsutveckling.

styrmedel. Den ytterligare effekt som behövs för att specifikt uppnå energiintensitetsmålet är dessutom liten. Med tanke på dessa förutsättningar bedöms det inte vara relevant att göra någon ytterligare analys av sektorsstrategiernas additionalitet. Därmed är också behovet av omvärldsanalyser begränsade.

6.4.6 *Fördelningseffekter*

Vilka grupper i samhället som förväntas ta del av nyttor och bära kostnader som strategierna medför och hur detta bör belysas kan inte avgöras förrän innehållet i strategierna har bestämts.

Exempel på fördelningseffekter som skulle kunna vara relevanta är t.ex. att jämföra effekterna på hushåll jämfört med företag, små företag och hushåll med lägre inkomster, geografisk spridning (mer investeringar på vissa orter), kön, branscher och jämförelser med globala konkurrenter.

Även fördelningseffekter bör i möjligaste mån tas fram utifrån befintlig statistik. Fördelningseffekter behöver bara beskrivas.

6.4.7 *Analys av kostnadseffektivitet och arbetet framåt*

Förväntade och faktiska effekter i relation till dess kostnader bör ställas mot varandra och analyseras. Rekommendationer för hur arbetet i respektive sektorsstrategi kan bedrivas mer kostnadseffektivt bör ges.