

Miljö- och klimatarbete i näringslivet

En översikt med fokus på drivkrafter och klimat

RAPPORT 6665 • OKTOBER 2015



Miljö- och klimatarbete i näringslivet

En översikt med fokus på drivkrafter och klimat

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM Gruppen AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/publikationer

Naturvårdsverket

Tel: 010-698 10 00 Fax: 010-698 10 99

E-post: registrator@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 978-91-620-6665-9

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2015

Tryck: Arkitektkopia AB, Bromma 2015

Grafisk produktion: BNG Communication AB

Omslag illustration: Typoform/Ann Sjögren

Översättning: Semantix



Förord

NATURVÅRDSVERKET SKA REGELBUNDET GÖRA fördjupade utvärderingar av möjligheterna att nå de 16 svenska miljökvalitetsmålen och generationsmålet. Den fördjupade utvärderingen 2015 ska fungera som underlag för:

- Regeringens politik och prioriteringar.
- Offentlig debatt.
- Myndigheternas planering och utveckling av miljöarbetet
- Ge underlag för dialog mellan olika aktörer i utveckling och genomförande av styrmedel och åtgärder och vägledning för olika aktörers miljöarbete.

Som ett underlag till den fördjupade utvärderingen har tre fokusområden valts ut:

- Näringslivets miljöarbete
- Hållbar konsumtion
- Hållbara städer

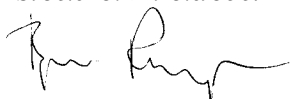
Tanken med dessa fokusområden är att samla kunskap och ge en analys av utvecklingen inom dessa tre samhällsområden som i hög grad påverkar möjligheterna att nå miljökvalitetsmålen.

Näringslivet är viktigt för att nå nationella miljömål och näringslivets miljöarbete är till stor del aktivt och bidrar till arbetet med målen. Miljöarbetet skiljer sig dock åt mellan stora och små företag och mellan olika branscher och är av olika stor betydelse för olika miljökvalitetsmål. Underlag från näringslivet och dess perspektiv är en viktig grund för rapporten. En gemensam förståelse för vilka drivkrafter och styrmedel som är viktiga för olika delar av näringslivet och hur de påverkar de åtgärder som faktiskt genomförs är en grund för samverkan mellan myndigheter och näringsliv i miljöarbetet och för den fortsatta styrmedelsutvecklingen.

Rapporten har tagits fram av Naturvårdsverket i nära samverkan med Svenskt Näringsliv, Energimyndigheten, Tillväxtverket, Tillväxtanalys, RUS, CDP Norden, Hagainitiativet. Naturvårdsverket ansvarar för innehållet i rapporten.

Naturvårdsverket tackar alla medverkande för deras engagemang och bidrag i processen. Inom Naturvårdsverket har Leif Holmberg varit projektledare för fokusområdet *Näringslivets miljöarbete*.

Stockholm i oktober 2015



Björn Risinger
Generaldirektör

Innehåll

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	8
SUMMARY	11
1 SYFTE OCH METOD	14
1.1 Vida ramar med några fördjupningar	14
1.2 Avgränsningar	15
1.3 Några definitioner	17
2 NÄRINGSLIVETS MILJÖARBETE	18
2.1 Utvecklingen av miljöarbetet	18
2.2 Näringslivet och miljömålen	21
2.3 Företagens miljöarbete i olika sektorer	23
2.4 Miljöarbete i värdekedjan	29
2.5 Miljöledningssystem, hållbarhetsredovisningar och andra verktyg	32
2.6 Styrmedel behövs för miljöarbetet	35
2.7 Slutsatser om miljö- och hållbarhetsarbete i näringslivet	38
3 MILJÖBALKENS ROLL I MILJÖARBETET	41
3.1 Stöd för den individuella tillståndsprovningen	41
3.2 Prövning	42
3.3 Tillsyn	43
3.4 Behov av insatser	44
4 CIRKULÄR EKONOMI	45
4.1 Från resurshushållning till cirkulär ekonomi	45
4.2 Innovationer och miljöteknik har en nyckelroll	50
5 NÄRINGSLIVETS KLIMATARBETE	53
5.1 Mål och åtgärder i klimatarbetet	53
5.2 EU:s system för handel med utsläppsrätter som styrmedel för klimatinvesteringar	61
5.3 Godstransporter i klimatarbetet	68
5.4 Förnybar energi och energieffektivisering	72
5.5 Finanssektorn börjar väga in klimatrisker- och ambitioner	79
5.6 Analys av åtgärder och styrmedel på klimatområdet	84

6	DRIVKRAFTER FÖR MILJÖ- OCH KLIMATARBETE	88
6.1	Kundkrav och värnandet av varumärke drivkrafter	88
6.2	Lönsamhet som drivkraft för klimatomställningen	91
6.3	Analys av drivkrafter	93
7	ANALYS OCH SLUTSATSER	95
7.1	Näringslivet och miljömålen	95
7.2	Drivkrafterna driver, men styrmedel krävs för lönsamhet i miljöarbetet	96
7.3	Miljöarbete har blivit affärsstrategi	97
7.4	Näringslivets miljöarbete växer, är vi på väg mot hållbarhet?	97
7.5	Slutsatser	99
7.6	Förslag till fortsatt utredningsarbete	102
7.7	Styrmedelsförslag näringslivets miljö- och klimatarbete	102
	KÄLLFÖRTECKNING	104
1	IPCC-RAPPORTEN om näringslivets utsläpp av växthusgaser, åtgärder och styrmedelsbehov	109

Sammanfattning

SYFTET MED RAPPORTEN är att beskriva miljö- och klimatarbete i näringslivet och skapa en förståelse för drivkrafterna bakom detta. Syftet är inte att kritiskt granska näringslivets miljöarbete utan lyfta fram det som görs, och spegla näringslivets perspektiv och bidrag till samhällets miljöarbete.

Inom näringslivet i Sverige finns ett aktivt miljöarbete. Företag upprättar egna miljömål och genomför åtgärder för att nå dem. Miljöarbete bedrivs både till följd av lagar, regler och ekonomiska styrmedel, men också utifrån andra drivkrafter. Myndighetskrav utifrån miljölagstiftningen lägger grunden för miljöarbetet hos företagen. Företagens tillstånd enligt miljöbalken omfattar ofta krav gällande utsläpp av föroreningar till mark, vatten och luft samt krav om energi- och resurs-effektivitet. Företagsdrivna mål och åtgärder är vanliga på klimatområdet. Många företag har ökat fokus på hela värdekedjan och varors miljöpåverkan respektive miljönytta över hela produktens livscykel. Stora och medelstora företag har vanligen ett välstrukturerat miljöarbete som prioriterats upp de senaste åren. Bland småföretagen uppger cirka 40 procent att de har ett aktivt miljöarbete. Generellt kan sägas att ju mindre ett företag är vad gäller anställda och omsättning, desto mindre strukturerat och utvecklat är miljöarbetet.

Bland företagens drivkrafter för miljöarbetet framträder värnandet om varumärket, rykte och positioneringen på marknaden. Ett misslyckat miljöarbete riskerar att skada företagets anseende både hos allmänheten och hos kunderna. Kundernas miljökrav och andra intressenters krav är en central drivkraft – miljöarbetet har därför hos många företag blivit affärsstrategi. Kostnadsbesparing är en viktig drivkraft, inte minst för företag inom industri och tillverkning.

De nationella miljömålen visar vilka miljöfrågor som är viktiga för samhället och påverkar indirekt företagen när de utvecklar sitt miljöarbete. Det finns en god koppling mellan näringslivets miljömål och aktiviteter, och miljö kvalitetsmålen. Miljöarbetet i näringslivet bidrar till samhällets aktiviteter att närma sig miljö kvalitetsmålen. Detta gäller oavsett om åtgärderna i företagen är resultat av regleringar och styrmedel, av drivkrafter i företagen eller av krav från intressenter och kunder. Att miljöarbetet i företagen är en bidragande faktor, är dock inte detsamma som att företagets verksamhet inte belastar miljön. Många verksamheter har i grunden en negativ miljöpåverkan, men företagens miljöarbete minskar denna miljöpåverkan. Andra företag har en positiv miljöpåverkan genom att bidra med miljöteknik och miljölösningar som minskar andra verksamheters miljöpåverkan.

Sammantaget är bilden att näringslivets miljö- och klimatarbete bidrar till minskad miljöpåverkan, men på samhällsnivå är det inte tillräckligt. Utmaningarna i samhället att nå miljö kvalitetsmålen är fortsatt stora. För att få den stora massan företag att ta nästa steg behöver samhället utveckla styrmedlen, både nationellt

och internationellt. Miljö- och klimatarbetet i näringslivet behöver tydliga ramar. Utöver rena styrmedel spelar myndighetskrav och tillsyn stor roll för att driva miljöarbetet.

Bland de miljöutmaningar som näringslivet själv lyfter fram märks: Att öka spårbarheten hos produkter och hantera kraven på en omställning till en cirkulär ekonomi, att hantera de hot som ett förändrat klimat innebär för bl.a. produktionen av livsmedel, att begränsa utsläppen från byggprocessen, att utveckla teknik för en utsläppsfri tätortstrafik och mycket låg användning av fossila bränslen i godstransporter, att öka återvinningen och minska miljöbelastningen från textilier betydligt. För den energiintensiva industrin är de största utmaningarna att sänka koldioxidutsläppen från industriprocesser till låga nivåer, att ersätta användningen av fossila råvaror med förnybara och samtidigt öka återvinningen av material. Utmaningarna ser också olika ut beroende på var i värdekedjan för olika produkter företagen och branscherna befinner sig: om de säljer sina varor och tjänster till andra företag (business-to-business) eller om de har konsumenter från hushåll och offentlig sektor som sina kunder (business-to-consumer).

Näringslivet i Sverige har i stor omfattning infört verktyg för att effektivt kunna hantera sina miljöfrågor. Den viktigaste förändringen är att betydelsen av hållbar utveckling är etablerad i näringslivet. Det medför att miljöfrågorna fått en tydligare plats i företagens ledningar. Miljöarbetet i verksamheten leds och styrs vanligen med hjälp av miljöledningssystem som upprättats med stöd av den internationella miljölednings-standarden ISO 14001. Rapporteringen av företagens insatser på hållbarhetsområdet sker i stor utsträckning enligt den modell som utarbetats av GRI (Global Reporting Initiative). Kraven på företagens hållbarhetsrapportering kommer att öka genom ett EU-direktiv som håller på att implementeras i svensk lagstiftning.

Klimatfrågan är den miljöfråga som engagerar flest företag. Drivkrafter såsom varumärke, kundkrav och till viss del lönsamhet driver klimatarbetet. Ekonomiska styrmedel är också betydelsefulla för att driva klimatarbetet. Många företag är positiva, eller i alla fall inte negativa, till ytterligare styrmedel så länge de är konkurrensneutrala, inte minst på klimatområdet. Många klimatåtgärder, exempelvis energieffektivisering och resurseffektivare materialflöden, kan samtidigt minska kostnader. Därför ser allt fler företag lönsamhet i sitt klimatarbete. Det kan stärka varumärket, göra företaget mer attraktivt för medarbetare, och i en del fall leda till nya produkter och affärsområden.

Grunden för klimatarbete är att företaget är medvetna om sina utsläpp. Därför föreslås krav på utsläppsredovisning av växthusgaser för företag med fler än 100 anställda. Stärkta och nya produktkrav genom utveckling av t.ex. EU:s Ecodesign-direktiv kan bidra till att det blir mer lönsamt att leda miljöutvecklingen. Arbetet med att utveckla miljökrav på produkter bör prioriteras. EU:s system för handel med utsläppsrätter är idag inte ett styrmedel som driver klimatinvesteringar.

Andra styrmedel är viktigare för industrin. Det beror på att det faktiska priset på utsläppsrätter för en stor del av företagen är nära noll eller negativt på grund av gratis tilldelning. Därför behöver systemet reformeras, taket bör sänkas och andelen utsläppsrätter som auktioneras bör öka. Samtidigt behöver statens insatser för forskning, utveckling, demonstration och marknadsintroduktion (FUDM) kraftigt förstärkas för att utveckla teknologier för 2050-talets industri.

Det går inte att säga att miljöarbetet innebär att företagen håller på att ta sig självt och samhället i riktning mot hållbar utveckling. Det finns ett gap mellan företagsnivå, där positivt miljöarbete pågår, och samhällsnivå, där det fortsatt är långt till att miljö kvalitetsmålen nås. Den svåra utmaningen är den transformativa förändringen av näringslivet. För att företagen ska drivas utan, eller med mycket låga, utsläpp av växthusgaser, krävs:

- 1) teknikutveckling,
- 2) kraftfulla styrmedel,
- 3) fler engagerade företagsledningarna och
- 4) nya affärsmodeller inom ett ramverk av cirkulär ekonomi.

Det bör därför utredas förslag på styrmedel för att stärka utvecklingen av nya affärsmodeller för cirkulär ekonomi.

Summary

THE PURPOSE OF THIS REPORT is to describe the environmental and climate-related efforts of the business sector and to create an understanding of the driving forces behind these efforts. The aim is not to critically review the environmental undertakings, but rather to present what is being done, and to present the private sector's own perspective on and contribution to the environmental challenges facing society.

The Swedish private sector is proactive in addressing environmental concerns. Companies establish their own environmental objectives and implement measures in order to achieve them. Environmental issues are being addressed both as a result of laws, regulations and as the result of economic instruments, but also as a result of other motive forces. Requirements imposed by government agencies through environmental legislation form the basis for companies' environmental action. Company permits issued pursuant to the Swedish Environmental Code often include requirements concerning discharges of pollutants into the ground, water and atmosphere, as well as requirements concerning energy- and resource-efficiency. Company-driven objectives and measures are common within the climate field. Many companies have strengthened their focus on the entire value chain and the environmental impact and environmental benefits of goods over the entire life-cycle of a product. The activities addressing environmental issues of large and medium-sized companies are often well-structured and have been accorded a higher priority in recent years. Around 40 percent of small businesses claim to actively carry out activities addressing environmental issues. It appears to be a general rule that the smaller a company is in terms of the number of employees and turnover, the less structured and advanced its environmental work is.

The motive forces behind a company's environmental work often include brand protection, reputation and market positioning. Failure to carry out adequate work on environmental issues risks harming both a company's reputation amongst the general public, and the company's customers. The environmental demands of customers and other stakeholders are a central motive force. As a result, environmental effort has become a business strategy amongst many companies. Cost savings are also an important driving force, particularly for industrial and manufacturing companies.

The Swedish national environmental objectives show which environmental issues are important for society and indirectly influence companies when they formulate their work with environmental issues. There is a strong link between the environmental objectives, and environmental goals and activities of the business sector. The work to address environmental issues being carried out within the business sector contributes to achieving the national environmental quality objectives. This is true regardless of whether a company's measures are the result of regula-

tions and instruments, driving forces within the company or requirements imposed by stakeholders and customers. Saying that a company's environmental action is a contributory factor is however not the same as saying that a company's business do not pollute the environment. Many enterprises ultimately have a negative environmental impact, but the environmental work of companies helps to reduce this impact. Other companies have a positive environmental impact through contributing environmental technology and environmental solutions, which in turn help to reduce the environmental impact of other activities.

All-in-all, the activities to address environmental issues and climate change of the business sector is helping to reduce environmental impacts, but this is insufficient in a broader, societal context. The challenges facing society in achieving the environmental quality objectives remain substantial. In order to get the majority of companies to take the next step, society needs to develop instruments, both nationally and internationally. A stronger policy framework is needed to drive the business sector activities to mitigate environmental issues and climate change. In addition to economic instruments, regulatory demands and public supervision play a major role in driving forward this work.

The environmental challenges highlighted by society include: Increasing the traceability of products and handling requirements for a realignment to a circular economy; managing the threats of climate change for, among other things, the production of food products; limiting emissions from construction processes; developing technology for emissions-free urban traffic and very low consumption of fossil fuels for freight transport; increasing recycling and considerably reducing the environmental impact of textiles. For energy-intensive industry, the biggest challenges are reducing carbon dioxide emissions from industrial processes to low levels, and replacing fossil fuels with renewable energy sources at the same time as increasing the recycling of materials. The challenges also differ depending on where in the value chain for different products the companies and sectors are: whether they sell their goods and services to other companies (business-to-business) or whether their customers are household consumers and the public sector (business-to-consumer).

Tools to address and manage environmental issues have been widely introduced within the Swedish business sector. The most important change has been establishing the importance of sustainable development. This has resulted in environmental issues being accorded greater emphasis amongst corporate management. Companies' activities addressing environmental issues are normally led and managed with the aid of environmental management systems which are established with the support of the international environmental management standard ISO 14001. Reporting of company sustainability efforts largely takes place in accordance with the model developed by the Global Reporting Initiative. Sustainability reporting requirements imposed on companies are set to increase through an EU directive which is currently being implemented in Swedish legislation.

Climate is the environmental issue which engages most companies. Motive forces such as brand protection, customer demands and, to some extent, profitability are driving the efforts to address climate change and its impacts. Economic instruments are also important in driving the climate work. Many companies have a positive attitude (or at least do not have a negative attitude) towards additional instruments providing they do not distort competition, particularly within the field of climate. Many climate-related measures, such as energy-efficiency and more resource-efficient material flows, can reduce costs at the same time. More and more companies are therefore seeing that they can boost their profitability through addressing climate change. This can help strengthen their brand, make the company more attractive to employees, and in some cases lead to developing new products and business areas.

The basis for climate mitigation activities is that the company is aware of its emissions. Requirements are therefore proposed that companies with more than 100 employees must disclose their greenhouse gas emissions. Stricter new product requirements through, for example, the EU's Ecodesign Directive can help to make taking the lead within environmental development more profitable. The work to develop environmental requirements for products should be given a high priority. The EU's system for trading emission rights is currently not an instrument which drives climate investments. Other instruments are more important for industry. This is because the actual price of emission rights for many companies is close to zero, or even negative because of free allocation. The system therefore needs to be reformed. The ceiling should be lowered and the proportion of emission rights being auctioned off should be increased. Initiatives relating to research, development, demonstration and market launch need to be considerably strengthened in order to promote the development of technologies for the industry of the 2050s. It cannot be said the work of companies to address environmental issues is currently leading both themselves and society towards the ultimate goal of sustainable development. There is a gap between the company level, where positive environmental activities are being carried out, and the broader societal level, where much remains to be done in order to achieve the environmental quality objectives. The major challenge is transformational change in the business sector. To make companies operate with either minimal or even zero greenhouse gas emissions, the following will be necessary:

- 1) technological development,
- 2) effective policy instruments,
- 3) increased number of engaged corporate management, and
- 4) new business models within the framework of a circular economy.

Proposals for policy instruments to strengthen the development of new business models for a circular economy should therefore be investigated.

1 Syfte och metod

SOM ETT UNDERLAG INFÖR FU15 IDENTIFIERADE NATURVÅRDSVERKET, utifrån förslag från myndigheter och organisationer i Samverkansgruppen för miljömålsuppföljning, tre fokusområden för analys och utvärdering. Fokusområdena är 1) *Näringslivets miljöarbete*, 2) *Hållbar konsumtion* samt 3) *Hållbara städer*.

Syftet med fokusområdena är att ge en sammanhållen bild av utvecklingen inom några prioriterade samhällsområden om möjligt i förhållande till miljökvalitetsmålen och generationsmålet. Fokusområdena ska samla och analysera befintlig kunskap och i viss mån skapa ny kunskap samt lyfta fram samlade slutsatser inom dessa områden. Ett ytterligare syfte med fokusområdena är att ge en tydlighet och bättre involvera olika myndigheter och organisationer i arbetet. De tre fokusområdena har förutsättningar att binda samman näringsliv, ideella organisationer, myndigheter, kommuner och forskning.

I fokusområdet *Näringslivets miljöarbete* har aktiviteten hos företagen för att minska sin negativa miljöpåverkan studerats. Syftet med rapporten är att beskriva miljöarbete i näringslivet med fokus på klimat, att skapa en förståelse för drivkrafter som är viktiga för näringslivets miljöarbete samt diskutera några styrmedel som bland annat lyfts fram av underlagsrapporterna.

1.1 Vida ramar med några fördjupningar

I rapporten redovisar vi förhållandevis få siffror om storleken på miljöpåverkan och om minskad påverkan. Istället beskrivs vilka åtgärderna och utmaningarna är, något om hur företagen organiserat sitt miljöarbete, vilka drivkrafterna är och vilka styrmedel som företagen anser betydelsefulla. Syntesen redovisar resultat från tre studier som vi låtit ta fram, kompletterat med resultat från andra rapporter och arbeten, huvudsakligen framtagna av representanter i den arbetsgrupp som inrättas under fokusområdet. Någon litteraturstudie har inte genomförts.

Den första underlagsstudien *Näringslivets insatser på miljöområdet* är framtagen av Richard Almgren. Studien omfattar dryga 50-talet företag och är baserad på företagens hållbarhetsredovisningar, miljörapporter och ett tiotal kompletterande intervjuer. Drivkrafterna hos företagen inom EU:s system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser har studerats av IVL som skrivit rapporten *Industriintervjuer om klimatinvesteringar*. Den tredje underlagsstudien *Environmental freight transport practises* av Lunds Universitet, består av intervjuer med transportföretag och godstransportköpare, och studerar miljöarbetet inom godstransporter. Svenskt Näringsliv har också presenterat två rapporter som bidragit: *Varor och tjänster som gör miljönytta i Sverige och världen* och *Global klimatnytta genom svensk konkurrenskraft*.

Då rapporten till stor del är baserad på intervjustudier med företagsrepresentanter och rapporter från företag och näringslivsorganisationer kommer texten inledningsvis presentera företagets perspektiv och åsikter. Därefter, i slutet av avsnitten eller kapitlen ger Naturvårdsverket sin syn. Arbetsgruppen har varit delaktig i framtagandet av rapporten men det är Naturvårdsverket som står för rapportens innehåll. Ambitionen är att i texten eller genom noter, tydligt ange vem som står bakom en viss åsikt. Genom att använda exempel hoppas vi att texten blir mer levande. Ibland beskriver vi miljöarbetet i en enskilda bransch eller i ett visst företag i syfte att illustrera aktiviteter som genomförs av flera aktörer i näringslivet.

Näringslivets miljöarbete är ett mycket vittomfattande begrepp. Många företag väljer dessutom att sortera in sitt miljöarbete inom ramen för det hållbarhetsarbete man bedriver. Vi har på ett övergripande plan valt att anamma dessa vida ramar i projektet för att det speglar hur åtminstone delar av näringslivet nu arbetar med miljöfrågor. Men vi begränsar samtidigt vår framställning till miljöarbetet och miljödimensionen av hållbar utveckling (kapitel 2). Kapitel 3 behandlar miljöbalken och dess roll för näringslivets miljöarbete. Kapitel 4 beskriver cirkulär ekonomi. Vi har även valt ut klimatfrågan inom vilken några specifika områden får djupare analys i kapitel 5. Dessa är;

1. Hur ser miljöarbetet ut för företag inom EU:s system för handel med utsläppsrätter? Påverkar handelssystemet företagets investeringsbeslut?
2. Miljöarbete och godstransporterna. Hur slår det ökande intresset för hållbarhet igenom bland transportköpare och transportsäljare?
3. Näringslivets miljöarbete med inriktning mot energieffektivisering och förnybar energi. Hur ser detta arbete ut idag?
4. Finanssektorn och arbetet att väga in klimatfrågan, investeringars utsläpp och risk för klimatförändringar i finansiella värderingar och beslut.

Kapitel 6 behandlar drivkrafter och i kapitel 7 presenteras analys och slutsatser.

1.2 Avgränsningar

En översiktlig genomgång av de 16 miljö kvalitetsmålen visar att åtminstone någon, men i de flesta fall flera, branschens miljöarbete har stor betydelse för vart och ett av miljö kvalitetsmålen. En ökad kunskap om näringslivets miljöarbete är därför värdefull för att kunna bedöma hur styrningen mot miljö kvalitetsmålen fungerar och kan förbättras inom olika områden.

Fokusområdet behöver avgränsas för att bidra till en fördjupad kunskap på några områden. Rapporten beskriver näringslivets miljöarbete med tyngdpunkt på klimat och energi. Denna avgränsning är vald utifrån att mycket av näringslivets

frivilliga miljöarbete inriktar sig på klimatåtgärder. Näringslivets miljöarbete i relation till de olika naturtypsmålen (som handlar om bevarandet av den biologiska mångfalden) ingick som en central del i Miljömålsberedningens (dir 2011:91) arbete med att utveckla en strategi för en långsiktigt hållbar markanvändning i Sverige och behandlas endast på ett mer övergripande sätt i fokusområdet. Det innebär att näringslivet inom de areella näringarna inte beskrivs i rapporten.

Näringslivets miljöarbete är omfattande och mångfacetterat. Med detta i åtanke är det viktigt att framhålla att vad det här fokusområdet kan analysera är några väsentliga frågeställningar. Naturvårdsverket har dock inte som ambition att denna syntes ska ge en heltäckande bild. Däremot är ambitionen att det som vi beskriver och analyserar ger en relevant bild av näringslivets miljöarbete och utmaningar.

Studien har inte som syfte att analysera faktisk miljöpåverkan. Näringslivets verksamhet leder till resursförbrukning och utsläpp. I rapporten görs ingen gapanalys mellan näringslivets miljöarbete och hur vi håller oss inom de planetära gränserna eller vad som krävs för att miljö kvalitetsmålen ska nås. För detta hänvisas läsaren till Naturvårdsverkets rapport *Mål i sikte*¹.

Rapporten har heller inte som syfte att kritiskt granska eller kritisera näringslivet för vad som inte görs, eller borde göras annorlunda i fråga om miljöarbete. Naturvårdsverket är väl medvetet om att en del miljöarbete som görs inom vissa företag kan kategoriseras som *greenwash* (vilsledande miljö- och hållbarhetsuttalanden), men denna rapport belyser inte detta.

De flesta större svenska företag har verksamhet i fler länder än Sverige. Ibland är större delen av verksamheten förlagd utomlands. Eftersom fokusområdet studerar bl. a. företags miljöpolicy och hur miljöfrågor inkluderas i ledningssystem och verksamhet, så berörs miljöarbete både i Sverige och i andra länder. Delar av miljöarbetet inom näringslivet har större miljöpåverkan utanför Sverige. Företag arbetar med att minska miljöpåverkan i sina fabriker och leverantörskedjor, oavsett om fabriker eller leverantörerna finns i Sverige eller i ett annat land. Flera av miljö kvalitetsmålen är, även de, av den karaktären att de kräver insatser i andra länder, liksom överenskommelser internationellt och inom EU, för att kunna nås.

Generationsmålet har ett internationellt gränsöverskridande perspektiv. Innebörden av generationsmålet är att miljöproblemen ska lösas utan att vi orsakar ökade miljö- och hälsoproblem i andra länder. När samhället utvecklas så att vi får allt fler produktions- och konsumtionskedjor av produkter där processen sker i flera länder, är det naturligt att ett fokus på näringslivet miljöarbete inkluderar detta perspektiv.

1 Naturvårdsverket (2015) *Mål i sikte*.

Begreppet *hållbarhet* används på ett flertal ställen i rapporten. Begreppet har tre dimensioner; *social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet*. I rapporten lägger vi tyngdpunkt vid den ekologiska hållbarheten.

1.3 Några definitioner

Med miljöarbete avser vi både de styrsystem och de miljöåtgärder som näringslivet genomför på eget initiativ och det miljöarbete som har sin grund i tillämpningen av olika styrmedel som det offentliga förfogar över samt kombinationer däremellan. Miljöarbetets styrsystem kan se olika ut hos företagen. Det kan handla om att (i) företagen har utvecklat en egen miljöpolicy eller, med eller utan stöd från standardiserade miljöledningssystem eller liknande, breddat en befintlig policy med inriktning mot hållbar produktion, att (ii) företagen har satt upp egna miljömål eller att (iii) företagen har en inriktning mot att sälja mer miljöanpassade varor och tjänster².

En *ekologiskt hållbar produktion* innebär att naturtillgångar och energi används på ett resurshushållande sätt samtidigt som miljöskadliga utsläpp och annan miljöpåverkan minimeras. Produktionens negativa påverkan bör hålla sig inom ramarna för vad naturen tål, t.ex. inom kritiska belastningsgränser och bevarande av ekosystemtjänster.

Resurseffektivitet handlar om att råvaror och energi ska användas på ett så effektivt sätt som möjligt. Enligt EU-strategin för ett resurseffektivt Europa är pressen på användningen av bränslen, mineraler och metaller men även mat, mark, vatten luft, biomassa och ekosystem högt och ökande. Exempel är utveckling av återvinningsbaserade tillverkningsprocesser i industri.

Energieffektivisering nås framförallt genom teknikutveckling av produkter, tjänster, processer och/eller system och innebär att samma ”nytta” erhålls med mindre mängd energi eller en ökad nytta men med bibehållen energianvändning. Exempel är effektivisering av byggnader vid renovering, byte till effektivare hushållsapparater och utveckling av lättare bilmotorer med bättre verkningsgrad.

Styrmedel är de instrument staten använder för att driva samhällsutvecklingen i önskad riktning. Styrmedel ska leda till förändringar, dvs. olika åtgärder, vilka ska bidra till måluppfyllelse. Administrativa styrmedel är exempelvis lagar, teknikkrav och tillsyn. Ekonomiska styrmedel är exempelvis skatter, avgifter och bidrag som används för att påverka våra handlingar. Informativa styrmedel är exempelvis utbildning och rådgivning.

Små företag definieras som företag med 0-49 anställda. *Medelstora företag* har mellan 50 och 249 anställda. *Stora företag* har fler än 250 anställda.

2 Tillväxtverket (2012) *Miljöarbete i små och medelstora företag*.

2 Näringslivets miljöarbete

2.1 Utvecklingen av miljöarbetet

Den sedan 1960-talet framväxande miljöskyddslagstiftningen har varit grunden för miljöarbetet inom tillverkningsindustrin.³ Från 1990-talet och det senaste decenniet har miljölagstiftningen kommit att omfatta fler områden. Avfallslagstiftning, reglering av särskilt miljöstörande produkters miljöprestanda (t.ex. avgaskrav på bilar) och produkters energi- och miljöprestanda (ecodesigndirektivet) är sådana exempel. Vid sidan av regleringar har även miljöskatter av olika slag haft en betydelse sedan 1990-talets inledning.

Från början av 1990-talet har även kundkrav och företagens egna affärsstrategier kommit att spela en allt större roll som drivkraft för näringslivets miljöarbete. Utvecklingen har delvis skett i samspel med olika typer av styrmedel och delvis utan inblandning från den offentliga sektorn. Styrmedlen har under de senaste decennierna även kommit att inriktas mot produkters miljöprestanda, framförallt kopplat till användning, avfall och återvinning. Andra faktorer av betydelse är energiomställningen som inleddes efter oljepriscocken 1973 och ökade priser på råvaror och energi.⁴

Med miljöarbete avser vi både de styrsystem och de miljöåtgärder som näringslivet genomför på eget initiativ och det miljöarbete som har sin grund i tillämpningen av olika styrmedel som det offentliga förfogar över, samt kombinationer däremellan.

Sedan 1960-talets slut har därför utsläppen av föroreningar (kväve- och svavel-föreningar) minskat kraftigt från industrianläggningarna i Sverige, trots en ökad produktion. Användningen av fossila bränslen har också minskat.⁵

Under perioden 1993-2008 ökade näringslivets produktivitet relativt dess koldioxidutsläpp, samtidigt som de samlade utsläppen minskade svagt.⁶ Några sektorer har haft en s.k. grön tillväxt, dvs. en positiv tillväxt i förädlingsvärden,

3 Miljöskyddslagen drev fram storstädning inom industrin.” Naturvårdsverket, (2009).

4 Tillväxtanalys (2014b) *Styrmedlens betydelse för en grön omställning av näringslivet*.

5 Almgren (2015) *Näringslivets insatser på miljöområdet*.

6 Naturvårdsverket (2015) *Mål i sikte*.

samtidigt som utsläppen har minskat. Sammantaget utgör sektorerna med grön tillväxt 35-40 procent av BNP. Andelen av nationella koldioxidutsläpp för dessa sektorer har minskat från knappt 40 procent till cirka 25 procent.⁷

Idag har de flesta medelstora och stora företag en miljöpolicy, en hållbarhetsstrategi eller motsvarande styrande dokument som uttrycker företagets miljöambitioner. Ofta sätter företagets ledning upp miljömål som följs upp på några års sikt. Hållbarhet och miljö har i ökad utsträckning blivit en ledningsfråga. En trend under senare år, är att företagets miljöchef ersätts eller kompletteras med en hållbarhetschef samtidigt som hållbarhetsfrågorna vandrat upp på företagsledningens och styrelsens bord.⁸ FN:s tiopunktsprogram Global Compact tycks likaså ha fått stort inflytande för identifierandet av vilka frågor som bör ingå i begreppet ”hållbarhet” och därmed hanteras av de större företagen.⁹

Att öppet redovisa sin miljöpåverkan och särskilt utsläpp av växthusgaser blir allt vanligare bland framförallt större företag. Att redovisa hållbarhetsarbetet ses som en nödvändighet gentemot företagets intressenter. Det är på väg att bli lika självklart som ekonomisk redovisning. Här väljer företagen mellan att presentera en särskild hållbarhetsredovisning eller att integrera hållbarhetsinformationen i årsredovisningen. Hur omfattande miljörapporteringen är varierar dock stort. Klimatfrågan är oftast i fokus i miljörapporteringen. Hela 85 procent av börsvärdet på de nordiska aktiehandelsplatserna rapporterar sina utsläpp av växthusgaser till Carbon Disclosure Project, CDP.¹⁰

Branschsamarbeten kring miljöanpassning av produkter och utveckling av nya produkter blir vanligare. Begreppet ”cirkulär ekonomi” håller på att etableras, exempelvis genom att ett företags avfall blir råvara för ett annat företag. Även om detta inte är nytt, ökar intresset för resurseffektiva, det vill säga råvaru- och energieffektiva, värdekedjor. Många företag deltar i miljöforsknings- och utvecklingsprojekt tillsammans med forskningsinstitut. Ekonomiskt stöd från Mistra, Vinnova och Tillväxtverket bidrar till utvecklingen av miljöanpassade produkter och affärsmodeller.¹¹

Omställningen till ett mer klimatsmart och miljöanpassat samhälle skapar också affärsmöjligheter för de många svenska företag som är aktiva på de miljödrivna internationella marknaderna.¹² Enligt Svenskt Näringsliv utvecklar, tillverkar och säljer svenska företag produkter med relativt hög miljöprestanda och de har ofta lägre utsläpp från sin produktion än konkurrenter från andra länder.¹³

7 Tillväxtanalys (2014b).

8 Svensk näringsliv (2014a) *Global klimatnytta genom svensk konkurrenskraft*.

9 Almgren (2015).

10 CDP (2014) *CDP Nordic Report 2014*.

11 Svenskt Näringsliv (2014b) *Varor och tjänster som gör miljönytta i Sverige och Världen*.

12 Tillväxtverket (2012) *Miljöarbetet i små och medelstora företag 2012*.

13 Svenskt Näringsliv, (2014b).

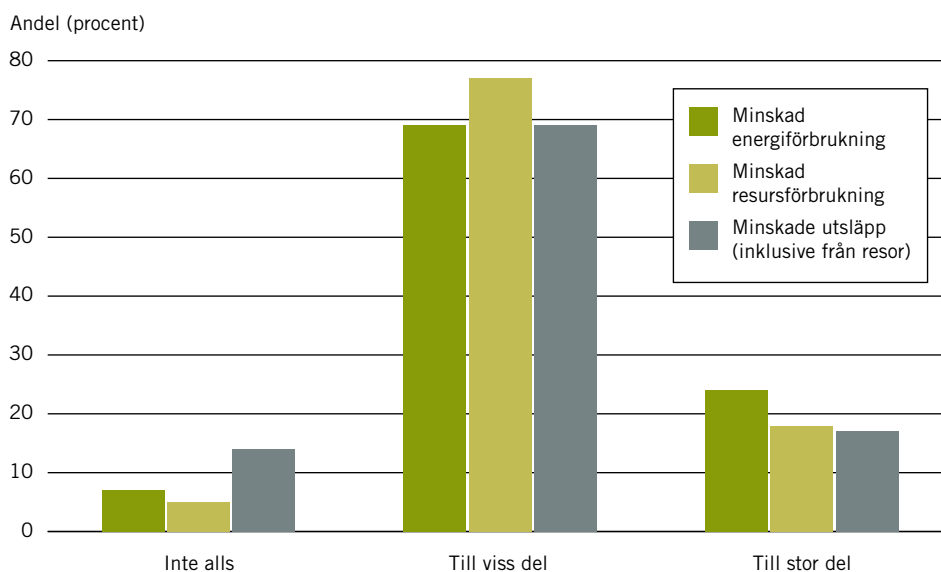
Samtidigt som det företagsdrivna miljöarbetet grundat på olika drivkrafter ökat, så är fortfarande miljölagstiftningen och miljöbalken grunden för miljöarbetet i väldigt många företag som kräver miljötillstånd och omfattas av tillsyn.

2.1.1 Miljöarbetet i små och medelstora företag

Bland de medelstora företagen har 80 procent ett aktivt miljöarbete. Två tredjedelar arbetar med miljömål och/eller har en miljöpolicy. Bland de små företagen uppgår andelen företag med ett aktivt miljöarbete till drygt 40 procent. Generellt kan sägas att företag inom sektorer med större direkt miljöpåverkan, oftare har ett mer utvecklat miljöarbete.¹⁴

Andelen småföretag som arbetar med miljömål för den egna verksamheten har inte ökat sedan 2008.¹⁵ Breddarbetet med hållbarhets- och miljöfrågor i små och medelstora företag skulle kunna stimuleras genom olika typer av offentligt kompetensstöd. Bristande offentligt stöd och affärsnytta ses av de små och medelstora företagen som de största hindren för ett aktivt miljöarbete.¹⁶

Figur 1. Andel av de medelstora företagen som har ett aktivt miljöarbete som instämmer i olika påståenden om vilka effekter deras eget miljöarbete medfört.



KÄLLA: TILLVÄXTVERKET, FÖRETAGENS VILLKOR OCH VERKLIGHET 2014

14 Tillväxtverket (2014) *Miljöarbetet i små och medelstora företag 2014*.

15 Tillväxtverket (2014) *Miljöarbete i små och medelstora företag*.

16 Det visar resultaten från undersökningen *Företagens villkor och verklighet 2014*. Tillväxtverket (2014).

Ett viktigt syfte med miljöarbetet är att detta ska leda till att företagets miljöbelastning minskar i relation till produktionsvolymen. Var fjärde medelstort företag som har ett aktivt miljöarbete uppger att det till stor del har lett till minskad energiförbrukning (figur 1). Nästan vart femte företag uppger att miljöarbetet till stor del har lett till minskad resursförbrukning och minskade utsläpp. Mer än två tredjedelar av företagen uppger att miljöarbetet till viss del har haft dessa effekter. Enbart cirka 5-15 procent av företagen uppger att miljöarbetet inte alls har haft dessa effekter. Baserat på företagens egen bedömning leder alltså företagens miljöarbete oftast till en minskad miljöbelastning.

2.2 Näringslivet och miljömålen

Generationsmålet och de 16 miljö kvalitetsmålen har beslutats av Sveriges riksdag och är ett uttryck för en politisk vilja för samhällets strävan att skapa en viss miljö kvalitet i Sverige och för svenskt agerande internationellt. Många svenska företag har satt upp miljömål för den egna verksamheten och till dessa kopplat åtgärdsplaner som är relevanta för deras verksamhet. Huvuddelen av företagens miljömål och åtgärder verkar i samma riktning som de nationella miljömålen.

De nationella svenska miljömålen finns som struktur för näringslivet i sitt arbete med att adressera olika miljöfrågor. De nationella miljömålen refereras dock sällan av företagen. De miljöambitiösa större företagen har ett internationellt hållbarhetsperspektiv med innebörden att de utgår från sina produkter och hur de interagerar med olika ekonomiska, miljömässiga och sociala frågor i hela värdekedjan, från leverantör till slutkund, och hur produkten slutligt omhändertas. Hur långt företagen kommit i sitt arbete mot hållbarhet varierar stort.¹⁷

I miljömålssystemet återspeglas denna gränsöverskridande verklighet delvis i generationsmålet som har ett internationellt perspektiv och siktar mot en bredare samhällsomställning. Dessutom är flera av miljö kvalitetsmålen av den karaktären att även insatser i andra länder, liksom överenskommelser internationellt och inom EU är nödvändiga för att målen ska kunna nås.

Naturvårdsverket anser att det centrala i näringslivets miljöarbete är målen som sätts, hur mycket åtgärder som genomförs och att miljöarbetet går i rätt riktning och bidrar till samhällets strävan att nå de nationella miljömålen. Det är positivt och skulle stärka arbetet med de nationella miljömålen om fler företag kopplar sitt miljöarbete till dem. När företagen identifierar sina väsentliga miljöaspekter, bland annat utifrån miljö kvalitetsmålen, och fastställer mål och genomför åtgärder, är kopplingen till de nationella miljömålen inte avgörande. Miljömålssystemet är vägledande för hela samhället.

17 Almgren (2015).

2.2.1 Branscherna och miljö kvalitetsmålen

Underlagsrapporten *Näringslivets insatser på miljöområdet* visar att alla branscher och de flesta företag har klimatrelaterade miljömål.¹⁸ Det är tydligt att bland företagen är klimatförändringarna den miljöutmaning som prioriteras högst och där företagen anser att det är viktigt att visa sitt engagemang. Företagens åtgärder bidrar i arbetet för miljö kvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan*.

Många företag och de flesta branscher har även mål som kopplar till Frisk luft. Det handlar om utsläpp av kväveoxider, svaveloxider mm. I många fall finns det också krav utifrån lagstiftningen som är satta i företagens miljö tillstånd för verksamheterna, dvs. det är myndigheterna eller domstolarna som satt dessa nivåer för företagen. Men det finns också exempel på företag som har egna mål kopplade till *Frisk luft* som är egeninitierade (t.ex Elanders, Vattenfall och LKAB). Lika väl som företag sätter mål för utsläpp till luft, finns det företag som sätter mål för utsläpp till vatten. Även dessa är till stor del sprungna ur lagstiftningens krav och målsättningar.

Bland tillverkningsföretag är det vanligt att man hanterar kemikalier, varför det är vanligt med miljömål och/eller krav som har koppling till *Giftfri Miljö*. Precis som ovan är dessa till stor del fastställda i miljö tillstånden för verksamheterna, även om det även här finns företag med mål som är egeninitierade och går utöver lagkraven.

Miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* innefattar många delområden. Ett av dessa är avfall och återvinning. Väldigt många företag i alla branscher har olika målsättningar att minska sitt avfall och öka återvinningen av sina produkter och restmaterial från produktionen.

Även om kopplingen inte genomgående är uttryckt i målen, är det viktigt att poängtera att naturtypsmålen *Levande sjöar och vattendrag*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Ett rikt djur- och växtliv* med flera, är beroende av de miljö kvalitetsmål som direkt adresserar utsläpp. Ett företags åtgärder att minska kväveutsläpp har en direkt koppling till *Frisk luft*, men också en indirekt koppling till exempelvis *Levande sjöar och vattendrag*.

2.2.2 Konkreta etappmål kan underlätta samverkan

Naturvårdsverket anser att vissa av de tidigare delmålen inom miljö målssystemet ledde till konkret och konstruktivt samarbete mellan myndigheter och näringsliv. Efter att delmålen avskaffades 2010¹⁹ har t.ex. företrädare för energi- och avfallsbranscherna ställt frågan huruvida statens ambitioner på dessa områden fortfarande gäller och pekat på att delmålen varit användbara i åtgärdsarbetet.

18 Hela avsnitt 2.2.1 bygger på Almgren (2015) *Näringslivets insatser på miljöområdet*. Där finns en mer utförlig beskrivning av kopplingen mellan olika företags miljömål och miljö kvalitetsmålen.

19 Proposition. 2009/10:155. *Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete*.

Detta pekar enligt vår mening på att konkreta åtgärds mål kan såväl fungera styrande, som utgöra nav för samverkan mellan olika aktörer. Det är således viktigt att etappmål beslutas med utgångspunkt i berörda aktörer, t.ex. olika branscher. Genom att etappmål tas fram, kan näringslivets miljöarbete bättre integreras i det nationella miljömålsarbetet och målkonflikter kan hanteras. Etappmål, som är mer konkreta och lättare att följa upp underlättar det praktiska samarbetet mellan företag och myndigheter.

2.3 Företagens miljöarbete i olika sektorer

2.3.1 Svenskt Näringslivs beskrivning av miljöarbetet

I två rapporter från Svensk Näringsliv om näringslivets miljö- respektive klimatarbete²⁰ redovisar 14 branscher bland annat det miljöarbete man hittills har bedrivit, liksom de utmaningar man ser som särskilt stora i framtiden och de drivkrafter som är viktiga för arbetet. Beskrivningen av miljöarbetet och framstegen hittills i de olika branscherna kan sammanfattas på följande sätt:

BRANSCHER NÄRA KOPPLADE TILL SERVICE- OCH DETALJ – OCH DAGLIGVARUHANDEL (LIVSMEDEL, TEXTIL, BESÖKSNÄRING OCH HANDEL)

Inom dessa branscher har miljöarbetet ökat de senaste åren. Arbetet är till stor del baserat på olika certifierings- och miljöledningssystem och syftar alltmer till att omfatta hela produktutvecklingen ”från ax till limpa”. *Livsmedelsindustrin* arbetar till exempel både med att (i) lösa hållbarhetsfrågor kopplade till livsmedelsproduktionen i de länder från vilka råvaror importeras eller i Sverige, (ii) minska matsvinnet i den egna produktionen, (iii) effektivisera energianvändningen och öka användningen av förnybar energi vid sina produktionsanläggningar samt (iv) göra transporter mer hållbara. *Besöksnäringen* lägger fokus på att boendet, maten och upplevelserna ska vara hållbara och *textilbranschen* arbetar med hållbarhetsmärkning av textilier med ett ökat livscykelfokus. Enligt *Svensk Handel* inriktas branschens arbete i första hand på att minska påverkan vid hantering av varor, energiförbrukning i lokaler, kretsloppsfrågor och, i någon mån, även transporter.

20 Svensk Näringsliv (2014) *Varor och tjänster som gör miljönytta i Sverige och världen och Global klimatnytta genom svensk konkurrenskraft*. Avsnitt 2.3.1 bygger på dessa två rapporter.

Teknikföretag, byggindustri, fordonsindustri, transportföretag (inklusive hamnar) och återvinningsindustri.

Miljöarbetet inom dessa branscher är i huvudsak inriktat på att förbättra respektive branschs produkter (varor såväl som tjänster) i syfte att uppnå miljömässigt hållbara produkter. Det betyder att företagen även inkluderar det arbete som genomförs i produktionen och visavi underleverantörer längs hela värdekedjan. *Teknikföretagen* har en stark ställning inom miljömässigt hållbar produktion och svenska teknikföretag är duktiga på systemanalys (t.ex. livscykelanalyser). *Fordonsindustrin* arbetar med att utveckla bilar och tunga fordon som är allt mindre miljöpåverkande. *Byggindustrin* bygger allt energieffektivare byggnader och arbetar med systemanalys. De redovisar åtgärder på en rad olika områden för att minska den totala miljöpåverkan från byggprocessen. *Transportföretagen* gör teknikinvesteringar i renare och energieffektivare transportlösningar. Dessutom arbetar man med logistiklösningar med IT-stöd. *Återvinningsindustrierna* arbetar även de med logistik och med att tillsammans med företag designa system som ökar återvinningsgraden av olika material.

Energiintensiv industri, s.k. "basindustri" (plast- och kemi, skogsindustri, stålindustri, gruvindustri)

Dessa branscher arbetar med att minska användningen av fossila bränslen genom energieffektivisering, energiåtervinning och i vissa fall även leverans av spillvärme till fjärrvärmenät. *Skogsindustrin* har kraftigt minskat användningen av fossila bränslen genom att öka användningen av interna restprodukter, ner till ungefär en tredjedel jämfört med 1998. Investeringar i reningsutrustningar har minskat utsläpp till luft och vatten. Branscherna gör även insatser för att uppnå ökad resurseffektivitet på olika sätt. *Plast- kemi- och skogsindustrin* framhåller dessutom sitt arbete med miljöanpassad produktutveckling. *Stålindustrins* inriktning mot höghållfaststål kan ge energibesparingar och minskade koldioxidutsläpp när stålet används i t ex. fordon.

Utmaningar

En stor utmaning för handeln är de ökande kraven på spårbarhet hos produkterna. Den går hand i hand med ett brett produktutbud och långa leverantörsled, där företagen förväntas ha information och påverkan kring alla led bakåt i kedjan. En annan utmaning är att hantera kraven på en omställning till en cirkulär ekonomi.

Enligt Textilindustrierna behöver miljöbelastningen i hela livscykeln minska med 70 procent. Det innebär att insatser behöver ske både vad gäller vatten- och energiförbrukning, kemikalieanvändning och bekämpningsmedel. Det handlar även om att öka återvinningen av kläder och textilier.

Ett tydligt framtida hot för svensk livsmedelsindustri är ett förändrat klimat. Ett instabilt klimat och ett klimat i förändring bidrar med osäkerhet om tillgång av råvara och kan långsiktigt innebära stora förändringar av vad och var man kan

odla. Detta gör att livsmedelsindustrin både är beroende av att klimatförändringarna begränsas i möjligaste mån och att investeringar i forskning och klimatanpassade åtgärder kommer till stånd.

För byggbranschen är den främsta utmaningen att minska koldioxidutsläppen från byggprocessen och få lönsamhet i det arbetet. Att nå utsläppsfri tätortstrafik och att minska godstransporternas användning av fossila bränslen till mycket låga nivåer är fordonsindustrins främsta utmaning. Transportföretagen har nog även en stor utmaning i att utnyttja de potentialer till effektiviseringar som ligger i att samordna logistiken mellan de som producerar varor och de som säljer transporter.

Stora delar av den energiintensiva industrin ser koldioxidutsläppen från användningen av fossila bränslen i industriprocesserna som den största utmaningen. För att möjliggöra kraftigt minskade utsläpp från processerna krävs omfattande forskning av nya produktionstekniker samt utveckling av koldioxidavskiljning och koldioxidlagring. Vidare krävs forskning och utveckling av nya och befintliga material och produkter samt forskning för ökad återanvändning och återvinning. Inom kemi- och plastindustrin är en utveckling från användning fossila råvaror till alternativa fossilfria råvaror den största utmaningen.

Tabell 1: Miljöarbetet i tretton branscher: viktiga framsteg och utmaningar

Bransch	Viktigaste framstegen	Utmaningar inför framtiden
Besöksnäringen	Miljömärkning av tjänster och produkter.	Ökat resande ger ökad miljö-påverkan. Klimatfrågorna kan påverka hela näringen.
Byggindustrin	Det byggs allt fler energieffektiva hus.	Öka lönsamheten i det som är bra för människa, miljö och klimat.
Fordonsindustrin	Minskade emissioner från fordonen, Utfasning av farliga kemikalier. Miljöanpassning av komponenter.	Minska godstransporterna och användning av fossila bränslen. Emissionsfri trafik i städerna.
Gruvindustrin	Högre miljökompetens i företagen. Bättre metoder för efterbehandling.	Klimatfrågan, ekosystemtjänster, samspel med lokala intressenter.
Hamnar	Bidragit till att sjöfartens miljöpåverkan minskat.	Hårdare svavelkrav på fartyg.
Handeln	Kunskap om utmaningarna i leverantörskedjorna. Ökat samarbete mellan företag kring hållbarhet.	De ökade kraven på spårbarhet i kombination med brett produktutbud och långa leverantörskedjor.
Livsmedelsindustrin	Bättre spårbarhet i livsmedelskedjan och miljösmartare förpackningar.	Påverka konsumenten att göra ett hållbart val.
Plast och kemiindustrin	Minskade utsläpp, ökad energieffektivitet och miljöanpassad produktutveckling.	Att förklara kemins roll och betydelse för ett hållbart samhälle.
Skogsindustrin	Ökad resurs- och energieffektivitet. Minskade utsläpp. Utfasning av fossila bränslen. Miljöanpassad produktutveckling.	Bidra till övergången till ett biobaserat samhälle. Ökad skogstillväxt och avverkning med bevarad biologisk mångfald.
Stålindustrin	Materialutveckling mot mer avancerade produkter. Produktifiering av restprodukter.	Utsläppen av koldioxid.
Teknikföretagen	Utveckling mot miljömässigt hållbar produktion. Avancerade metoder för produkt- och produktsystemanalys.	Energi- och klimatfrågorna. Effektiva och snabba tillståndsprövningar.
Textilindustrin	Insikten om miljöpåverkan i hela modekedjan. Miljöanpassad produktutveckling.	Svenska textilföretag kan ta ledande roller i utvecklingen av hållbara produkter.
Återvinningsindustrin	Att avfallet numera ses som en resurs. Att det finns ett större engagemang.	Regelverk som anpassas och driver utvecklingen mot ett resurseffektivt samhälle. Avfallsmarknaden måste öppnas upp.

Källa: Svenskt Näringsliv (2014) Varor och tjänster som gör miljönytta i Sverige och Världen.

2.3.2 Länsstyrelsernas sammanställning av miljöarbetet i olika sektorer

Länsstyrelsernas bild är att det finns ett aktivt miljöarbete i näringslivet runt om i landet.²¹ Miljöaktiviteterna är starkt beroende av bransch och vilka åtgärder som väljs styrs till stor del av företagets huvudsakliga inriktning och lönsamhetskrav. Företagen arbetar särskilt med åtgärder för att begränsa klimatutsläppen. Aktiviteter för att effektivisera energi- och materialanvändningen är vanligt förekommande, inte minst i tillverkande företag. Resurshushållning är prioriterat och kopplat till minskade produktionskostnader. Åtgärder som sparar pengar för verksamheter är i fokus och det ställs ofta krav på kort avbetalning på åtgärder.

Stora företag har bra överblick över sina transportkedjor och arbetar bl.a. för ökad transport på tåg och färre men tyngre lastbilstransporter. Övriga företag har ofta svårt att själva jobba med transportfrågan. Aktiviteten hos många företag skulle kunna öka för att miljöanpassa hela transportkedjan kopplad till företagets verksamhet.

Åtgärder genomförs för att minska utsläpp till vatten och luft, bullerdämpande åtgärder samt till viss del utfasning av farliga kemiska ämnen och sanering av förorenade områden. Många företag vidtar åtgärder för att begränsa vatten- och luftutsläpp som en följd av krav i gällande tillstånd eller vid ny tillståndsprövning. Åtgärder för buller berör näringslivet men varierar mellan branscher och närhet till bostäder. Många företag omfattas av Reach-förordningen. När det gäller sanering av förorenade områden har många företag påbörjat inventering och riskklassning.

I många fall ställer marknaden krav på certifiering enligt ISO 14001 eller liknande. De företag som är certifierade för miljö, energi- och kvalitet arbetar med samtliga aspekter på olika nivåer inom sina ledningssystem. Fler företag som arbetar systematiskt med sin miljöhänsyn ger en minskad miljöbelastning.

BRANSCHTILLHÖRIGHET INTE VIKTIGASTE SKILLNADEN

Branschtillhörigheten är inte den viktigaste skillnaden för företagets aktivitet och ambition inom miljöområdet. Skillnaden beror snarare på förutsättningar som ekonomiska resurser, lokalisering, typ av produkt eller tjänst, lagstiftning, marknads- och kundkrav. Företag med ett certifierat miljöledningssystem bedöms generellt bedriva ett mer systematiskt och aktivt miljöarbete.

Större företag deltar i högre utsträckning inom nätverk för t.ex. energibesparing och minskade energi- och klimatutsläpp. Det finns inom dessa företag större vinst att hämta hem. Det är då mer motiverat att arbeta med frågan och möjligheten att avsätta folk internt för att utveckla arbetet ökar.

Produktutveckling sker successivt med det övergripande målet att generera en hållbar och lönsam tillväxt. Målet är att öka mängden produkter med samma eller minskad energimängd. Järn- och stålindustrin har minskat utsläppen från fossila bränslen de senaste åren, främst genom att ugnar har uppgraderats från olja till

21 Avsnitt 2.3.2 bygger på länsstyrelsens PM sammanställning, Länsstyrelsen (2015).

naturgas. Uppgraderingen har gjorts både för att öka produktionen och för att minska utsläppen av växthusgaser. Inom avfalls- och energiproduktionsbranschen finns en vilja att öka biogas-, metanol- och solcellsproduktion. Fjärrvärmenät byggs samman mellan kommuner och anslutning till processindustrins spillvärme ökar. Vattenkraftsbranschen lägger stort fokus på miljöåtgärder som inte är produktionshämmande. Inom byggsektorn pågår ett ständigt arbete med att bygga mer energi- och klimatsmart samt att minska avfallsmängden.

På senare tid har implementering av EU-lagstiftning medfört en ökad komplexitet för både myndigheter och näringsliv. Näringslivet måste förbereda sig på de krav som ställs och på att vara konkurrenskraftiga. Noteras kan att de större branschföreningarna nu lägger mycket kraft på att sätta sig in i t.ex. industriutsläppsdirektivet och vad det kan innebära för deras medlemmar.

Miljökompetensen i samhället har ökat, vilket påverkar företagens förhållnings-sätt till miljöfrågor. Fler företag inser att ett aktivt miljöarbete leder till säkrare verksamhet och förbättrad internkontroll, lägre kostnader och högre effektivitet, nya affärer och starkare varumärke.

TILLSYNSMYNDIGHETERNAS KRAV DRIVER MILJÖARBETET

Krav från tillsynsmyndigheter har i stor utsträckning inneburit att miljöarbetet har intensifierats hos näringslivet. Flera nya EU-förordningar har ökat miljöarbetet. Krav på återrapportering av företagens emissioner och miljöbelastning på omgivningen inom ramen för miljörapporteringen har utvecklats i takt med införandet av den gemensamma EU-lagstiftningen.

2.3.3 Miljöarbete i kemikaliesektorn

Kemikalieinspektionen har låtit göra en intervjustudie med ett tiotal företag som tillverkar konsumentvaror och som arbetar aktivt med kemikaliefrågor. Enligt studien strävar företagen efter att gå längre än lagstiftningens krav för att säkra kundernas hälsa och för att aktivt undvika affärsrisker och kostnader förknippade med dåligt rykte och återkallanden av produkter från marknaden. Reach-förordningens förteckning över särskilt farliga ämnen ("Kandidatförteckningen") används för att ligga före lagstiftningen, och några företag har uppmärksammat ytterligare farliga ämnen relevanta för produktgruppen. Krav i leverantörskedjan ställs i första hand på vilka farliga ämnen som inte får finnas i material och varor. Utmaningarna är dock stora på grund av långa komplexa leverantörskedjor och produktion i utvecklingsländer med dålig eller ingen kemikaliekontroll.²²

22 KemI (2012) *Material recycling without hazardous substances*.

2.4 Miljöarbete i värdekedjan

Företagens arbete med hållbar utveckling har de senaste åren inneburit ett tilltagande fokus på hela värdekedjan. Företagen arbetar alltså med insatser som kan länkas såväl uppströms, dvs. från leverantör och leverantörers leverantörer som nedströms, dvs. fram till slutkund och till produktens slutliga omhändertagande efter användning. Det beror på att den stora miljöpåverkan från många företag och av svenskarnas konsumtion sker utanför Sveriges gränser i företagens leverantörskedjor av varor och tjänster. Livsmedelssektorn, textilhandeln, elektroniksektorn och många fler sektorer köper både insatsvaror och färdiga produkter från andra länder. I många branscher gör man sin största miljöinsats som företag när man ställer miljökrav på sina leverantörer eftersom miljöpåverkan i leverantörsledet kan vara betydligt större än i den egna verksamheten. Om leverantören verkar i ett land med svag miljölagstiftning, är företags miljökrav i sina leverantörskedjor en viktig åtgärd för att minska företagets negativa miljöpåverkan.

Företag med egen verksamhet, t.ex. fabriker, i andra länder, exempelvis Volvo lastvagnar, Atlas Copco och Electrolux har även en direkt miljöpåverkan utomlands. Det innebär också att dessa företag har större rådighet över vilka miljöåtgärder de vill vidta i sin produktion, jämfört med om de låter andra företag producera åt sig. Oftast säljs varorna från denna produktion också i den region där de produceras. Ett exempel kan tas från företaget Sandviks verksamhet:

*”Miljöpåverkan står i relation till hur våra råvaror väljs och används, hur energin utnyttjas i produktion, hur uppvärmning sker, vilka transportmedel som används, hur kemikalier och avfall hanteras samt hur våra produkter används hos kunden och hur de sedermera sluthanteras. Sandviks direkta miljöpåverkan uppstår främst genom vår produktion i olika länder samt transporter av gods och medarbetare. Den indirekta miljöpåverkan uppstår i leverantörsled, distributionsled, kundled samt vid utfasning eller återvinning av våra produkter. För att kunna beskriva reella förändringar är det därför viktigt att hela värdekedjan beaktas.”*²³

2.4.1 Producentlandet och företagets ambition styr miljöarbetet

Företag med verksamhet i flera länder måste uppfylla respektive lands miljölagstiftning. Men när företagen sätter egna miljömål innebär det också allt oftare att de ställer liknande miljökrav på tillverkningsenheter oavsett i vilket land som verksamheten bedrivs. Det är vanligt att stora företag har mål som gäller hela verksamheten, oavsett land.²⁴ När svenska företag ställer liknande, och jämförbara, miljökrav på sin verksamhet i utvecklingsländer som de ställer på sin verksamhet i

23 Sandvik (2014).

24 Almgren (2015).

Sverige, bidrar de, genom sitt exempel, till att utveckla normerna för miljöarbete i näringslivet i dessa länder.

Exempel: Verksamhet i många länder och gemensamma miljömål

Atlas Copco är ett globalt företag. Det har egna enheter i ungefär 90 länder i världen. Företagets produktionsanläggningar och serviceanläggningar är spridda i alla världsdelar. Atlas Copco omfattas av en mängd olika miljölagar i olika länder men har också egna koncernantagna mål för bl.a. utsläppen av koldioxid. Produkternas egenskaper är sådana att de största energivinsterna (=utsläppsminskningarna) görs nedströms i värdekedjan. Atlas Copco har därför som mål att öka kundernas energieffektivitet med 20 procent till 2020. Det ska ske genom försäljning av mer energieffektiva maskiner. Målet baseras på insikten att energianvändningen hos kund är den mest betydande miljöpåverkan av företagets produkter.²⁵ Atlas Copco är ett typiskt exempel på ett företag sätter egna utsläppsmål som gäller brett över hela verksamheten i alla länder där företaget verkar, för att bidra till att minska sin klimatpåverkan. Ofta sätts intensitetsmål (utsläpp relativt t.ex. kostnader) men ibland sätts målen i absoluta tal.

2.4.2 Krav på leverantörer

Många företag väljer sina leverantörer efter specificerade krav på hållbarhet, eller ställer krav på att leverantörerna ska uppfylla vissa kriterier. Företag har olika modeller för att följa upp miljökrav på sina leverantörer. Några anger att de har en utvecklad metod för spårbarhet. Andra anger att de tillämpar uttalade krav på sina leverantörer. Ytterligare ett antal företag genomför regelbundna revisioner hos sina leverantörer.²⁶

Flera företag tillämpar ett program för att säkra spårbarheten. Inköpsorganisationen utgår i sin verksamhet från företagets uppförandekod för att säkerställa att företagets höga sociala och miljömässiga nivå upprätthålls. De har särskilda program för att utbilda personalen och genomföra revisioner.²⁷

Många företag genomför egna miljörevisioner hos leverantörer. Ericsson har låtit ungefär 200 revisorer genomföra totalt cirka 500 revisioner avseende Ericssons uppförandekod för leverantörer.²⁸ H&M granskar sina 872 leverantörer med

25 Atlas Copco (2014).

26 Almgren (2015).

27 Electrolux (2014), Ericsson (2014) och Trelleborg (2014).

28 Ericsson (2014).

avseende på en rad sociala aspekter och miljö.²⁹ Trots H&M:s uppföljningar har granskningar visat att H&M får bomull från leverantörer som bryter mot mänskliga rättigheter.³⁰ Det visar att hållbarhetsarbetet är en stor utmaning för de internationella företagen och att insatser i uppföljning är viktiga.

Volvo ställer krav på att betydande leverantörer har ett certifierat miljöledningssystem baserat på exempelvis ISO 14001. Mer än 94 procent av inköpta varor till Volvo härrör från leverantörer med certifierat miljöledningssystem.³¹ Även SKF har krav på att större leverantörer har ett certifierat miljöledningssystem.³²

Exempel miljökrav i sin leverantörskedja: H&M

H&M arbetar med hållbarhetsfrågor i sin värdekedja av leverantörer och underleverantörer. De ställer krav, erbjuder utbildning och stöd, och belönar insatser riktade mot minskad miljöpåverkan. Det innebär att alla nya leverantörers fabriker får genomgå revision innan de får sin första order. Bomullsproduktion har en välkänt stor miljöpåverkan, varför det är ett fokus i hållbarhetsarbetet. H&M har ökat andelen hållbart producerad bomull från 11,4 procent 2012 till 15,8 procent 2013 (två tredjedelar ekologiskt producerad bomull och en tredjedel producerad enligt Better Cotton Initiative). Fabriker som motsvarar 39 procent av produktionen av deras varor ingår i ett program för energieffektivisering. Tillsammans med WWF har H&M utvecklat en strategi för mer hållbar vattenanvändning och de fokuserar på leverantörers fabriker med våta processer.³³

2.4.3 Produkternas miljönytta

Svenskt Näringsliv bidrar med ett perspektiv på hur produkter, dvs. varor och tjänster, bidrar till minskad miljöpåverkan. Organisationen driver projektet; ”Miljönytta – produkter och tjänster som bidrar till en bättre miljö”. Avsikten är att på ett lättillgängligt sätt beskriva och öka förståelsen för teknikutvecklingens betydelse och bidrag till företagens miljöanpassning av varor och tjänster.³⁴

Det svenska näringslivet utvecklar, tillverkar och säljer många produkter med relativt god miljöprestanda i Sverige och världen. Den minskade miljöbelastning som dessa produkter kan bidra med, kommer inte fram på ett tydligt sätt vid

29 H&M (2014).

30 <http://www.tv4.se/kalla-fakta/avsnitt/kalla-fakta-del-8-hm-179936>.

31 Volvo (2014).

32 SKF (2014).

33 H&M (2014).

34 www.miljonytta.se

uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. Därför är Svenskt Näringslivs projekt ett sätt att visa upp denna trend.

VAD ÄR MILJÖNYTTA?

För Svenskt Näringsliv är begreppet ”miljönytta” ett sätt att kommunicera miljöanpassningen av varor och tjänster och samtidigt belysa den miljö- och affärsnytta som redan existerar eller som kan bli ett framtida resultat. I sammanhanget är en förutsättning att varan eller tjänsten har möjligheter att överleva på en kommersiell marknad. Produkterna, miljönyttorna presenteras på hemsidan www.miljonytta.se. De varor och tjänster som presenteras kan utgöras av innovationer – men också av existerande produkter som har miljöanpassats och/eller fått nya användningsområden. Svenskt Näringslivs uppfattning är att miljönytta inte kommer av regler utan av tillväxt och innovationer.³⁵

2.5 Miljöledningssystem, hållbarhetsredovisningar och andra verktyg

Hållbarhetsfrågorna har stärkt sin ställning i större företag som verkar i Sverige. Samtidigt har dessa frågor lyfts upp högre i företagens ledningsstrukturer. Normalt har styrelse och VD det övergripande ansvaret för hållbarhetsfrågor.³⁶ I t.ex. Vasakronan sätts mål inom hållbarhetsområdet i samband med den årliga affärsplaneringen, både på övergripande nivå och för respektive enhet.³⁷

För att hantera den löpande verksamheten inom hållbarhetsområdet, och stärka funktionen internt, finns numera i regel en särskild organisatorisk enhet för dessa frågor.³⁸ Det dagliga arbetet med hållbarhet berör i regel flertalet medarbetare i linjeorganisationen i ett företag. Systematiken i hållbarhetsarbetet är viktigt för företagen. Miljöledningssystem har spridits över världen och kompletterats med system för energianvändning och socialt ansvar.

2.5.1 Miljöledningssystem ISO 14001

Miljöledningssystemet ISO 14001 är det klart vanligaste verktyget för företagens miljöarbete, drygt hälften av de medelstora företagen arbetar enligt den internationella miljöledningsstandarden ISO 14001. Ett annat miljöledningssystem

35 Avsnittet är ett utdrag ur Svenskt Näringsliv (2014b).

36 Almgren (2015).

37 Vasakronan (2014).

38 Almgren (2015).

som används i Sverige av endast 20 organisationer är EMAS.³⁹ Andra verktyg är miljödiplomering och miljömärkning. Det finns stora skillnader mellan medelstora företags och småföretags användning av ISO 14001. Småföretagen använder detta verktyg i betydligt mindre omfattning. En orsak till detta kan vara att ISO 14001 passar de större företagen bättre. Många små företag anger att de inte använder något särskilt verktyg.⁴⁰

Flertalet stora företag tillämpar ett miljöledningssystem med ISO 14001 som mall. Det innebär att planering och genomförande, inklusive utbildning samt uppföljning av miljöinsatser med mätningar och revisioner, sker utifrån miljöledningssystemet. ISO 14001 innefattar identifiering av miljöaspekter, hantering av legala krav, avvikelshantering och ledningens genomgång av systemet. Grundkraven om exempelvis ständig förbättring gäller alla. Däremot har olika företag olika behov av insatser och kan, inom ramen för systemet, lägga fokus på prioriterade områden.⁴¹ I Vattenfall för miljöledningssystemet samman miljöarbetet inom hela koncernen, och är integrerat i ett övergripande ledningssystem. Under 2013 ökade andelen certifierad elproduktion från 54 till 85 procent.⁴²

2.5.2 Hållbarhetsrapportering

Att redovisa sin miljöpåverkan för företagens intressenter är en växande trend. Hållbarhetsrapportering blir allt vanligare bland företagen och svenska företags årliga hållbarhetsrapporter håller generellt en hög nivå. En undersökning av Sveriges 100 största företag visar att 79 procent av dessa gör en hållbarhetsredovisning. I Sverige är rapportering enligt riktlinjer från Global Reporting Initiative, GRI, helt dominerande. Drygt nio av tio, 91 procent av företagen, redovisar enligt GRI.⁴³ Bland svenska företag ses GRI som standard för hållbarhetsrapportering. Hållbarhetsrapporten tillhandahåller uppgifter om ett företags ekonomiska, miljömässiga och sociala påverkan. Den förmedlar också företagens värdegrund och arbetsmodell. Hållbarhetsrapporternas innehåll styrs av intressenternas informationsbehov och vilken information företagen vill marknadsföra. Eftersom hållbarhetsmål ska redovisas vill man gärna att målen ska gälla för hela koncernen, dvs. både verksamheten i Sverige och i andra länder.

Ett annat internationellt ramverk för hållbarhetsrapportering är Integrated Reporting, IR. Syftet med detta ramverk är att integrera hållbarhetsinformation i den traditionella årsredovisningen. IR är inte samma sak som en utvecklad håll-

39 Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1221/2009 av den 25 november 2009 om frivilligt deltagande för organisationer i gemenskapens miljölednings- och miljörevisionsordning (EMAS).

40 Tillväxtverket (2012 och 2014).

41 Almgren (2015).

42 Vattenfall (2014).

43 KPMG (2013) *Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013*.

barhetsredovisning. Den integrerade redovisningen syftar till att visa effekterna av företagets arbete med att skapa värde, på kort och lång sikt, och möter i vissa aspekter andra behov än en hållbarhetsredovisning.

2.5.3 Miljömärkning

Det finns flera olika initiativ till märkning av produkter som i sin livscykel har en bra prestanda från miljösynpunkt. Energimärkning av vitvaror är en obligatorisk miljömärkning. Annan miljömärkning är frivillig. På europeisk basis tillhandahåller EU ett sådant märke, EU-Blomman (EU Ecolabel). Den nordiska Svanen, som de nordiska regeringarna står bakom, är ett annat exempel. Falken (Bra Miljöval) är ett tredje exempel på märke som används i Sverige. Det marknadsförs genom en av de ledande miljöorganisationerna, Naturskyddsföreningen. KRAV är en miljömärkning för ekologiska livsmedel.

Från Svenskt Näringslivs branschgenomgång kan noteras att det framförallt är branscherna inom service- och dagligvaruhandel (livsmedel, textil, besöksnäring och handel) som beskriver och hänvisar till sitt arbete med olika typer av certifieringssystem när de redovisar sitt miljöarbete.

2.5.4 Livscykelanalys

Livscykelanalys (LCA) är en metod för att bedöma produkters och tjänsters miljöpåverkan under hela deras livscykel och som kan användas för att identifiera var i cykeln miljöpåverkan är störst. LCA fokuserar oftast främst på klimatpåverkan. Med livscykeln menas alla faser från framtagande av råmaterial, processer, transporter, produktion och användning till avfallshantering. Det talas ofta om ett perspektiv ”från vaggan till graven”. Till detta tillkommer alla inflöden, som material och el, och utflöden, som avfall och utsläpp till luft och vatten. Exempel på användningsområden är produktutvecklingen, där LCA kan ge idéer till olika miljöförbättringar. Genom att använda sig av livscykelanalyser kan företag, utöver att minska sin miljöpåverkan, få en ekonomisk fördel och genom minskad energiförbrukning och minskad resursåtgång ökad konkurrenskraft.

De första livscykelanalyserna utfördes redan under 70- och 80-talet och har sedan dess utvecklats i samverkan mellan framförallt industri och akademi. LCA är i dag en väletablerad metod hos framförallt stora industriföretag och intresset ökar bland mindre företag, kommuner och myndigheter. Inom Europeiska kommissionen är intresset stort och livscykelperspektivet är av stor vikt för att nå en mer hållbar konsumtion och produktion.

Sverige tillhör pionjärerna inom LCA och har en stark akademisk förankring. Flera framstående företag som bygger sitt miljöarbete kring metodiken. En av anledningarna till Sveriges starka ställning är arbetet inom kompetenscentrumet CPM (Centrum för Produktrelaterad Miljöanalys), ett statligt finansierat samarbete som drevs under perioden 1996-2006, mellan VINNOVA (tidigare Nutek), Chalmers och flera industriföretag. CPM existerar idag under namnet the *Swedish*

Life Cycle Center, SLCC och har vidgat sitt arbetssätt och sin konstellation. SLCC arbetar branschöverskridande för att implementera livscykelperspektivet inom industri och i övrigt samhälle. Tillsammans i centrat arbetar universitet, företag, forskningsinstitut och myndigheter tillsammans i forskningsprojekt, arbets- och expertgrupper för att öka produkters och tjänsters miljöprestanda.

2.5.5 Miljödeklaration (EPD)

Det internationella EPD®systemet, *Environmental Product Declaration*, är ett informationssystem för att beskriva miljöegenskaper hos varor och tjänster i ett livscykelperspektiv. Informationen redovisas i form av miljövarudeklarationer (EPD:er). Dessa tas fram av företag och organisationer världen över, enligt standardiserade metoder, vilket gör att det går att jämföra produkters miljöpåverkan med varandra. Alla miljövarudeklarationer granskas och verifieras av en oberoende tredje part innan de blir godkända och publicerade i systemet. Systemet ger också organisationer möjligheten att ge information om produkters klimatpåverkan i form av klimatdeklarationer.

2.6 Styrmedel behövs för miljöarbetet

Att miljölagstiftning och styrmedel är centralt för att driva miljöarbetet kommer fram i många underlag för denna rapport. Miljöbalken är det grundläggande styrmedlet som driver miljöarbetet i företagen. Det gäller särskilt utsläpp till luft, mark och vatten som har direkt koppling till många av miljö kvalitetsmålen. Dagens tillämpning av miljöbalken ställer dock få krav relaterade till utsläpp av koldioxid och andra klimataspekter. Samtidigt anger många företag att klimatfrågan är den mest prioriterade miljöfrågan. Klimatarbetet i företagen drivs alltså dels utifrån andra styrmedel och av drivkrafter som beskrivs i kapitel 5. De ekonomiska styrmedlen såsom koldioxidskatt och handel med utsläppsrätter bidrar till att göra energieffektivisering och förnybar energi mer lönsamt.

Företagen efterfrågar långsiktighet och tydlighet i styrmedel och lagstiftning. Målen bör vara kvantitativa och sträcka sig minst 10-20 år framöver för att matcha investeringsbehov. Långsiktigheten och mätbarheten är avgörande för att företagen ska våga satsa på förändring och investeringar. Företagen menar att koldioxidskatten har varit effektiv och den lyfts fram som bra exempel. Vidare efterfrågas exempelvis förenklingar i lagstiftning och snabbare handläggning av tillsyn och tillstånd.⁴⁴

Små företag har svårt med insatser som är lönsamma först på lång sikt och efterfrågar därför styrmedel som gör det lönsamt att genomföra miljöåtgärder

44 Länsstyrelsen (2015) *Sammanställning av länsstyrelsernas svar om näringslivets miljöarbete*.

utifrån de korta tidsperspektiv som dessa företag arbetar efter. Vissa verksamheter efterfrågar bidrag och ekonomiska incitament för att öka omställningen, andra menar att företagen i allmänhet vill ha så lite styrmedel som möjligt för att inte deras handlingsutrymme ska begränsas. Kompetens- och processtöd vid upphandlingar kan stödja miljöarbetet hos små och medelstora företag.⁴⁵

Företag som bedriver miljöfarlig verksamhet efterfrågar likvärdig tillämpning av miljölagstiftning på regional, nationell och europeisk nivå. Vidare efterfrågas internationellt anpassade styrmedel som inte är diskriminerande på nationell nivå. Mindre företag efterlyser enklare CSR-märkning för att bättre kunna kommunicera företagets hållbarhetsarbete mot kunder.⁴⁶

När underlagen för syntesrapporten studeras är bilden splittrad av företagens och branschernas syn på vilken roll samhällets styrmedel spelar, och kan behöva spela, för att ge incitament till företagets fortsatta miljö- och klimatarbete. Bilföretagen talar utifrån erfarenheten att kunderna inte är beredda att betala mer för miljöbättre bilar och att den utveckling mot allt lägre avgasutsläpp från bilar och tunga fordon som branschen hittills genomfört har drivits fram av successivt skärpta lagkrav och ekonomiska incitament. Återvinningsindustrierna lyfter fram samhällets styrmedel som främsta drivkraft för sitt miljöarbete och menar att nationella ambitiösa återvinningsmål kan leda till att mer avfall materialåtervinns. Organisationen Sveriges Hamnar menar att miljöarbetet delvis drivs fram av olika styrmedel, bland annat miljöprovningen. Gruvindustrin lyfter fram att hållbarhetsarbetet inom branschen drivs av miljölagstiftningen i Sverige.⁴⁷

Det är främst fordonsindustrin och byggindustrin som lyfter fram att skärpta produktkrav skulle kunna bidra till en utveckling där inriktningen att utveckla mer hållbara produkter även långsiktigt skulle kunna ge avkastning för de företag som nu väljer att ligga i framkant. Detta sker trots att flera branscher nämner att långsiktig lönsamhet är avgörande för om utvecklingen ska hålla i sig även på lång sikt. Transportföretagen (fordonsindustrin, SPBI och transportgruppen) konstaterar även att de, vid sidan av teknikutveckling, är beroende av den omgivande infrastrukturen och av de beslut som samhället fattar om fortsatta investeringar i t.ex. transportinfrastruktur. Det krävs för att transportererna ska kunna utvecklas i hållbar riktning. Fordonsindustrin, Transportföretagen, Energiföretagen, Sveriges Byggingustrier, Sveriges Hamnar och Återvinningsindustrierna är de sektorer som är tydligast med att det även behövs styrmedel (nationellt eller på EU-nivå) för att ge mer stabila incitament för den fortsatta utvecklingen av miljö- och hållbarhetsarbetet.⁴⁸

45 Länsstyrelsen, (2015).

46 Länsstyrelsen, (2015).

47 Svenskt Näringsliv, (2014b).

48 Svenskt Näringsliv, (2014b).

Behov av statliga insatser för forskning, utveckling, demonstration och marknadsintroduktion lyfts däremot upp av nästan alla branscher, vilka också beskriver ett flertal exempel på redan pågående utvecklingssamarbeten mellan näringsliv och stat.⁴⁹

Sedan Reach, EU:s harmoniserade kemikalielagstiftning, kom, har många delar av svensk kemikalieindustri fått en stärkt konkurrenskraft. Det är en följd av att industrin nu är del av en större marknad med gemensam lagstiftning. Reach är det viktigaste styrmedlet för företagens miljöarbete på kemikalieområdet, men den behöver stärkas och kompletteras med andra styrmedel för att kunna nå miljö-kvalitetsmålet *Giftfri miljö*. Det är särskilt viktigt att stärka drivkrafterna för att substituera farliga ämnen i varor.

För de företag som sedan en tid tillbaka har en transparent hållbarhetsredovisning, oftast drivna av att värna sitt varumärke och ge information till företagets intressenter, är det en konkurrensfördel med obligatorisk utsläppsrapportering av växthusgaser. Trelleborg säger exempelvis att de redan har system för att rapportera direkta utsläpp och utsläpp från köpt energi, och arbetar med att utveckla sin rapportering av indirekta utsläpp.⁵⁰

Ett EU-direktiv som ska omsättas till svensk lag innebär att alla stora företag, företag av allmänt intresse och moderföretag i stora koncerner ska vara skyldiga att upprätta en hållbarhetsrapport med icke-finansiella upplysningar.⁵¹ Förslaget bygger på nyligen beslutade ändringar i EU:s redovisningsdirektiv. Lagändringarna föreslås träda i kraft 1 juli 2016 och gälla från år 2017. Förändringarna innebär att cirka 2000 aktiebolag blir skyldiga att förklara vilka risker som finns inom företagets verksamhet inom en rad olika hållbarhetsområden. Grundbudskapet i lagförslaget är att hållbarhetsrapporteringen ska tas på lika stort allvar, vara lika formaliserad och användas internt på företagen på samma sätt som den finansiella rapporteringen. Förslaget väntas inte medföra några större förändringar för de större börsbolagen. Naturvårdsverket har ställt sig positiv till förslaget.

Styrmedel i form av krav på miljöinformation på produkter gynnar också företagen som ligger i framkant. H&M säger exempelvis att de, eftersom de undersöker och minskar produkternas miljöpåverkan, är väl förberedda för krav på och standarder för sina produkter. Fler styrmedel och krav utgör en möjlighet för deras produkter att sticka ut positivt eftersom de då har försprång framför konkurrenterna.⁵²

I kapitel 5 framgår att kundkrav är en central drivkraft för miljöarbetet i företagen. Den offentliga konsumtionen av varor och tjänster står för en avsevärd del av

49 Svenskt Näringsliv, (2014b).

50 Trelleborg, (2014), *CDP rapport*.

51 Finansdepartementet, Ds 2014:45, *Företagens rapportering om hållbarhet och mångfaldspolicy*.

52 H&M (2014) *CDP rapport*.

ekonomin. Genom att skärpa kraven på att myndigheter och kommuner ska ställa miljökrav vid upphandlingar, kan samhället öka takten i näringslivets miljöarbete.

Även om Naturvårdsverket inte kan se att förväntningar på skärpta styrmedel beskrivs som en central drivkraft av branscherna i rapporterna från Svenskt Näringsliv, utläser vi av enskilda företags redovisningar att sådana bedömningar finns med i bilden vid beslut om satsningar på hållbar produktutveckling.

Det är också intressant att ett antal företag identifierar risker med avsaknaden av regelverk. De identifierar marknadsproblem eller miljöutmaningar som saknar, eller inte har tillräckliga regelverk, vilket skapar osäkerhet för verksamhetsutveckling. Skanska har exempelvis forsknings- och utvecklings investeringar på cirka 30 miljoner kronor. Dessa är inriktade på energieffektivitet och koldioxideffektiva lösningar som bygger på att styrmedel på klimatområdet förstärks.⁵³ Det innebär att uteblivna styrmedel likaväl som nya styrmedel utgör affärsrisk för företagen.

Ett viktigt hinder för en grön omställning bedöms vara avsaknaden av långsiktiga spelregler på såväl nationell som internationell nivå. Styrmedel är otillräckliga, vilket innebär att negativa externa effekter inte prissätts fullt ut. De som vill producera hållbara produkter och tjänster får en konkurrensnackdel. Det innebär också att verksamheter som genererar positiva externa effekter inte ges tillräckliga incitament.⁵⁴

2.7 Slutsatser om miljö- och hållbarhetsarbete i näringslivet

MILJÖARBETE HAR BLIVIT AFFÄRSSTRATEGI

Näringslivets arbete med miljö- och hållbarhetsfrågor har ökat i omfattning under senare år och prioriteras högre upp i företagens organisationer jämfört med tidigare. Näringslivet i Sverige har i betydande omfattning infört egna verktyg för att effektivt hantera sina miljöfrågor. Hållbar utveckling är etablerat och något som företagen förhåller sig till i sin affärsstrategi. Det medför att miljöfrågorna fått en tydligare plats i företagens ledningar. Miljöarbetet i verksamheten bedrivs med stöd av ett miljöledningssystem baserat på ISO 14001, inom vilket även lagstyrda åtgärder genomförs. Rapportering av miljöarbetet följer GRI's riktlinjer för hållbarhetsrapportering och specifikt utsläpp av växthusgaser. Många företag har dessutom, genom livscykelanalyser och uppgiftsinsamling från hela sin värdekedja, god kunskap om sina produkters koldioxidutsläpp från vaggan till graven. Det är information som de använder för att utveckla nya åtgärder. De senaste åren har inneburit ett ökat fokus på utsläppen i värdekedjan med miljökrav på underleverantör, och uppföljning genom kontroller och revisioner hos dessa.

53 Skanska (2014) *CDP rapport*.

54 Tillväxtanalys (2014) *Förutsättningar för grön strukturomvandling – syntesrapport*.

SMÅFÖRETAG UPPLEVER ATT DE BEHÖVER STÖD FÖR SITT MILJÖARBETE

Den positiva utvecklingen att miljöfrågor fått högre prioritet och hamnat på ledningarnas dagordning, gäller främst stora och medelstora företag. Utvecklingstrenden syns inte på samma sätt i Tillväxtverkets statistik över miljöarbetet i små och medelstora företag. Särskilt bland småföretag har andelen företag med aktivt miljöarbete stannat upp.

Det finns ett behov av stöd och rådgivning till småföretag för att engagera dem i miljöarbetet. De hinder som lyfts fram av småföretagen själva, är bristande stöd från offentlig sektor samt bristande affärsnytta. Häri ligger en utmaning för samhället. Vill samhället rikta mer stöd till de mindre företagen, eller är det effektivare att låta styrmedel och marknadskrav driva miljöarbetet i småföretagen?

MILJÖARBETE I VÄRDEKEDJAN

Det är tydligt att näringslivet har ökat fokus på hela värdekedjan, och att varors miljöpåverkan, respektive miljönytta ”från vaggan till graven” är ett åtgärdsperspektiv som många branscher lyfter fram. Bland annat teknikföretag och företag inom byggbranschen bedriver till exempel ett välutvecklat arbete med livscykelanalyser. Även andra branscher arbetar med den här typen av analys. Det innebär också att många företags miljöarbete bedrivs utanför Sverige i form av krav på underleverantörer runt om i världen. Företag vill gärna sätta miljömål som omfattar hela deras verksamhet.

Ur miljösynpunkt är det positivt att företagen utökar sitt intresse till hela sin värdekedja. Utifrån ojämlika maktrelationer mellan globala, inköpande företag och lokala, producerande företag är det viktigt att normer för miljö kvalitet i produkter och minskad miljöpåverkan i produktion, sprids. Det möjliggör exempelvis att normer för miljöstandard som kommer ifrån svensk miljölagstiftning kan spridas genom internationellt agerande av svenska företag. Det är också viktigt utifrån det faktum att den svenska konsumtionen av importerade varor leder till miljö- och hälsoproblem i andra länder och måste minskas för att generationsmålet skall nås⁵⁵.

ETT GAP MELLAN MILJÖPÅVERKAN OCH MILJÖNYTTA

Svenskt Näringsliv framhåller miljönyttan av att svenska produkter med lägre miljö- och klimatpåverkan används, särskilt effektiva produkter som kan minska de globala utsläppen av växthusgaser. Hur stor denna miljönytta är, finns det inte klara svar på. Den visar dock en affärsmöjlighet i de fall där det går att utveckla en marknad med stöd av miljöargument. I takt med att miljömedvetenheten ökar och miljöpolitiken blir alltmer ambitiös i fler länder, växer efterfrågan på produkter med låg miljöbelastning. Miljönyttan i produkterna är ett viktigt bidrag från före-

55 Naturvårdsverket (2012) *Uppföljning av Generationsmålet. Rapport 6504*.

tagens sida. Vi står dock i en brytningstid. Även om många företag gör mycket, så måste det internationella näringslivet med sina stora resurser öka takten i omställningen mot hållbara produkter och affärsmodeller. För samhället kan inte jakten på relativa klimatnyttor av produkter som exporteras, ersätta klimatpolitikens fokus på att minska de absoluta utsläppen av växthusgaser när de globala utsläppen måste börja minska kraftigt före 2030 och Sveriges utsläpp ska ner till nära noll fram till 2050.

2.7.1 Utredningsförslag för att stärka företagens miljöarbete

1. Det miljöfrämjande arbetet riktat mot småföretagen behöver stärkas. Det handlar om verktyg, metoder, kompetensutveckling och nätverk för miljöarbete. Upphandlingsstöd som inte minst handlar om att besvara miljökrav är en viktig del. Det bör därför utredas hur den offentliga sektorn kan öka stödet till miljöarbetet i småföretagen. En utredning om detta bör kartlägga hur stödet ser ut idag och hur det skulle kunna förbättras och utvecklas. Tillväxtverket är positivt till att delta i en sådan utredning. Utredningen skulle kunna ligga till grund för utvecklandet av en ny handlingsplan för hållbart företagande.
2. Naturvårdsverket bör tillsammans med Tillväxtverket undersöka hur olika verktyg, t.ex. miljöledningssystem, tydligare kan användas för att förbättra företags miljöprestanda och därmed bidra till att nå generationsmålet och de nationella miljö kvalitetsmålen.

3 Miljöbalkens roll i miljöarbetet

MILJÖLAGSTIFTNINGEN HAR varit det grundläggande styrmedlet, som sedan 1970-talet stegvist minskat utsläppen från industrin. Miljöbalken med dess förordningar och föreskrifter är den centrala miljölagstiftningen sedan 1999.

Kopplingen mellan miljöbalken och de nationella miljömålen är indirekt. Miljöbalken syftar enligt portalparagraferna till en hållbar utveckling och i balkens förarbeten anger lagstiftaren att de nationella miljömålen ska vara vägledande för vad en hållbar utveckling innebär. Domstolar och myndigheter som arbetar med miljöprövningar kan således få vägledning av de nationella miljömålen.

Det finns kvar att göra för att minska utsläppen av föroreningar till luft och vatten och vi har miljöföroreningar från 1900-talet som avfall/deponier, sediment i vatten, förorenad mark som behöver åtgärdas. Därutöver är den stora utmaningen framöver att förbättra energi- och resurshushållningen och att minska spridningen av farliga ämnen via produkter. Det är många aktörer i näringslivet som är framsynna och tar bra initiativ för att klara dessa utmaningar men frågan är om miljölagstiftningen idag är ett tillräckligt styrmedel i det arbetet.

Naturvårdsverket har initierat ett större miljöbalksprojekt. I detta avsnitt gör Naturvårdsverket nedslag i några frågor om miljöbalkens tillämpning och betydelse för näringslivet, denna gång med fokus på tillverkningsindustrin.

3.1 Stöd för den individuella tillståndsprövningen

Tillståndsprövningen enligt miljöbalken och den tidigare miljöskyddslagen har under snart fem decennier varit ett bra styrmedel för att minska utsläpp av föroreningar och andra miljöaspekter. Företagen är i allmänhet också angelägna att slå vakt om denna individuella, integrerade tillståndsprövning. Det är en bra metod för att ställa statliga miljökrav trots att den individuella komponenten efterhand har fått ge vika för en ökande mängd generella krav, främst genom medlemskapet i EU. Den ger möjligheter att prioritera utifrån lokala förutsättningar.⁵⁶

56 SSAB (2014), Boliden (2014), Sandvik (2014), LKAB (2014), Outokumpu (2014).

3.2 Prövning

Det byggs visserligen få nya industrier i Sverige men de redan etablerade industrierna genomgår fortlöpande moderniseringar och ombyggnader. I samband med sådana förändringar sker en prövning av vad som är bästa möjliga teknik. Miljöbalkens effekt på dessa industrier är fortlöpande och fångar upp den tekniska utvecklingen och nya kunskaper om miljöpåverkan.

Industriutsläppsdirektivet har genomförts i Sverige genom författningar som miljöbalken, Industriutsläppsförordningen (2013:250) och Miljöprövningsförordningen (2013:251) m.fl. Successivt utarbetas inom EU-kommissionen utsläppsgränser för olika industribranscher i s.k. BAT-slutsatser. Direktivets regler är inte i koherens med miljöbalken eftersom balken utgår ifrån förutsättningarna i det enskilda fallet och tillämpar principen om bästa möjliga teknik för varje anläggning. BAT-slutsatserna syftar främst till kontroll av att den installerade tekniken under normala driftförhållanden lever upp till kraven för ”Bästa tillgängliga teknik”, BAT. BAT-slutsatserna är alltså inte direkt korrelerade till den miljöpåverkan som enligt miljöbalkens hänsynsregler anses som rimlig. Det är alltså fråga om två olika system där BAT-slutsatserna huvudsakligen gäller parallellt med de krav som fastställs vid tillståndsprövning. Det orsakar svårigheter i tillämpningen för både myndigheter och näringsliv. Mark- och miljödomstolarna har nu att hantera BAT-slutsatser utöver miljöbalksprövningen, vilket riskerar att medföra oklarheter i villkorsformuleringar med mera.

Naturvårdsverket bedömer att de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. (särskilt 5§) inte har utnyttjats i tillräcklig utsträckning i prövningen av miljöfarliga verksamheter. Frågor om resurshushållning och energieffektivisering har inte drivits så ofta från myndigheterna. Domstolarna har inte visat någon klar linje för hur de hanterar de frågorna. Detta beror sannolikt till stor del på kompetens- och resursbrist hos alla berörda aktörer.

Frågor om prövotid enligt 22 kap. 27 § miljöbalken hanteras olika av olika domstolar. Bestämmelsen borde enligt förarbetena till miljöbalken tillämpas restriktivt och endast när det finns klara motiv för det. Prövotid används ofta. Domstolen har ett ansvar för att den uppskjutna frågan följs upp, och att målet och den uppskjutna frågan tas upp till slutligt avgörande så snart det kan ske. Domstolarna använder sig på olika sätt av prövotider. Det finns exempel på domar där nästan alla frågor sätts på prövotid, och fall där prövotiderna är omotiverat långa eller förlängs gång på gång. Det finns också domar där frågor som är av betydelse för tillåtligheten, t.ex. artskydd och frågor som i förlängningen berör Natura 2000-områden, sätts på prövotid. Användning av prövotider kan vara en fördel ur miljösynpunkt då det kan fånga upp förutsebar teknikutveckling. Prövotidsförfarandet ska dock inte missbrukas, då det kan leda till att frågor skjuts upp och att företagen därmed inte tar fram fullständigt underlag inför prövning.

En del företag anser att prövningsprocessen numera är omgiven av betungande administrativa krav, vars miljönytta kan ifrågasättas och därför finns det idag kritik mot att prövningen blivit mer informationskrävande än tidigare.⁵⁷ Det är tids- och resurskrävande, framför allt för mindre miljöpåverkande verksamheter. När det gäller tiden för prövningen, finns en undersökning från 2012 som pekar på att det tar i snitt 2-6 år att genomföra prövningen, från det att beslut om en investering som kräver miljötillstånd tas i ett företag, till dess att företaget har rätt att genomföra sin investering med ett lagakraftvunnet tillstånd.⁵⁸

Sedan undersökningen gjordes, har dock miljöprövningsdelegationerna koncentrerats till färre orter i syfte att effektivisera processerna. Det är därför möjligt att förhållandena har förändrats. Enligt Naturvårdsverket är tiden även betydligt kortare om man utgår från tidpunkten då ansökan var komplett hos prövningsmyndigheten. Ofta uppfyller underlagen inte kraven från början. Myndigheterna kan främst fokusera på att korta den tid som går från komplett ansökan till beslut, vilken vanligen är betydligt kortare. Hur lång tid det tar fram till en komplett ansökan är främst en fråga för företagen.

En ytterligare faktor är upplevelsen hos en del företag att myndigheterna numera inte har tillräckligt med personer med branschkunskap och som kan bedöma innebörden av BAT, ett av de viktiga kriterierna i prövningsprocessen.⁵⁹

3.3 Tillsyn

Forskningsprogrammet *Effektiv miljötillsyn*⁶⁰ har undersökt hur tillsynen ser ut i dag, vad som skulle kunna underlätta tillsynsarbetet och hur uppföljningen av tillsynens effektivitet kan bli bättre i framtiden. Forskarna har kommit fram till att variationen i tillsynens omfattning, inriktning och utförande är stor mellan tillsynsmyndigheterna. Det gäller till exempel antalet miljöstraffavgifter, föreläggande och åtalsanmälningar. Även hur mycket kommunerna använder information och råd skiljer sig åt. Ett annat exempel är oanmälda besök. Detta är ganska ovanligt i de flesta kommuner, men några få kommuner sticker ut med betydligt fler oanmälda besök. Kommunerna verkar i stort sett prioritera hur stor påverkan verksamheten kan ha på miljön, men frekvensen av tillsynsbesöken hos olika typer av verksamhet varierar. Skillnaderna är också stora när det gäller fördelningen mellan planerade och händelsestyrda besök. Bristen på jämförelsebar data om tillsyn gör det svårt att mäta hur effektiv den är.

57 SSAB (2014), Boliden (2014), Sandvik (2014), LKAB (2014), Outokumpu (2014).

58 Ramböell (2012) *Undersökning av genomförandetider och framtida resursbehov för projekt med miljöpåverkan*.

59 Almgren (2015).

60 Naturvårdsverket (2013) *Slutrapport forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn (EMT)*, rapport 6558.

Naturvårdsverkets redovisningar⁶¹ av brister i tillsynen visar också att tillsynen är ojämn mellan olika kommuner och även mellan olika tillstånds- och tillsynsklassade anläggningar. Det beror till viss del på att de kommunala myndigheterna drar sig för att ta ut tillsynsavgifter från små företag. Det har också visat sig att tillsynsmyndigheterna är händelsestyrda i stor utsträckning. Mot bakgrund av att regeringen sätter mål för handläggningstider för provningar ser många länsstyrelser vidare att det är nödvändigt att prioritera provningsfrågor. Det sker dock på bekostnad av tillsynen och tillsynsvägledningen. Länsstyrelsernas uppföljning och utvärdering av kommunernas tillsyn har inte prioriterats högt de senaste åren.

I Naturvårdsverkets undersökningar av hur småföretag sköter sin egenkontroll⁶² finns tydliga tecken på att många branschorganisationer är dåliga på att ge stöd till små företag. Småföretag har svårt att möta tillsynsmyndigheten på ett sätt som underlättar samverkan mellan myndigheter och företag. Här ser vi en potential för branschorganisationerna att stärka sin roll.

3.4 Behov av insatser

För att utveckla tillämpningen av miljöbalkens allmänna hänsynsregler, behöver kompetens och resurser hos såväl miljömyndigheter som domstolar stärkas. Metodutveckling för hur man ökar resurshushållningen och energieffektiviteten i olika branscher kan också behöva stärkas.

Domstolarnas skyldighet att tillse att underlaget i en tillståndsprovning är komplett bör tydliggöras. Processen kan effektiviseras genom att kraven på underlaget tidigt klargörs. Därmed kan besluten grundas på ett tillräckligt underlag och en fullständig rimlighetsavvägning av möjliga miljöskyddsåtgärder.

Det är enligt Naturvårdsverkets redovisningar viktigt att vi, i dialog med länsstyrelserna, framöver fokuserar på vad som behöver göras för att skapa bättre förutsättningar för en övergripande uppföljning av tillsyn och tillsynsvägledning inom miljöbalkens område. Vägledningen till kommunernas tillsynsmyndigheter behöver bli effektivare så att tillsynen blir mer likvärdig över landet och mellan olika verksamheter. Näringslivets branschorganisationers kan också bidra till en ökad likvärdighet genom att ge bättre stöd till småföretag.

61 Naturvårdsverket (2012, 2013 och 2014) *Tillsyn enligt miljöbalken – möjligheter till utveckling och förbättring*.

62 Naturvårdsverket (2012) *Verksamhetsutövares arbete med egenkontroll - en utvärdering*.

4 Cirkulär ekonomi

4.1 Från resurshushållning till cirkulär ekonomi

I takt med att jordens resurser blir allt knappare för en växande befolkning med växande materiella anspråk höjs allt fler röster för behovet av en övergång till cirkulär ekonomi med mer cirkulära materialflöden. Begreppet cirkulär ekonomi har vuxit fram internationellt, bland annat i Europa. EU-kommissionen har lanserat både resurseffektivitet och cirkulär ekonomi som viktiga byggstenar för ett framtida modernt, hållbart Europa. Cirkulär ekonomi har stora beröringspunkter med visionen om ett framtida kretsloppssamhälle som utvecklades i Sverige redan på 1990-talet. Underrubriken på EU-kommissionens meddelande om en cirkulär ekonomi löd också i sin svenska översättning ”Ett kretsloppssamhälle till stöd för hållbar tillväxt”. Båda visionerna, kretsloppssamhället och en cirkulär ekonomi, väcker stort intresse hos både näringsliv och konsumenter. De är lätta att förhålla sig till, ger ändrade konsumtionsmönster och intäktsvägar, och är ett alternativ och komplement till minskad konsumtion. I utvecklingen mot en cirkulär ekonomi ligger stora affärsmöjligheter för näringslivet.

Kretsloppssystem innebär, för att citera EU-kommissionens meddelande från 2014 om en cirkulär ekonomi, ”att produkternas mervärde bevaras så länge som möjligt och att avfall elimineras”⁶³. I sådana system behålls resurserna inom ekonomin när en produkt har nått slutet av sin livscykel. Den fortsätter därmed att utnyttjas i produktionen och skapar ytterligare värde. En övergång till ett mer kretsloppsinriktat samhälle kräver förändringar i värdekedjorna, från produkt-design till nya företags- och marknadsmodeller, liksom nya sätt att omvandla avfall till resurser och nya konsumentbeteenden. Detta innebär en genomgripande förändring och kräver innovation, inte bara i fråga om teknik, utan även affärsmodeller, organisation, samhälle, finansieringsmetoder och politik.

Industrin håller med om att det finns starka ekonomiska argument för att förbättra resursproduktiviteten. Det uppskattas att resurseffektivitetsförbättringar längs hela förädlingskedjan skulle kunna minska behovet av insatsvaror med 14-17 procent fram till 2030⁶⁴, och att ett bättre utnyttjande av resurserna kan utgöra en total sparpotential på 630 miljarder euro per år för den europeiska industrin⁶⁵. Studier gjorda på uppdrag av näringslivet tyder på att EU:s industri kan göra

63 EU Kommissionen (2014) *Mot ett kretsloppssamhälle*.

64 Meyer, B. et al. (2011) *Macroeconomic modelling of sustainable development and the links between the economy and the environment*.

65 Europe Innova (2012) *Guide to resource efficiency in manufacturing companies*.

betydande kostnadsbesparingar genom att tillämpa kretsloppsekonomistategier, och att EU:s BNP potentiellt sett kan öka med upp till 3,9 procent genom nya marknader och nya produkter samt mervärde för företagen⁶⁶.

4.1.1 Resurseffektiva Affärsmodeller

Affärsmodeller handlar om att bättre förstå kundernas behov och hur de använder en produkt. En utveckling mot en cirkulär ekonomi kräver att nya affärsmodeller utvecklas. Det är inte nog att resursoptimera befintliga produkter och affärslösningar. En viktig del är också att fasa ut affärsmodeller som bygger på att råvaror förädlas till produkter som konsumeras och sedan blir till avfall.

Inom cirkulär ekonomi finns det olika typer av affärsmodeller:⁶⁷

Det är de modeller

- som integrerar olika verksamheter för att dra nytta av varandras restprodukter och restenergi med synergier (eko-industriella parker).
- som kombinerar olika verksamheter i samma värdekedja (klusters).
- som bygger på cirkulära tillgångar, d v s biobaserade, förnybara och återvinningsbara material och drivs av förnybar energi, vilket möjliggör flera livscyklar.
- som säljer tjänster och funktioner (leasing) istället för produkter. Ägandet kan vara kvar hos producenten.
- som säljer grönare och effektivare produkter (ekodesign).
- som förlänger livscykeln genom reparation, uppgradering och återförsäljning.
- som möjliggör gemensamt brukande och ägande, och därmed ökar utnyttjandegraden av produkter.

SÄLJA TJÄNSTER OCH FUNKTIONER ISTÄLLET FÖR PRODUKTER

På produktionssidan innebär det att företag fokuserar mer på att sälja tjänster istället för produkter. Det kan vara kopiering istället för kopiatorer, transport istället för däck och bil, borrning istället för bormaskiner. Oftast är tjänsten kopplad till någon sorts leasing av, eller tillgång till, en produkt. Kunden får ofta roll som användare och abonnent snarare än ägare.

Detta kan kräva ett nytt sätt att se på marknadsföring och produktutformning. Fokus ligger mer på att göra hållbara produkter som går att reparera och uppgradera, samt skapa långsiktiga kundrelationer. Internet och sociala medier gör det enklare att hitta och använda sådana produkter och tjänster för gemensam

66 Ellen MacArthur Foundation (2012) *Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*.

67 IVA (2015) *Resurseffektivitet – Fakta och trender mot 2050*.

konsumtion än traditionella kommunikationskanaler⁶⁸. I och med funktionsbase-
rade affärsmodeller utökas producentansvaret eftersom producenten ansvarar för
underhållning och avfallshanteringen, vilket är ett stort incitament för att tillverka
grönare och effektivare produkter. Produkternas värdekedja kan dessutom kortas
genom att producenten har direkt kontakt med slutkunden och att tjänsten ofta
är digitaliserad. Ett exempel på digitaliserad tjänst är försäljning av tillgång till bil
via app i mobilen istället för försäljning av själva bilen. Detta förutsätter att indu-
striproducenterna skiftar sitt fokus från att tillverka produkter för leverantörer till
att förstå människors behov och att hitta funktioner och nyttor som efterfrågas.

SÄLJA "GRÖNARE" PRODUKTER MED TANKE PÅ HELA LIVSCYKELN

Företag kan tillverka ekodesignade produkter som minskar energianvändningen
vid användning; som är lätta och långlivade, som kan upprätthållas, delas, återan-
vändas, repareras, uppgraderas, återtillverkas, sorteras eller återvinnas biologiskt,
materiellt och energimässigt. I vissa fall kräver detta ökad energiförbrukningen
under tillverkningsprocessen, för att användningen av energi under hela livscykeln
sedan ska kunna minska. Detta är fallet när det gäller t.ex. biobaserade polymerer,
vilka används i gummidäck och som minskar rullmotståndet och sparar energi i
användningsfasen⁶⁹. För en sådan utveckling krävs att efterfrågan på gröna och
effektiva produkter ökar, att producentansvar utökas gentemot de slutliga konsu-
menterna och att producenter tänker på sin verksamhet utifrån hela produktions-
kedjan och är inställda på ökat samarbete med både leverantörer, distributörer
och användare.

SÄLJA ENERGI- OCH RESURSHANTERINGSTJÄNSTER

Företag kan hjälpa konsumenter att upprätthålla, dela, återanvända, reparera,
uppgradera, återtillverka, sortera eller återvinna sina produkter. Det finns en
mängd exempel på företag som gör det: Blocket och Tradera där begagnade
produkter får nya ägare, Retoy som fokuserar på att leksaker får ny användning,
AirBnB där privatpersoner hyr ut övernattnings i sina hus och lägenheter, liksom
Sunfleet och andra bilpoolsföretag där man delar tillgången till fordon.

4.1.2 Hinder för cirkulär ekonomi

En cirkulär ekonomi kräver stora systemförändringar, tekniska såväl som eko-
nomiska och kulturella. Ett grundläggande hinder för en cirkulär ekonomi är
att företag har upparbetade produktions- och försäljningskanaler. Att överföra
sin verksamhet till ett ramverk av cirkulär ekonomi kräver affärsutveckling och

68 EEA (2014) *Välbefinnande och miljön - Att bygga upp en resurseffektiv och cirkulär ekonomi i Europa*.

69 http://www.sp.se/sv/index/research/bioresurser/agendabioraffgr%C3%B6nagenda/Documents/Bioraffinaderier_f%C3%B6r_ett_gr%C3%B6nt_Sverige.pdf

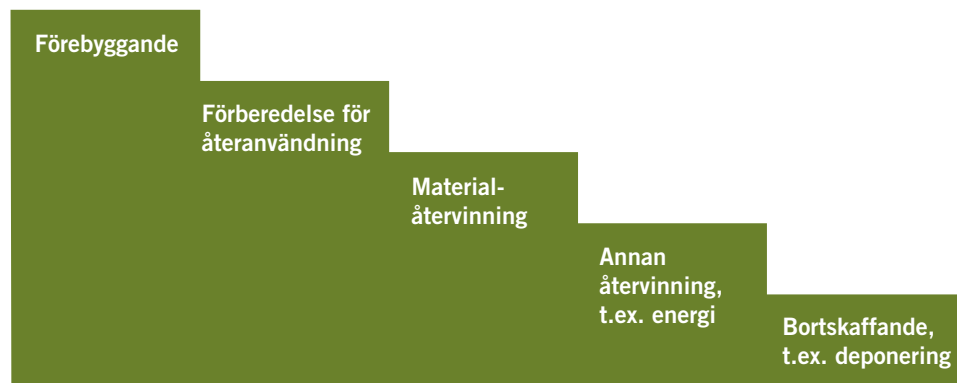
omställning, vilket innebär kostnader. För att företag ska erbjuda tjänster och produkter inom en cirkulär ekonomi krävs att det är lönsamt och att det finns kundefterfrågan. Även hos många konsumenter krävs en mental omställning, exempelvis att gå ifrån ägande av bil och tvättmaskin till att man köper tillgång till tvättning och resor med bil.

Ytterligare ett hinder är prissättningen av varor och tjänster i samhället. Olika tjänster (arbete) är förhållandevis högt beskattade medan råvaror har mindre skatter. Värdering av ekosystemtjänster och dess inkludering i kalkyler är ytterligare en stor utmaning. Det gör att lönsamheten i mer cirkulära affärsmodeller ofta kan ha svårt att matcha etablerade affärsmodeller.

4.1.3 Befintliga styrmedel för en cirkulär ekonomi

I inledningen till EU:s avfallsdirektiv anges att avfallspolitiken bör ha som mål att minska resursanvändningen och främja en praktisk tillämpning av avfallshierarkin. Avfallshierarkin ska gälla som prioriteringsordning för lagstiftning och politik som rör förebyggande och hantering av avfall. I direktivet finns uttryckliga krav på medlemsstaterna att främja återanvändning och materialåtervinning. Att arbeta enligt EU:s avfallshierarki är en väg för att nå ökad resurseffektivitet.

Avfallshierarkins fem steg:



Miljöbalkens portalparagraf och allmänna hänsynsregler i 2 kapitlet i miljöbalken lägger grunden för att tillämpa EU:s avfallshierarki. Avfallspolitiken och de befintliga styrmedlen på avfallsområdet har effektivt styrt bort från deponering mot ökad energi- och materialåtervinning. Det finns starkt stöd i miljöbalken för att arbeta med ökad resurshushållning.

Styrmedel för ökad återvinning i den svenska avfallslagstiftningen består främst av förbud och skatter som styr bort från deponering, men även statliga investeringsstöd har haft effekt. Producentansvaren för förpackningar, returpapper, bilar, däck, elutrustning och batterier styr mot utsortering, insamling och materialåter-

vinning. Producentansvaren har bidragit till att en större andel av avfallet materialåtervinns. Dessutom finns krav på utsortering av brännbart avfall som styr mot energiåtervinning. Kravet att kommunerna ska ha en avfallsplan har också varit ett viktigt styrmedel för hållbar avfallshantering. Utöver lagstiftningen finns även etappmål som styr mot biologisk behandling av matavfall och återvinning av byg-gavfall. Tillsammans med utbyggnaden av fjärrvärme har skatten på deponering av avfall och deponeringsförbudet medfört att deponeringen minskat och energi-utnyttjandet av avfall ökat. Befintliga styrmedel behöver dock utvecklas ytterligare för att en cirkulär ekonomi ska bli verklighet. Även tillämpningen av miljöbalken skulle kunna utvecklas för att styra kraftigare mot hållbar och effektiv resurs-användning.

4.1.4 Pågående utvecklingsarbete för cirkulär ekonomi

Miljöstrategiska forskningsstiftelsen MISTRA finansierar ett stort forsknings-program (totalt budget 80 miljoner kronor) med syfte att integrera produkt- och tjänstedesign med utveckling av affärsmodeller och policy. Det fyraåriga program-met kallas REES (Resource-Efficient and Effective Solutions based on circular economy thinking), inleddes 2015 och leds av Linköpings Universitet.

Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) har startat projektet Resurs-effektiva affärsmodeller – stärkt konkurrenskraft. Cirka 45 företag deltar i arbets-grupperna. Projektet startade 2014 och har hittills genererat en delrapport⁷⁰. I kommande fas strävar projektet efter att exemplifiera vilka affärsmodeller och systemförändringar som kan leda till ökad resurseffektivitet, lönsamhet och för-hoppningsvis konkurrenskraft. Det tredje och sista steget i projektet kommer att behandla hur dessa önskvärda färdvägar kan förverkligas och vilka styrmedel som behövs för detta. Naturvårdsverket har ingått i projektets styrgrupp och avser att fortsatt aktivt stödja och medverka i projektet.

Inom Nordiska ministerrådet pågår ett arbetsprogram för att stimulera över-gången till en cirkulär ekonomi. Ett flertal projekt som syftar till att sluta krets-loppen för plast och textilier, har genomförts. Arbete som syftar till att kartlägga vilka styrmedel som behövs för att stödja nya affärsmodeller för en cirkulär ekonomi pågår. De områden som projektet fokuserar på är textilier, mat, möbler, elektronik och bygg- och rivningsavfall. De nya affärsmodeller som analyseras kan delas in i kategorierna produktdesign, service- och funktionssystem, återanvänd-ning, reparationer, återvinning och kollaborativ konsumtion.

I slutet av 2015 kommer EU-kommissionen att presentera ett nytt förslag avse-ende cirkulär ekonomi. I det nya förslaget vill Sverige se ett bredare angreppssätt som främjar resurseffektiva och giftfria kretslopp samtidigt som innovation och marknadsmöjligheter stimuleras. Deponering av återvinningsbart avfall bör fasas

70 IVA (2015) *Resurseffektivitet – Fakta och trender mot 2050*.

ut i EU samtidigt som materialåtervinning, eller i andra hand energiåtervinning, ökar. Det behövs också ett större fokus på avfallsförebyggande. För att möjliggöra en cirkulär ekonomi behöver information om produkters återvinningsbarhet liksom innehåll av särskilt farliga ämnen finnas tillgänglig. Det behövs också krav på produkters hållbarhet, demonterbarhet och möjlighet att repareras och uppgraderas. Det nya förslaget behöver stimulera såväl näringsliv som den finansiella sektorn att agera för omställningen till en cirkulär ekonomi. Naturvårdsverket och andra myndigheter bistår fortlöpande regeringen med underlag avseende cirkulär ekonomi.

4.1.5 Nya styrmedel utvecklas för cirkulär ekonomi

Naturvårdsverket, Tillväxtverket och Energimyndigheten bör, med utgångspunkt i IVAs projekt Resurseffektiva Affärsmodeller, bygga vidare på deras slutsatser, ta fram en analys av behovet av styrmedelsutveckling för cirkulär ekonomi. IVAs projekt visar exempel på företag som ligger i framkant i hållbart företagande och affärsmodeller för en cirkulär ekonomi. Myndigheterna bör därför fokusera sitt arbete på hinder för cirkulär ekonomi och ta fram förslag på styrmedel för att stärka utvecklingen av nya affärsmodeller för cirkulär ekonomi.

4.2 Innovationer och miljöteknik har en nyckelroll

Innovationer har tillsammans med nya affärsmodeller och cirkulär ekonomi en nyckelroll om Sverige ska kunna nå de nationella miljö kvalitetsmålen utan att den sociala och ekonomiska hållbarheten äventyras. Mot denna bakgrund är det ett problem att den svenska miljötekniksektorn har haft en svag utveckling efter finanskrisen (se figur 1). Sektorn växte snabbt i början av 2000-talet, då omsättningen i sektorn och dess export ökade klart mer än i näringslivet i stort.⁷¹ Efter finanskrisen har utvecklingen i sektorn inte varit lika positiv. Vare sig exportvärdet eller omsättningen har därefter kommit upp i 2008 års nivå.

Det största området för miljöteknikinvesteringar är inom energieffektivisering, som stod för omkring 32 procent av det investerade kapitalet i nordiska miljöteknikbolag under 2013. Näst största området var energiproduktion, med drygt 23 procent av kapitalet. På global nivå är det solenergi som för närvarande drar till sig mest investeringar bland de förnybara energikällorna.⁷² Den internationella konkurrensen inom utveckling och kommersialisering av solenergi är hård men på vissa forskningsområden ligger Sverige relativt bra till, till exempel CIGS tunn-

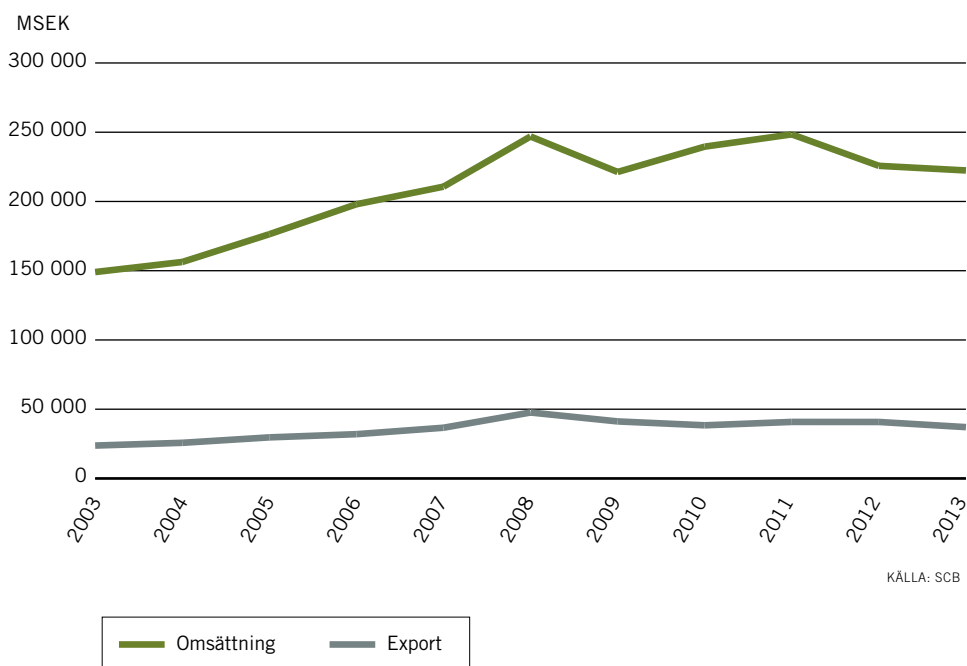
71 Det finns ingen riktigt bra statistik över miljötekniksektorns utveckling i Sverige. Men SCB:s statistik över miljösektorn är den som ligger närmast: http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenskaper/38164/38171/Miljosektorn/206293/

72 Renewable Energy Policy Network for the 21st century (2014) *Renewables 2014*.

filmssolceller och färgsensibiliserade solceller (Grätzel-solceller). Ett annat exempel är nano-forskningen i Lund som bland annat har lett fram till företaget Solvoltaics, som utvecklat en lösning för att öka verkningsgraden i solceller.⁷³

Marknadsnära forskning och utveckling kan också ske i redan etablerade företag inom olika branscher. Det är relativt vanligt att nya miljöteknikidéer uppstår på stora företags avdelningar för forskning och utveckling.

Figur 2. Omsättning och export i den svenska miljösektorn 2003–2013 i miljoner kronor.



4.2.1 Miljötekniksektorn är beroende av en stark inhemsk efterfrågan

Utvecklingen i miljötekniksektorn har en stark koppling till miljöarbetet i stort i näringslivet. Då det handlar om nya innovativa produkter är det viktigt att kunna visa upp referenskunder och referensanläggningar i Sverige för att kunna exportera.

Här kan både det övriga näringslivet och offentlig sektor spela en viktig roll. Företag med ett aktivt miljöarbete är viktiga kunder för miljöteknikföretagen. Den offentliga sektorn kan, genom att ställa miljökrav vid offentliga upphandlingar och innovationsupphandlingar, stimulera såväl företagets breddarbete med miljöfrågor som utvecklingen i de svenska miljöteknikföretagen. För att detta ska lyckas krävs troligen både utbuds- och efterfrågestimulanser för att få fart på

⁷³ Cleantech Scandinavia (2013 & 2014).

utvecklingen i sektorn. I Sverige har fokus under senare legat på utbudsstimulanser.⁷⁴ Det krävs en sammanhållen politik som gör det mer lönsamt för svenska företag att ta fram och sälja miljöanpassade varor och miljöteknik.

4.2.2 Drivkrafter och styrmedel

Vilka drivkrafterna är för att satsa på miljöteknik beror enligt Energimyndighetens bedömning delvis på typ av aktör. De som startar nya miljöteknikföretag gör det ofta utifrån ett stort engagemang för sin affärsidé, medan potentiella ekonomiska vinster kommer i andra hand. Andra företag som är användare av miljöteknikföretagens produkter eller lösningar har ofta ekonomiska motiv, t.ex. att effektivisera sina processer och därmed förbättra sin konkurrenskraft. I miljöteknikbranschen finns det även i viss utsträckning en drivkraft att förändra och förbättra för klimatet och miljön.

Genom kontakter med investerare och utvecklare har Energimyndigheten fått indikationer på att långsiktiga styrmedel som påverkar marknaden ses som önskvärda, snarare än finansiering. Några exempel på sådana styrmedel är beslutet att förbjuda glödlampor, samt direktiven om energimärkning och ekodesign.

4.2.3 Danmark exempel på en framgångsrik strategi

Danmark är exempel på ett land som har långsiktiga satsningar på miljöteknik och grön omställning av näringslivet och en mer sammanhållen strategi för näringslivets miljöarbete och miljöteknik än Sverige.

I Danmark anses miljöteknik vara en av de viktigaste ekonomiska sektorerna med stor tillväxtpotential. Med hjälp av nyskapande miljöpolitik och ett regelverk som sätter standarder som är mer ambitiösa än i många andra länder, har Danmark positionerat sig som en ledande aktör på den globala marknaden för gröna produkter och tjänster. Dessutom är det en allmän uppfattning i Danmark att en grön omställning bidrar till fler gröna innovationer, fler jobb och stärker positionen som exportör av gröna teknologier.⁷⁵ Enligt Global Cleantech Innovation Index 2014, är Danmark bäst i världen på stödja innovationer inom miljöteknik och på att kommersialisera miljöteknik.⁷⁶

74 Fokus i miljöteknikstrategin 2011-2014 låg på utbudsstimulanser. Se Tillväxtanalys (2012).

75 Tillväxtanalys (2014a.) *Analys av stödinsatser för miljöteknikföretag i några europeiska länder.*

76 WWF & Cleantech Group (2014) *The Global Cleantech Innovation Index 2014.*

5 Näringslivets klimatarbete

DETTA KAPITEL BEHANDLAR NÄRINGSLIVETS klimatarbete. Kapitlet har ett antal underkapitel som behandlar styrmedlet EU:s system för handel med utsläppsrätter, EU ETS och sedan klimatarbete i olika sektorer/områden. Naturvårdsverkets analys och förslag är samlade till avsnitt 4.7.

5.1 Mål och åtgärder i klimatarbetet

Klimatfrågan är, som framgår av kap. 2, den miljöfråga som engagerar flest företag. Idag bedriver i princip alla större företag och 80 procent av alla medelstora företag klimatarbete i någon form. Bland de ”stora företagen” på Stockholmsbörsen (large cap) har 57 procent ett övergripande klimatmål för sina verksamheter och 71 procent hänvisar till *Greenhouse Gas protocol* eller GRI vid rapportering av sin klimatpåverkan⁷⁷. GHG-protokollet är den ledande utsläppsrapporteringsstandarden för hållbarhetsrapportering enligt GRI. Standarden har tydliga riktlinjer för vilka utsläpp som ska inkluderas, exempelvis ska företagen inkludera utsläpp av växthusgaser från dotterbolag som företaget har finansiell kontroll över.

Minst 50 procent av Nordens största börsföretag anser att klimatfrågan är integrerad i deras affärsstrategi.⁷⁸ Hur väl klimatfrågan är integrerad skiljer sig åt företagen emellan, men en femtedel av dem anser att den är fullt integrerad i deras vision och i företagets värderingar. I företag med klimatfrågan väl integrerad är hållbarhetsstrategin en del av de övergripande affärsmålen och företagets styrning. Ett annat typiskt karaktärsdrag för dessa företag är att de anser att de är med i skapandet av framtidens konsumtionsmönster, istället för att bara anpassa sig till dem. Miljöarbete rapporteras och redovisas till företagets intressenter. Dessa företag har också störst möjlighet att bidra till utsläppsminskningar och själva dra nytta av möjligheter kopplade till klimatförändringarna.⁷⁹

5.1.1 Beräkning av växthusgasutsläpp och klimatredovisning

För företag som omfattas av EU:s utsläppshandel och för tillståndspliktiga verksamheter enligt miljöbalken är det väl reglerat hur utsläpp ska beräknas och redovisas. Men även för företag som inte har rapporteringsplikt börjar klimatarbetet i många fall med beräkning av företagets utsläpp av växthusgaser.

77 2050 (2014) *Klimatredovisning bland de stora bolagen på Stockholmsbörsen*.

78 Undersökningen är skickad till 260 börsföretag, ca 150 företag har svarat och av dem har 90 procent svarat att klimatfrågan är integrerad i affärsstrategin. CDP och 2050 (2014).

79 CDP och 2050 (2014).

Energianvändningen räknas om till utsläpp och uppgifter begärs in från t.ex. gods- och reseleverantörer. De flesta företag börjar med det som är enklast att räkna; sina egna direkta utsläpp (kallat scope 1 i GHG protocol) från egna fordon. El- och fjärrvärmeleverantörerna har utvecklat tydliga emissionsfaktorer så den köpta energins utsläpp (scope 2) är också lätt att kartlägga. Samtidigt är det ofta så att ett företags största utsläpp ligger i leverantörskedjan eller i användningen av produkten (scope 3). Många företag väljer att beräkna, ta ansvar för och redovisa utsläpp från affärsresor och gods, då det upplevs som naturligt att dessa utsläpp hör till företaget. Många företag stannar dock inte där, och även om inte allt redovisas i hållbarhetsrapporter, har många stora företag beräkningar över koldioxidutsläppen i leverantörers produktion och vad användning av produkten ger upphov till.

Hela 85 procent av börsvärdet på de nordiska aktiehandelsplatserna rapporterar sina utsläpp av växthusgaser via Carbon Disclosure Project, CDP. Bland företagen som har rapporterat i flera år redovisar nära 60 procent utsläppsminskningar som resultat av åtgärder för att minska utsläppen. Hela 95 procent redovisar direkta utsläpp och utsläpp från köpt energi. Bland företagen som rapporterar via CDP arbetar allt fler med att kartlägga och rapportera mer av sina indirekta utsläpp (scope 3). Det är intressant att notera att, enligt företagens beräkningar, står utsläppen från kundernas användning av deras produkter för mer än tre gånger de egna utsläppen även om det inte är en fullständig redovisning.⁸⁰

5.1.2 Klimatmål för verksamheten

Den andra delen av klimatarbetet är att sätta mål och utarbeta åtgärder. Eftersom företag ofta har en ambition att växa och öka verksamheten sätts ofta mål för utsläppsminskning i relation till något nyckeltal, såsom ekonomisk omsättning, produktvolym, lokalyta, antal medarbetare etc. Att sätta procentmål om utsläppsminskning i absoluta tal visar antingen att företaget ser stor potential att minska utsläppen eller en hög ambitionsnivå. Åtgärder kopplas till målen och ofta arbetar företagen med operativa utsläppsmål för delar av verksamheten där målåren bara ligger ett par år fram i tiden. För klimatmål om totala utsläpp på företagsnivå används vanligen ett tre till tio årsperspektiv. En del företag har börjat utarbeta visioner om netto-nollutsläpp till 2050.

De tiotal företag som engagerat sig i nätverket Hagainitiativet har förbundit sig att minska sina utsläpp med minst 40 procent till 2020.⁸¹

Listan nedan redovisar mål som stora svenska företag har satt i sin verksamhet. Sammanlagt svarar dessa företag för i storleksordningen 20 procent av de svenska utsläppen. Skulle samtliga dessa mål genomföras skulle de ge betydelsefulla bidrag till utsläppsminskningar. Samtidigt är det svårt att värdera målens bidrag eftersom målen i flera fall inte är satta i absoluta tal, utan ska minska koldioxidintensiteten.

80 CDP (2013).

81 www.hagainitiativet.se

Tabell 2: Exempel på företags klimatrelaterade mål

Bransch Företag	Mål för direkta utsläpp av koldioxid	Startår/Slutår	Status/År
Sveaskog	Minus 30% koldioxid per ton levererad produkt (ton CO ₂ /km ³ vedvolym (fub))	2010/2020	12,7 (2013) 9,5 (Mål)
LKAB	Från 27 till 17 kg koldioxid per ton produkt	2011/2020	
Arla	Minus 25% inom produktion, transporter och förpackningar	2005/2020	
HKScan	Minus 50% klimatpåverkan	2003/2020	Minus 28% 2003-2013
StoraEnso	Minus 35 % koldioxid per Mg produkt (inkl inköpt och egenproducerad energi)	2006/2025	Minus 28% per Mg produkt 2006-2013
SCA	Minus 20% koldioxid från fossila bränslen och inköpt el och värme	2005/2020	Minus 12% 2006-2013
Tetra Pak	Bibehålla utsläppsnivån av koldioxid vid 2010 års nivå i hela värdekedjan	2010/2020	
AstraZeneca	Minus 20 % utsläpp av växthusgaser	2011/2015	Minus 20% (2013)
Akzo Nobel	Minus 25-30% per ton produkt för hela värdekedjan	2012/2020	
Trelleborg	Minus 15% utsläpp av koldioxid (inkl inköpt energi) per såld produkt	2008/2015	14,1 tCO ₂ /SEK 2008 12,1 tCO ₂ /SEK 2013
Preem	Minus 50% koldioxid per utfört transportarbete	2005/2020	
Cementa	Minus 23% specifika utsläpp	1990/2015	
Cementa	Noll koldioxidutsläpp under en cementprodukts livstid	1990/2030	
SSAB	Minus 100000 ton utsläpp av koldioxid från fossila bränslen	2014/2018	
Boliden	Stabilisering till max 0,77 ton koldioxid per ton produkt	2012/2018	
Ericsson	Minus 30% utsläpp av koldioxid per anställd för affärsresor, produkttransport och energianvändning	2013-2017	Minus 10% 2013
Ericsson	Minus 7 % utsläpp per anställd för Ericssons egna verksamheter	2014/2014	
Ericsson	Minus 40% koldioxidintensitet	2008/2013	2013: - 56% direkta utsläpp, - 47% för indirekta utsläpp
Volvo	Minus 30 Mton utsläpp av koldioxid från tillverkade fordon	2009/2014	Minus 29 Mton utsläpp 2009-2013
SKF	Minus 30% utsläpp av koldioxid per ton.km för alla transporter genom SKF Logistics Services	2011/2016	Minus 19% 2011-2013
Vattenfall	Minskad koldioxid exponering till 65 Mton/år	2013/2020	88 Mton/år 2013

Fortum	Max 200 g koldioxid/kWh som femårsgenomsnitt för all el- och värmeproduktion i alla länder		186 g/kWh år 2013
Skanska	Oförändrad klimatpåverkan längs värdekedjan	2010/2020	
Axfood	Minskad klimatpåverkan med 75%	2009/2020	
PostNord	Minus 40% koldioxidutsläpp	2009/2020	Minus 16% 2009-2013
SAS	Minus 20% utsläpp av koldioxid per passagerarkm	2005/2015	Minus 16% 2005-2013
Teliasonera	Minus 20% koldioxidutsläpp per abonnemang	2012/2020	

Källor: Respektive företags hållbarhetsredovisning sammanställd av Almgren, 2015.

5.1.3 Klimatåtgärder

Det finns en mångfald av åtgärder för att minska koldioxidutsläppen som vidtas i näringslivet. Effektiviseringsåtgärder är naturligt populära eftersom de både minskar utsläpp och sparar pengar. Förbättring av energieffektiviteten och ersättning av fossila bränslen med biobränslen återkommer ofta hos många företag. Energieffektivitet är exempelvis en högprioriterad fråga inom Stora Enso då energianvändningen både är en stor kostnadspost och ger upphov till stora utsläpp av koldioxid. Inom Boliden är alla enheter ålagda att ständigt förbättra processeffektiviteten. Trelleborg har initierat ett särskilt projekt för att systematiskt optimera energianvändningen, Energy Excellence. HK Scan arbetar för att minska utsläppen av växthusgaser från dess processer genom energieffektivisering och övergång till förnyelsebara energikällor samt är även engagerad i lokala satsningar och projekt. Stena Metall uppger att energiförbrukningen ska minska med minst 20 procent. Målet ska nås genom inventeringar och åtgärder som bland annat ska leda till effektivare processer och uppvärmning av lokaler samt sparsam körning.⁸² Löfbergs har trots fördubblad produktion på 20 år inte ökat sin elanvändning. Det är ett resultat av åtgärder såsom behovsstyrda transportbanor, närvarostyrd belysning och övergång till LED-lampor.⁸³

Transporter står för en betydande andel av företagets samlande utsläpp, även om de sällan utgör en stor del av en enskilds produkts livscykelutsläpp. Därför är val av transportslag med övergång till båt och järnväg, där så är möjligt, en vanlig strategi. En metod är att öka fyllnadsgraden i och förbättra logistiken för transportererna. Andra företag satsar på fordon drivna av förnybara bränslen och elfordon. PostNord testar sålunda elbilar, elhybridlastbilar, biodrivmedel, flytande metan i kombination med diesel.⁸⁴ Sedan 2012 har SKF elektrifierat mer än 85

82 Almgren, (2015).

83 Hagainitiativet, (2014).

84 Postnord, (2014).

procent av alla tågtransporter som förut drevs med diesel, genom ett samarbete med Green Cargo. SKF:s ambition är att ersätta sina lastbilstransporter med tåg, där det så är möjligt.⁸⁵ Många företag nämner utbildning av förarna i sparsam körning, ”eco-driving” som ett sätt att också minska utsläppen av koldioxid. Många företag har utvecklat riktlinjer för video- och telefonmöten för att minska antalet resor. Statoil har med bränslesnålare tankbilar, transportplanering, *eco-driving* och förnybart i drivmedlet, minskat koldioxidutsläppen med 2400 ton (15 procents reduktion).⁸⁶

Andra företag arbetar brett över alla områden och sätter mål för hela verksamheten. Ericsson har nyligen genomfört ett femårsprogram för att minska koldioxidintensiteten med 40 procent. Nya program med sikte på 2017 innebär en reduktion med koldioxidutsläppen per anställd med 30 procent. I absoluta tal innebär detta att utsläppsnivån fram till 2017 stabiliseras på 2011 års nivå.⁸⁷

Hagainitiativet är ett företagsnätverk som arbetar för att minska näringslivets klimatpåverkan. Nätverket föreslår bland annat att:⁸⁸

- Klimatpolitiken riktas in mot utsläpp nära noll i Sverige vid 2030
- Klimatambitionerna görs tydligare i samhället, genom att:
 - nationellt bindande mål och etappmål antas för utsläpp av växthusgaser, energieffektivisering och förnybar energitillförsel inom hela EU;
 - både Sverige och EU ökar miljöstyrningen i den offentliga upp handlingen så att den gynnar den miljömässigt bästa kvartilen inom respektive produktområde;
 - det införs harmoniserade regler för information, transparens och jämförbarhet för den hållbarhetsredovisning som görs för kapital förvaltning; krav på obligatorisk klimatreddovisning för alla börsnoterade bolag;
 - Sverige i linje med de skärpta klimatmål som vi föreslår höjer koldioxidskatten för att sedan stegvis och långsiktigt öka; höjningen växlas mot en motsvarande sänkning som säkerställer konkurrenskraften i svenskt näringsliv; nedsättning av skatter på hållbara förnybara bränslen behålls;
 - EU-systemet för ”cap and trade” omfattar full auktionering av utsläppsrätter, ett tak som sänks förutsägbart;

I nätverket ingår: Axfood, Coca-Cola Enterprises Sverige, Folksam, Fortum Värme, Green Cargo, JM, Lantmännen, Löfbergs, McDonald’s, HKScan Sweden, Stena Recycling, Statoil Fuel & Retail Sverige, Sveaskog samt Vasakronan.

85 SKF, (2014).

86 Hagainitiativet, (2014).

87 Ericsson, (2014).

88 Hagainitiativet (2015) *En vinnarpolitik för klimatet och näringslivet*.

5.1.4 Global klimatnytta genom effektiva produkter

Svenskt Näringslivs perspektiv är att svenska företag skapar klimatnytta på global nivå, vid export av resurseffektiva produkter och tjänster, som vid sin användning minskar utsläppen av växthusgaser i andra länder. Effektiva produktionsprocesser är en viktig konkurrensfördel. Processen vid svenska företag är också miljösäkrad genom tillståndsgivning och skarpa villkor. Sverige har därtill ett energisystem för el och värme med små koldioxidutsläpp. Det innebär att svenska produkter som exporteras till andra länder kan ersätta liknande produkter med sämre klimatprestanda.⁸⁹

5.1.5 Näringslivets arbete med nära noll visioner och klimatneutralitet

Sverige har en vision om netto-nollutsläpp av växthusgaser till 2050. Därtill har EU antagit en långsiktig färdplan om att utsläppen ska minskas med 80-95 procent till 2050. Tillverkningsindustrin har stora möjligheter att anpassa sig till den annorlunda efterfrågan som följer av att utsläppen ska minskas drastiskt.⁹⁰

För basindustrin är utvecklingen mot ”nära noll utsläpp” svårare av flera skäl. Stora utsläpp kommer från själva processerna. Tekniskt sett kan basindustrin avkarboniseras på längre sikt, men lösningarna kräver nyinvesteringar i industrins kärnprocesser och de tekniska lösningarna är långtifrån kommersiella idag. Det behövs investeringar i först forskning och utveckling, därefter i industrins kärnprocesser. Basmaterialindustrins produktionsprocesser är dessutom mycket koldioxid- och/eller energiintensiva, och kännetecknas av långa investeringscykler på 20 till 40 år för grundläggande produktionssteg i deras processer. Med nuvarande utformning av den globala klimat- och industripolitiken med olika villkor i olika delar av världen anser forskarna Max Åhman och Lars J Nilsson att basindustrin har svårt att själva investera tillräckligt i forskning och teknikutveckling.⁹¹

På EU-nivå har ett antal färdplaner utvecklats av industrins branschorganisationer, bl a CEPI (pappers-massa industrin), Eurofer (järn och stål), CEFIC (kemiindustrin) och Cembureau (cementindustrin). Gemensamt för flera branschorganisationer är att de diskuterar behovet av genombrottsteknologier för att nå ambitiösa utsläppsmål. Gemensamt är också att flera branscher inom basindustrin talar om behovet av koldioxidinfångning och lagring (CCS). Ett tredje gemensamt tema är fokus på återvinning av material i framtiden. Det är en stark utveckling som redan drivs idag av ekonomiska skäl. Ett fjärde gemensamt tema är prioriteringen att lyfta fram konsumtionsperspektivet i klimatpolitiken. Det kan tolkas som ett sätt att betona marknadsformande styrmedel (konsumtionsskatter och produktkrav) vilka gör klimatsmart teknik konkurrenskraftig och efterfrågad på marknaden.⁹² Vad gäller politikutvecklingen önskar de europeiska branschorganisationerna att

89 Svenskt Näringsliv (2014a).

90 Åhman m.fl. (2013) *Industrins utveckling med netto-nollutsläpp 2050*.

91 Åhman (2013).

92 Åhman (2013).

klimatpolitiken ska vara bred och integrerad. De vill se ett starkt fokus på teknikutveckling, liksom på stora offentliga infrastrukturinvesteringar och att samhället ska ställa riskkrediter för teknikutveckling till marknadens förfogande.⁹³

Inom svensk industri pågår ett arbete för ett mer effektivt nyttjande av resurser samt för att minska utsläppen. Mindre utsläpp per producerad enhet samt minskade utsläpp och ökad energieffektivitet för motorer, maskiner och processer är ofta i fokus. Olika sektorer inom näringslivet har olika förutsättningar att klara klimatutmaningen. Den sammantagna bilden av åtgärder som kan vidtas i den svenska industrin visar stora potentialer för minskade växthusgasutsläpp fram till 2050. En tioprocentig minskning kan göras med befintlig teknik till måttliga kostnader. Ytterligare upp till 15 procents utsläppsreduktion kan göras med befintlig bästa tillgängliga teknik, men kräver större kostnader och/eller processförändringar. Nya åtgärder och teknik som är nära kommersialisering, vilka kräver omfattande investeringar och processförändringar, kan ge ytterligare 15 procents utsläppsminskning. Det som är kvar, 50 procent av utsläppen, är de största utmaningarna som kräver nya åtgärder och ny teknik. Dessa kräver forskning och utveckling för att kunna bli en realistisk lösning. Forskning och utveckling kräver tid och resurser, och teknikerna varierar starkt mellan olika sektorer.⁹⁴

BRANSCHERNAS KLIMATVISIONER

Stålindustrin har, genom sin europeiska branschorganisation EUROFER, redovisat forskning kring fyra innovativa stålproduktionstekniker som samtliga utgår från CCS för att nå sin fulla potential. Branschen refererar två teknisk-ekonomiska studier av spridning av ny teknik, och bedömer att koldioxidpriset inte kommer att vara tillräckligt högt för att leda till att innovativ teknik används. Utan ny teknik är det inte tekniskt och ekonomiskt genomförbart med utsläppsminskningar i den takt som EU-kommissionens färdplan för minskade utsläpp fram till 2050 illustrerar. Stålindustrin behöver stöd från och samarbete med politiken så att rätt spelregler ger förutsättningar för att kunna bidra till utsläppsminskningar.⁹⁵

Cementindustrin, företaget Cementa, har en vision om noll koldioxidutsläpp under produkternas livscykel. Visionen är att halvera utsläppen genom att övergå till biobränslen och avfallsförbränning; nya cementsorter baserade bland annat på flygaska; samt genom koldioxidupptag i betongen under produktens livslängd. Den andra hälften av utsläppen är processutsläpp, d.v.s. omvandling av kalk till cement-klinker, en process som innebär att koldioxid frigörs. Koldioxidlagring och koldioxidinfångning är Cementas vision till lösning för dessa utsläpp, och företaget bedriver stora forsknings- och utvecklingsprojekt på området i Norge.⁹⁶

93 Åhman (2013).

94 Svenskt Näringsliv (2014a).

95 Eurofer (2013) *A steel roadmap for a low carbon Europe 2050*.

96 Cementa (2014-11-23) *Vår vision – noll koldioxidutsläpp underprodukternas livscykel*. <http://www.heidelbergcement.com/se/sv/cementa/Aktuellt/Nollvision2030.htm>

Pappers- och massaindustrin har goda förutsättningar att gå mot noll i nettoutsläpp. De kan ersätta fossilenergi med bioenergi med hjälp av effektivisering och återvinning. Om CCS-teknik byggs till vid ombyggnad kan negativa utsläpp uppnås. Pappers- och massaindustrin ser också möjligheter till nya produkter som ytterligare kan bidra i bioekonomin.⁹⁷

5.1.6 Klimatkompensation, ett sätt att ta klimatansvar

Parallellt med att företag minskar sina utsläpp av växthusgaser arbetar en del företag med klimatkompensation, d.v.s. att investera i utsläppsminskande åtgärder i utvecklingsländer. Intresset började öka under åren 2006-2007 för att kompensera för utsläpp av växthusgaser.⁹⁸ Klimatkompensation ska särskiljas från köp av utsläppskrediter, vilka sker inom ramen för EU:s utsläppshandel. Klimatkompensation är en frivillig klimatåtgärd utöver åtgärder i den egna verksamheten.

Den marknad för klimatkompensation som finns idag består av köp av utfärdade utsläppskrediter (CDM) eller genom krediter från andra, frivilliga certifieringssystem. Projekten är främst inriktade på förnybar energi men även på energi-effektivisering, trädplantering eller skogsbevarande. Projekt för frivillig klimatkompensation syftar ofta inte bara till minskade utsläpp utan även till hållbar utveckling i andra avseenden, t.ex. socialt och miljömässigt. Efterfrågan kommer främst från företag som vill kompensera för klimatpåverkan från den egna verksamheten och bidra till hållbar utveckling. I Sverige är det främst företag som säljer konsumentprodukter som klimatkompenserar. Ett företag kan kompensera för hela sin verksamhet (exempelvis Folksam, Max Hamburgare, IF), vissa produkter (Arla ekomjolk, Axfood) eller för en viss mängd som företaget själv bestämmer (Teracom kompenserar för tjänsteresor, H&M kompenserar för utsläpp som överstiger deras interna utsläppsmål). Trots att antalet företag som klimatkompenserar ökar, omfattar frivillig klimatkompensation en liten andel av företagets samlade utsläpp.

Företag kan också knyta ihop miljöarbetet i sin värdekedja, produktionens klimatpåverkan med klimatkompensation. Ett exempel är klimatkompensationen för Classic kaffes klimatpåverkan som sker genom trädplantering i Nicaragua, ett av de länder som Arvid Nordquist köper kaffe ifrån. Träden som planteras binder koldioxid, förbättrar jordmånen och vattentillgången, är gynnsamt för växt- och djurlivet i området, och ger ekonomisk ersättning till de människor och samhällen som involveras.⁹⁹

Klimatkompensation är vanligen ett led i ett systematiskt arbete med energi- och miljöfrågor. Drivkrafterna kan komma från ett engagemang för klimat- och hållbarhetsfrågor och/eller vara en strategi för företaget att stärka sitt varumärke och bli en mer attraktiv arbetsgivare.

97 CEPI (2011) *Unfold the future – 2050 roadmap to a low carbon and bio-economy*.

98 Energimyndigheten (2008) *Utvecklingen på utsläppsmarknaden 2008*.

99 Arvid Nordquist (2014-10-31) <http://www.arvidnordquist.se/kaffe/hallbarhet/>

5.2 EU:s system för handel med utsläppsrätter som styrmedel för klimatinvesteringar

EU:s system för handel med utsläppsrätter (det så kallade "handelssystemet") är det viktigaste styrmedlet på EU-nivå för att minska utsläppen inom de energintensiva branscherna. IVL har genomfört intervjuer med 21 stora svenska bolag som omfattas av systemet. Syftet med intervjuerna var att få företagets syn på handelssystemet, närmare bestämt huruvida det styr mot åtgärder och investeringar mot lägre utsläpp och/eller om det finns andra drivkrafter och styrmedel som har större betydelse för deras klimatarbete.

Klimatfrågan högt prioriterad

Hos de allra flesta bolag är klimatfrågan högt prioriterad även om bolag i olika branscher arbetar med den på olika sätt. Det kan vara genom fastställda klimatmålsättningar eller genom ett bredare hållbarhetsarbete, inklusive energieffektivisering, produktutveckling, certifiering av produkter samt forskning och utveckling.

Lönsamhet den viktigaste drivkraften för investeringar

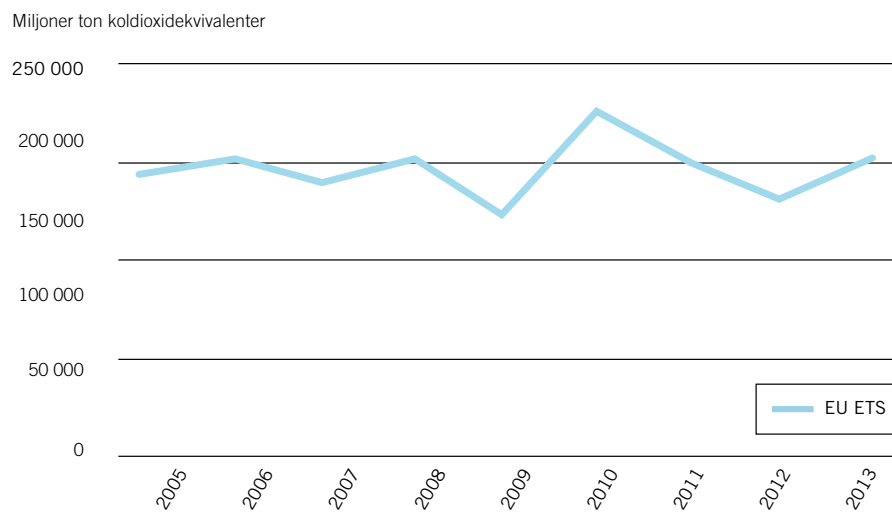
En förutsättning för att investeringar ska ske är att det finns ekonomi och kostnadseffektivitet i satsningen, oavsett vilken bransch företagen tillhör. Klimatfrågan, d.v.s. ambitionen att minska utsläppen av växthusgaser, beskrivs inte som en enskild drivkraft men företagen anser att klimatfrågan och lönsamhet ofta går hand i hand. Det kan handla om investeringar som minskar bränslekostnader och energieffektiviseringar som, förutom lönsamhet, också motiveras av minskad klimatpåverkan. Andra viktiga drivkrafter för flera av branscherna är kundernas efterfrågan, samhällsdebatten om ett fossilfritt samhälle samt värnandet om sitt varumärke genom att arbeta proaktivt med klimatfrågan.

Handelssystemet påverkar i liten grad investeringsbeslut

Orsakerna till varför handelssystemet inte påverkar investeringar skiljer sig åt mellan branscherna. Vad gäller energisektorn och massa- och pappersindustrin menar företagen att fossilanvändningen redan är låg, varför det inte finns mycket kvar för handelssystemet att styra bort. Det låga priset på utsläppsrätter motiverar inte heller till ytterligare minskning. Övrig industri menar att energieffektiviseringsåtgärder är lönsamma och för att komma åt de stora processutsläppen krävs teknikskiften, forskning och utveckling, något som handelssystemet inte är rätt styrmedel för. Osäkerheterna kring utvecklingen av handelssystemet och priset på utsläppsrätter kan snarare hämma investeringar.

Handelssystemet anses vara det potentiellt viktigaste styrmedlet på EU-nivå för att minska utsläppen av växthusgaser för energianläggningar och den energiintensiva industrin. Omkring 12 000 anläggningar i Europa omfattas av systemet, vilket motsvarar omkring 45 procent av EU:s totala växthusgasutsläpp. De svenska anläggningar som omfattas av systemet står för cirka 35 procent av de totala utsläppen av växthusgaser i Sverige och omfattar järn- och stålindustrin, pappers- och massaindustrin, kemiindustrin, mineral- och metallproduktion samt energianläggningar.

Figur 3. Utsläpp av växthusgaser från anläggningar som ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter



Källa: Naturvårdsverket.

Systemet syftar till att på ett kostnadseffektivt sätt minska EU:s utsläpp av växthusgaser. En generös tilldelning av gratis utsläppsrätter och möjlighet att använda internationella reduktionsenheter från s.k. CDM-projekt¹⁰⁰ under handelsperioden 2008-2012 har, tillsammans med den ekonomiska krisen, lett till ett stort överskott på utsläppsrätter. Det har resulterat i mycket låga priser på utsläppsrätter – omkring 5 euro sedan 2011. Systemet har kritiserats av olika aktörer för att inte styra mot investeringar i växthusgassnåla tekniker. Det riskerar att försämra kostnadseffektiviteten på längre sikt när långsiktiga mål om stora utsläpps begränsningar ska uppnås. Flera enkätstudier visar att handelssystemet påverkar investeringsbesluten i mycket liten grad, och långt ifrån vad som är nödvändigt för att nå de långsiktiga mål EU har satt upp.

¹⁰⁰ CDM (Clean Development Mechanism) är en flexibel mekanism under Kyotoprotokollet där utvecklade länder finansierar projekt för att minska utsläppen i utvecklingsländer och får tillgodoräkna sig utsläppsminskningen.

Systemet har genom åren utvecklats för att komma till rätta med en del av problemen, och inför den tredje handelsperioden (2013-2020) har EU bland annat skärpt utsläppstaket, infört auktionering i högre grad som allokeringsslag och baserat gratis tilldelning på ambitiösa riktmärken samt minskat möjligheten att använda internationella reduktionsenheter. Trots dessa åtgärder får svensk värmesektor och pappers- och massaindustrin en betydligt större tilldelning än de har behov av. Det beror på att svenska anläggningar redan fasat ut fossila bränslen och övergått till förnybara bränslen. Som en första åtgärd för att minska överskottet av utsläppsrätter beslutades att hålla inne 900 miljoner utsläppsrätter i början av tredje handelsperioden. EU är också överens om att år 2019 införa en s.k. marknadsstabilitetsreserv för att reglera det årliga utbudet av utsläppsrätter när överskottet överstiger en viss mängd. Utsläppsrätterna som hålls inne tillförs reserven. Inför revideringen av handelsdirektivet föreslår Kommissionen även en rad andra åtgärder för att stärka systemet, bl.a. att den linjära reduktionsfaktorn (som minskar det totala antalet utsläppsrätter på marknaden varje år) ska öka från 1,74 procent till 2,2 procent.

Handelssystemet förväntas alltså vara det viktigaste styrmedlet för de anläggningar som omfattas för att minska utsläppen av växthusgaser. Samtidigt finns det lite som faktiskt tyder på att handelssystemet idag är en viktig faktor för investeringar i industrin som ska leda till minskade utsläpp¹⁰¹. Naturvårdsverket har låtit Svenska miljöinstitutet, IVL, genomföra en intervjustudie med 21 svenska företag som ingår i handelssystemet för att öka kunskapen om:

- vad som driver svenska företag att genomföra klimatinvesteringar¹⁰²,
- hur företagen arbetar strategiskt med klimatfrågor,
- vilken roll EU:s system för handel med utsläppsrätter har för att stimulera klimatinvesteringar,
- hur företagen ser på handelssystemets funktionalitet.

Företagen i studien representerar branscherna el- och värme, papper och massa, järn och stål, raffinering av mineralolja och kemi, mineral och kalk samt metaller (icke-järn). Dessa branscher står för omkring 70 procent av utsläppen i handelssystemet 2013.

5.2.1 IVL intervjustudie med företagen om handelssystemet¹⁰³

Klimatarbetet beskrivs som högt prioriterat inom de intervjuade företagen och man arbetar strategiskt på olika sätt med frågorna. Det kan vara genom ett bredare hållbarhetsarbete inklusive certifiering av produkter, produktutveckling,

101 Löfgren et al (2013) *Why the EU ETS needs reforming*.

102 Med klimatinvesteringar menas alla investeringar som har en direkt eller indirekt effekt på utsläppen av växthusgaser.

103 Avsnitt 5.2.1 till 5.2.5 är baserat på IVL (2014) *Industriintervjuer om klimatinvesteringar*.

forskning och utveckling, energieffektivisering, energiåtervinning och genom fastställda klimatmålsättningar. Ofta skiljer det sig vad som är viktigt för olika branscher. Situationen för el- och värmeproducenterna är annorlunda jämfört med industriföretagen. Dessutom kan en uppdelning göras mellan företag med stora processutsläpp och övriga företag, samt mellan företag som tillverkar en produkt som säljs till en slutkund och företag som inte gör det.

El- och värmeföretagen prioriterar åtgärder för omställning från fossila till förnybara energikällor. Företagen inom verksamhetsområdet arbetar med hållbarhetscertifiering, engagemang i forskning och utveckling, sätter mål om utsläppsbegränsningar, samt med visioner på kort och lång sikt. Om klimatfrågan inte prioriteras är det för att företagen prioriterar ett bredare arbete med resurseffektivitet. Där ingår visserligen klimatfrågan, men är inte huvudfokus.

När det kommer till industrisektorerna är bilden något mer splittrad. Företag med stora processutsläpp har generellt ett stort fokus på energieffektiviserande åtgärder, bränslebyten till förnybara bränslen och energiåtervinning. Gemensamt för företagen med stora processutsläpp är att de beskriver att de tekniker de använder är ”mogna”, och att de därför har svårt att minska de processrelaterade utsläppen. Det krävs ett teknikskifte, alternativt ett kommersiellt sätt att fånga in och lagra koldioxid. Företagens klimatstrategiska arbete fokuserar på att belysa förutsättningar för deras bransch, vilken klimatnytta deras produkter bidrar med och vad som krävs för att de ska fortsätta kunna verka inom Europa. Att sprida förståelse för produkten de tillverkar, liksom dess miljö- och klimatnytta ur ett livscykelperspektiv, är något företagen inom alla industrisektorerna (järn och stål, raffinaderi och kemi, mineral och kalk samt metallproduktion) särskilt lyfter fram.

Industriföretagen som tillverkar en produkt som går till en slutkund, till skillnad från de som t.ex. säljer sin produkt på en världsmarknad, är de som framförallt skildrar att de jobbar med grön produktutveckling och hållbarhetscertifieringar. Dessa företag återfinns i olika verksamhetsområden, exempelvis massa och papper, mineralföretag, raffinaderier och järn och stål. Men även för el- och värmeproducenter är detta ett viktigt arbete. För företag som verkar mot en världsmarknad uppfattas det som svårare att internt mobilisera kring klimatfrågan. Det beror på att det inte finns någon möjlighet att ta extra betalt för klimatsnåla produkter. Det innebär att klimatfrågan snarare tar sig uttryck i energi- och resurseffektiviseringsarbete eller bredare hållbarhetsarbete.

De industriföretag som nämner att klimatfrågan inte prioriteras, menar att de anser sig redan ha kommit så långt det är möjligt i sitt klimatarbete. Dessa åsikter återfinns framförallt hos företag i pappers- och massasektorn. Det finns också de som berättar att andra miljöfrågor är viktigare än klimatfrågan. Det kan vara exempelvis gränsvärden för hur mycket NO_x de får släppa ut. Detta nämns bland andra av företag i raffinaderisektorn.

5.2.2 Drivkrafter för klimatinvesteringar

En förutsättning för att investeringar ska ske är att det finns ekonomi och kostnadseffektivitet i satsningen, oavsett vilken sektor företagen tillhör. Klimatfrågan, eller önskan att minska utsläppen av växthusgaser, beskrivs således inte som en enskild drivkraft för att genomföra investeringar. Däremot går klimatfrågan och lönsamhetsfrågan ofta hand i hand, vilka många företag understryker. Även kostnader för bränslen är en sektorsövergripande drivkraft för att genomföra klimatinvesteringar, framförallt energieffektiviseringsåtgärder. Även i dessa fall är ekonomi det främsta argumentet. T.ex. beskrivs förnybara bränslen som billigare än fossila tack vare styrmedlen, men valet motiveras även av minskad klimatpåverkan.

Flera andra drivkrafter är viktiga för företagens klimatinvesteringar. Opinionsen och trender som går mot ett fossilfritt samhälle stor roll och det har blivit viktigt att skydda sitt varumärke genom att arbeta proaktivt, och att profilera sig inom klimatfrågan. För de företag som tillverkar en produkt som säljs till en slutkund, beskrivs generellt kundefterfrågan på produkter med låg klimatpåverkan som en alltmer viktig drivkraft för att genomföra klimatinvesteringar. Detta gäller exempelvis el- och värmeproducenter och företag som är verksamma inom massa-, pappers- och mineralsektorn. Numera ställer alla typer av kunder inom el- och fjärrvärmesektorn krav på förnybar energiproduktion, vilket i sin tur gör att energiföretagen ställer krav på industrins leverans av spillvärme.

5.2.3 Åtgärder och investeringar

Långsiktiga spelregler och tydliga politiska signaler om vikten av att minska utsläppen är viktiga för företagens klimatinvesteringar. Även om styrkraften från EU ETS är svag, genomför företagen en hel del investeringar och åtgärder som leder till minskade utsläpp av växthusgaser. Inom el- och fjärrvärmesektorn görs exempelvis investeringar i biobränsleeldade eller avfallseldade kraftvärmeverk och investeringar i nya pannor för förnybar energi. Massa- och pappersindustrin investerar i nya biobränslepannor, liksom i uppgradering av sodapannor och investeringar för att återvinna energi. Ett företag beskriver också att det samarbetar med raffinaderier för att framställa grön diesel. En del företag gör även investeringar för att producera egen grön el.

Övriga industribranscher har fokus på olika energieffektiviseringsåtgärder, vilka beskrivs som överlevnadsfrågor ur lönsamhetsperspektiv. Även bränslebyten förekommer dock. Exempel på investeringar är nya energieffektiva ugnar och åtgärder i processoptimering inom järn- och stål, investeringar i förbättrad automation av processugnar, förbättrat omhändertagande av gasol i processerna och ökad användning av naturgas i raffinaderier samt löpande investeringar för omställning till förnybara bränslen inom mineral, kalk och metaller. Inom raffinaderisektorn är arbete med att utveckla förnybara drivmedel, ett sätt att prioritera klimatfrågan, men också ett sätt att bidra till företagets lönsamhet och anpassa sig till långsiktiga politiska signaler om fossilfri fordonsflotta 2030. Andra åtgärder som flera av

industriföretagen investerar i är spillvärmeåterföring och energiåtervinning. Detta görs främst på grund av den återvunna energins ekonomiska värde.

5.2.4 Handelssystemet har liten inverkan på investeringar

Handelssystemet är inte en viktig drivkraft för företagens klimatarbete eller för att genomföra investeringar som leder till minskade utsläpp. Priset på utsläppsrätter ingår som en parameter i investeringskalkylerna och har därmed en viss inverkan på investeringsbesluten, men priset påverkar kalkylen i mycket liten grad. Det finns flera anledningar till varför handelssystemet inte påverkar investeringar, och det går att urskilja skillnader mellan de olika sektorerna. För el- och värmeproducenter har koldioxidskatten och elcertifikaten historiskt varit viktiga för omställningen. Idag har sektorn dock ganska små utsläpp och priset på utsläppsrätter beskrivs som alltför lågt för att driva investeringar. Företagen uppger även att de ekonomiska incitamenten för att inte använda fossila bränslen är tillräckligt stora ändå, även utan handelssystemet. Ett pris på cirka 30 euro/ton uppges vara nödvändigt för att handelssystemet ska driva investeringar.

För pappers- och massaföretagen är en anledning att deras oljeförbrukning redan är låg och det finns ingenting kvar för handelssystemet att styra. Ytterligare en anledning sägs vara att de har en tilldelning som överstiger efterfrågan och därför är kostnaden, i alla fall den direkta, från handelssystemet ingen faktor de tar hänsyn till. Priset på utsläppsrätter är också lågt i jämförelse med exempelvis kostnaden för energi. Däremot uppger företagen att den indirekta kostnaden som handelssystemet medför via elpriset, har stor ekonomisk betydelse. Företagen beskriver att de i regel är mycket beroende av elprisets utveckling för att t.ex. fatta beslut om investeringar i verksamheten.

För företagen inom verksamheterna kemi- och raffinaderi är klimatarbetet främst inriktat på energieffektivisering. Dessa åtgärder beskrivs som lönsamma oavsett handelssystemets existens. Tidigt genomförda energieffektiviseringar har också lett till att tilldelningen av gratis utsläppsrätter har blivit relativt gynnsam. De har tilldelats förhållandevis många utsläppsrätter jämfört med sina utsläpp.

Företag med stora processutsläpp, bland annat inom järn och stål och mineralsektorn, säger att handelssystemet inte uppfattas som ett styrmedel för deras typer av utsläpp, och att det därför har liten påverkan på investeringar. De behöver teknikskiften och en kommersiellt gångbar metod att avskilja och lagra koldioxid (CCS), för att minska sina processrelaterade utsläpp. Både teknikskiften och CCS kräver så stora investeringar att handelssystemets prissignaler inte är ett tillräckligt styrmedel. För dessa företag tycks handelssystemet mest ha en effekt i ett framtida perspektiv, baserad på det potentiella framtida priset på utsläppsrätter.

HÄMMAR HANDELSSYSTEMET KLIMATINVESTERINGAR?

Även om handelssystem teoretiskt är tänkta att öka incitamenten för företag att genomföra utsläppsminskande åtgärder, uppger många av företagen inom alla

verksamhetsområden att EU:s handelssystem snarare hämmar, eller riskerar att hämma, investeringar. Det beror inte bara på att priset idag är för lågt för att driva investeringar, utan också på att det råder osäkerhet om vad priset på utsläppsrätter kommer bli, och vilka förutsättningarna för utsläppshandeln kommer vara i framtiden. Med de osäkerheterna menar företagen att det blir svårt att ta investeringsbeslut.

Sektorerna järn- och stål, raffinaderi och kemi, nämner att minskad gratis tilldelning och högre priser på utsläppsrätter innebär begränsningar i produktionen och riskerar att verka hämmande på viktiga investeringar inom EU idag. Man uppger även att ett högre pris riskerar att leda till att verksamheten flyttar utanför EU. Samtidigt finns det andra konkurrensfaktorer som är viktigare än handelssystemet, såsom efterfrågan på den tillverkade produkten och tillgång på råvaror. Även hos el- och värmeproducenter finns det oro för att handelssystemet hämmar investeringar i kraftvärme. Anledningen är i deras fall det låga priset på el, vilket i sin tur anses bero på det låga priset på utsläppsrätter.

EL-CERTIFIKATEN OCH PFE-PROGRAMMET VIKTIGARE ÄN HANDELSSYSTEMET
När det kommer till andra styrmedel beskrivs elcertifikaten och PFE-programmet som betydelsefulla för klimatinvesteringar, och viktigare än handelssystemet, särskilt för el- och fjärrvärmesektorn och massa- pappersindustrierna. Ett företag som investerat i en ny panna säger exempelvis att detta först och främst handlade om att de var i behov av en ny panna, men att investeringen aldrig skulle ägt rum utan elcertifikaten. Elcertifikaten gav tillägget på marginalen vilket gjorde att investeringen blev lönsam. PFE-programmet beskrivs av flera industrisektorer som viktigare än handelssystemet, då det lett till konkreta investeringar för att minska elanvändningen. Andra styrmedel som har haft betydelse för investeringar är BREF-dokumentet om bästa möjliga teknik under EU:s industriutsläppsdirektiv (tidigare IPPC-direktivet). Flera företag beskriver att det framför allt är lagkrav som har en faktisk påverkan på utsläppen och att lagen är högre prioriterade än handelssystemet. På samma sätt beskrivs gränsvärden för NO_x-utsläpp vara viktigare än handelssystemet. Det finns samtidigt åsikter som menar att handelssystemet är viktigare än andra ekonomiska styrmedel, t.ex. energiskatter.

5.2.5 Åsikter om handelssystemets funktionalitet

Även om det finns mycket kring handelssystemet som företagen generellt inte är nöjda med, finns det positiva saker kring dess funktionalitet som går att peka på. Att systemet är ett teknikneutralt styrmedel är något som företagen är positiva till. I linje med det, upplevs inte prissättning av koldioxidutsläppen som något negativt i sig. Problemet är snarare att prissättningen inte är global och att det inte upplevs som om det finns tillräckligt bra regelverk för att kompensera de industrier som är konkurrensutsatta på en global marknad. De förändrade reglerna i handelssystemets tredje fas, med tilldelning som baseras på riktvärden, upplevs som något

positivt då det premierar de anläggningar som kommit längst med att begränsa sina utsläpp.

Ett av de mest återkommande problemen gällande handelssystemet är den upplevda osäkerheten om vad som kommer hända med handelssystemet efter 2020 och på längre sikt. På samma sätt råder en osäkerhet kring prisutvecklingen då företagen upplever det som att det ändras i systemet hela tiden och att systemet inte fungerar som det var tänkt.

El- och värmeproducenternas främsta problem med systemet idag är att priset på utsläppsrätter är lågt. Hos dem finns en acceptans och en vilja att jobba med att förändra systemet. Hos industrisektorerna är de globala konkurrensfrågorna viktigare. Indirekta effekter på elpriset från handelssystemet är en sådan viktig konkurrensfråga, framförallt för alla elintensiva industrier. En annan viktig fråga ur konkurrenssynpunkt är att de satta riktvärdena för den fria tilldelningen inte upplevs som möjliga att uppnå ens teoretiskt (framförallt för mineral-, järn- och stålsektorn). Ur företagets perspektiv innebär det att den fria tilldelningen inte skyddar dem fullt ut från risk för koldioxidläckage. Enligt sektorer är det också ett problem att nuvarande tilldelningsregler inte ger några incitament för produktionsökningar då tilldelningen baseras på historiska produktionsnivåer.

För Naturvårdsverkets kommentarer om handelssystemet, se avsnitt 5.6.

5.3 Godstransporter i klimatarbetet

Företagen anser att deras viktigaste drivkrafter för att minska utsläpp från godstransporter är att uppfattas som miljömedvetna och ansvarstagande, både gentemot arbetstagare och i marknadsföring gentemot kunder. Vidare anses åtgärder som minskar transportutsläpp motiverade med att de stärker konkurrenskraften på lång sikt, medan kortsiktiga vinster anses som en mindre viktig drivkraft. Företagens svar framhåller även att interna drivkrafter är mer motiverande än externa, exempelvis krav och regler från kunder och myndigheter.

De vanligaste åtgärderna för att minska transporternas utsläpp i svenska företag verkar vara operationella åtgärder med ekonomiska incitament på kort sikt (t.ex. ruttplanering och eco-driving) och tekniska lösningar (t.ex. effektivare fordon och fordon som går på förnybara bränslen). Åtgärder som innebär långsiktiga, strategiska förändringar (t.ex. att använda lokala leverantörer och anpassa distributionskedjan utifrån transportavstånd) och därmed kräver organisatoriska eller strukturella förändringar implementeras betydligt mer sällan. Det sistnämnda förklaras bl.a. med att arbetet med att minska transporternas utsläpp sällan är väl integrerat i varuägares övergripande miljöarbete.

I rapporten *Environmental freight transport practices in Swedish companies* har Henrik Pålsson, Lunds universitet, undersökt hur svenska varuägares och transportörers arbete för att minska godstransporters miljöpåverkan ser ut¹⁰⁴. I studien har följande aspekter på området kartlagts:

- Vilka drivkrafter har företagen att minska utsläpp från godstransporter?
- Vilka åtgärder har varuägare och transportörer vidtagit för att minska godstransporternas utsläpp?
- Hur är åtgärder för att minska godstransporternas utsläpp integrerade samt hur prioriteras de i företagens övergripande miljöarbete?
- Hur utnyttjas företagets transportkapacitet (fyllnadsgrad)?
- Vilka styrmedel anser företagen vara effektiva för att minska transportutsläpp?

Rapporten är baserad på data från fem källor: två litteraturstudier, intervjuer med miljöansvarig och logistikansvarig på sju stora företag inom olika branscher, en undersökning av 172 varuägare och transportörer i de åtta mest transportintensiva branscherna i Sverige och en analys av företags miljörapporter.

5.3.1 Drivkrafter för att minska utsläpp från godstransporter

De viktigaste drivkrafterna för företag att implementera åtgärder som minskar transporterens utsläpp är att uppfattas som miljömedvetna och ansvarstagande. De näst viktigaste drivkrafterna är erhålla långsiktig konkurrenskraft och få en marknadsföringspotential. Kortsiktiga vinster anses vara mindre viktiga. Önskan att öka fordonens fyllnadsgrad verkar dock primärt drivas av ekonomiska faktorer. De minst viktiga drivkrafterna är krav från kunder, myndigheter och företagsägare. Naturvårdsverket anser att det är intressant att kundkrav avseende transporter inte upplevs som särskilt drivande. Det visar att det finns en potential, både hos privata och offentliga transportköpare, att skärpa miljökraven när transporter upphandlas.

5.3.2 Bränsleeffektivisering och ruttplanering

Både varuägare och transportörer arbetar aktivt med att reducera transporterens miljöpåverkan. Stora företag är mer benägna att genomföra ”gröna” transportåtgärder än små företag. Vidare påverkar företagens övergripande strategi i vilken omfattning företag arbetar med att minska transporterens miljöpåverkan. De vanligaste miljöåtgärderna för transporter i svenska företag verkar vara operationella åtgärder med ekonomiska incitament på kort sikt (ruttplanering, *eco-driving*) samt tekniska åtgärder (t.ex. skifte till bränsleeffektiva fordon). Åtgärder som innebär långsiktiga strategiska förändringar (t.ex. förändringar i varuägares inköps- och

104 Avsnitt 5.3 baseras på Pålsson (2015) *Environmental freight transport practices in Swedish companies*.

leverantörsurvalsprocesser) och därmed kräver organisatoriska eller strukturella förändringar, genomförs betydligt mer sällan. Detta innebär en begränsad miljöhänsyn i varuägares inköps- och leverantörsurvalsprocesser och i utformningen av produktions- och distributionsstrukturer.

Företagens övergripande strategi påverkar i vilken omfattning företag arbetar med att minska transporterens miljöpåverkan. Åtgärder för att minska transporterens miljöpåverkan som innebär organisatoriska och strategiska förändringar (t.ex. byte av leverantör, lokalisering av distributionscentral) verkar sällan prioriteras i företagens strategier. Svenska varuägare och transportörer verkar benägna att genom operativa åtgärder fortsätta att reducera miljöpåverkan från transporter de kommande åren. Strategiska och affärsmässiga beslut, exempelvis lokalisering av produktion, rullande lager etc., verkar tvärtom innebära ökade transportutsläpp.

Åtgärder som kräver samarbete mellan varuägare och transportörer verkar inte förekomma i någon nämnvärd omfattning. Informationsdelning för transporter verkar vara av operationell karaktär. Strategisk informationsdelning är mycket begränsad. Det begränsade samarbetet beror, enligt studien, på att transportörer inte upplever något större intresse eller något krav från varuägare, att det finns praktiska problem med att samarbeta med en stor mängd leverantörer och kunder, och att varuägare när de lägger ut sina transporter på entreprenad tenderar att fokusera på andra områden

5.3.3 Utnyttjande av transportkapacitet

Transporter prioriteras inte särskilt högt i varuägares miljöarbete. Fyllnadsgraden har inte heller hög prioritet i deras strategiska beslut. Däremot verkar transportörer arbeta för att nå så hög fyllnadsgrad som möjligt. De arbetar mycket med faktorer som har en direkt påverkan på fyllnadsgraden, exempelvis antalet pallar i fordonet. Faktorer som har en indirekt påverkan, exempelvis förpackningsdesign och beställningsmönster, beaktas däremot mindre. Genomförandet av åtgärder med indirekt påverkan kräver ofta samarbeten mellan personal hos varuägarna och transportörerna samt strategiska (gemensamma) beslut. Transportörerna arbetar effektivt med operativa åtgärder, men betraktar varuägarnas krav som fasta. Kommunikation är begränsad mellan transportörer och varuägare om att anpassa varuägarnas transportbehov till transportörernas transportflöden för att öka fyllnadsgraden.

För att uppnå ytterligare förbättringar behövs mer samarbete. Exempelvis är samordning av transportererna ofta nödvändigt för att intermodala väg- och järnvägstransporter ska bli lönsamma. Det finns också ett behov att anpassa och belysa påverkan från order- och leveransprocessen och förpackningsutformningsprocessen på fordonens fyllnadsgrad, samt att förbättra modeller för kostnads- och vinstdelning av ökad fyllnadsgrad.

Tabell 3. Andel företag med måttlig till mycket hög avsikt att genomföra olika åtgärder

Åtgärd	Måttlig till mycket hög avsikt (% av företag)	Största hindren och deras omfattning
Transportplanering	77 %	Måttligt hinder: Flexibilitet, leveranstid
Miljövänligare fordonsteknik	61 %	Måttligt hinder: Kostnad, brist på kommersiella lösningar, brist på tekniskt kunnande
Eco-driving	59 %	Litet hinder
Öka fordonens lastkapacitet	52 %	Måttligt hinder: Infrastruktur
Icke-fossila bränslen	46 %	Stort hinder: Brist på kommersiella lösningar
Måttligt hinder: Kostnad, brist på tekniskt kunnande		
Byta transportslag från väg till annat	46 %	Stort hinder: Flexibilitet, leveranstid, infrastruktur
Måttligt hinder: Kostnad		
Trafikstyrningsteknik	45 %	Måttligt hinder: Bristande IT
Använda lokala leverantörer	36 %	Måttligt hinder: Kostnad, Flexibilitet, Kompetensbrist, Kvalitet
Förpackningsdesign	39 %	Måttligt hinder: Kostnad
Lastbärardesign	36 %	Måttligt hinder: Kostnad
Omlokalisera produktionsanläggningar och lagerlokaler	34 %	Stort hinder: Kostnad
Måttligt hinder: Flexibilitet, leveranstid		
Byta transportslag från luft till annat	28 %	Stort hinder: Flexibilitet, leveranstid

Källa: Pålsson et al., 2014.

5.3.4 Informations och utbildningsstyrmedel stärker miljöarbetet

Här sammanfattas underlagsrapportens diskussion om styrmedel för att minska transporterens miljöpåverkan. Företagens drivkraft att uppfattas som miljömedvetna och ansvarstagande indikerar att konsumenter kan påverka företagens för att minska transportutsläpp. Ur styrmedelsperspektiv skulle det därför att kunna vara effektivt att stödja informationskampanjer riktade till allmänheten eller på andra sätt underlätta för konsumenter att göra miljöbaserade val. Lagkrav och regler är nödvändiga och viktiga för att uppnå en viss nivå av minskad miljöpåverkan. Genom att adressera företagsinterna drivkrafter kopplade till ekonomiska fördelar och förbättrad image är det lättare att motivera företag att arbeta proaktivt för att minska utsläppen från transporter. I rapporten förespråkas därför styrmedel riktade till dessa interna drivkrafter, vilka avser att leda till ökad förståelse för hur ekonomiska fördelar kan uppnås med minskade transportutsläpp samt integrera hänsyn till transporterens utsläpp i företagets övergripande strategi.

Exempel på sådana styrmedel är forskningsfinansiering, miljöutbildning i företag och utveckling av miljö- och kostnadsberäkningsverktyg.

Vidare föreslås det i rapporten att tydliga och långsiktiga styrmedel bör användas för att stödja minskad miljöpåverkan från transporter ytterligare. Exempel på styrmedel som stödjer organisatoriska och strategiska förändringar, vilka krävs för att företagen ska kunna minska transporternas utsläpp, är utbildnings- och kommunikationsstöd i form av best practice-guides, mätning av miljöprestanda, och utbildning av kunder. Detta kan underlätta kunskapsutbyte och öka varuägares idag låga intresse för transporters roll i miljöarbetet. Ett benchmarkingverktyg kan hjälpa företag att förbättra sina resultat. Det kan också bidra till ett ökat samarbete med kunder och leverantörer. För närvarande sätter varuägare och transportörer normer, eller använder revisioner, för att andra aktörer ska uppfylla vissa miljökrav. Det är däremot sällsynt att de integrerar sina fysiska flöden eller informationssystem för att minska transporternas miljöpåverkan. Denna typ av utbildnings- och kommunikationsstöd kan också bidra till spridning av kunskap om åtgärder kopplade till förpackningsdesign och dess påverkan på volym- och vikt effektivitet i transporter.

5.4 Förnybar energi och Energieffektivisering

Investeringar i förnybar elproduktion

Skogsindustrin har investerat i egen biobaserad el med incitament från elcertifikat. Investeringarna i vindkraft sker via vindkraftsbolag eller hos företagen själva. Skattebefrielse för egen förbrukning ger ekonomiska incitament för dessa åtgärder men de är också en del i företagets hållbarhetsarbete. Investeringarna i solceller ökar också. Här ger solcellsbidraget det största ekonomiska incitamentet. Det är också mycket vanligt att företag köper ursprungsmärkt förnybar el eller el märkt med Bra Miljöval. För denna åtgärd saknas direkta ekonomiska incitament, motiven handlar snarare om varumärke och hållbarhetsarbete.

Energieffektivisering

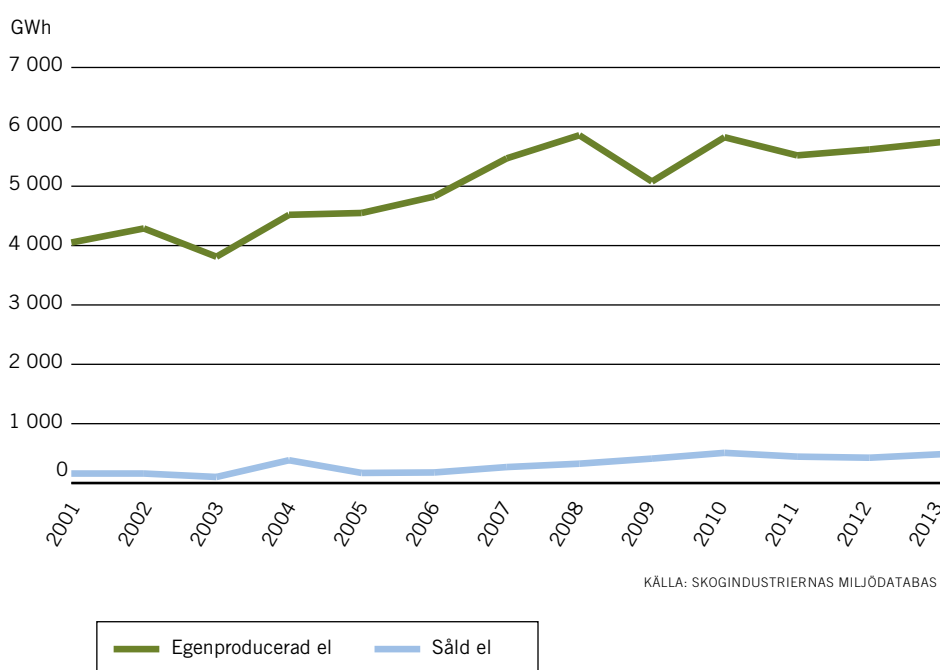
För att ge stimulans till forskning, utveckling och demonstration av ny energieffektiv teknik finns ett flertal olika nätverks- och utvecklingssamarbeten mellan företag och offentlig sektor inom olika delar av byggsektorn och livsmedelsindustrin. Nätverken bidrar också till att sänka den ekonomiska risken vid genomförande av nya tekniska åtgärder. Svenska teknikföretag arbetar också med att ta fram mer avancerade, energieffektiva, industriella produkter och hushållsapparater. Dessa företag uppfattas generellt sett vara positiva till ramverken för ecodesign och energimärkning inom EU, och förespråkar ofta skärpta krav då det ger konkurrensfördelar för dem som ligger i framkant av produktutvecklingen.

5.4.1 Förnybar elproduktion och miljömedveten elanvändning

ELPRODUKTION FRÅN BIOBRÄNSLEN GENOM INDUSTRIELLT MOTTRYCK

Möjligheten att från 2003 få elcertifikat har bidragit till att ge incitament till investeringar i elproduktion från biobränslen genom industriellt mottryck. Som figur 1 visar har mängden egenproducerad el från massa- och pappersindustrin ökat från en nivå på omkring 4000 GWh årligen under åren 2001- 2003. Elproduktionen har sedan 2008 stabiliserats kring 5700 GWh per år.

Figur 4. Egenproducerad el och såld el inom massa- och pappersindustrin, 2001–2013.



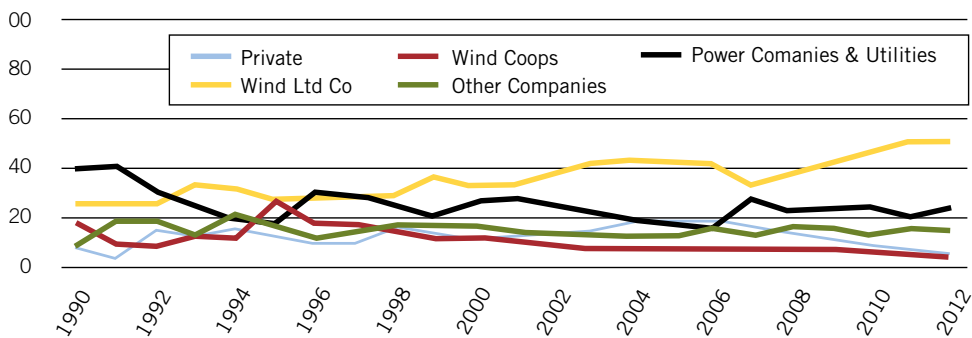
NÄRINGSLIVETS INVESTERINGAR I VINDKRAFT

Stora energibolag står som ägare för en minskande andel av vindkraftverken i Sverige, enligt en forskaruppsats som undersöker ägarstruktur och affärsmodeller för vindkraft.¹⁰⁵ Enligt studien är vindkraftbolag den dominerande ägartypen medan konventionella energibolag bara ägde 11 procent av den installerade effekten. Andra företag stod för en större andel på omkring 15 procent. Som figur 5 visar har dock denna andel inte förändrats över tid. Samtidigt är vindkraftens pågående expansion mycket snabb, och näringslivets andel av investeringarna håller sig på samma höga nivå. En del av näringslivets satsningar på vindkraft kan dessutom vara dold i statistiken då företagen väljer att bilda ett separat vindkraftsbolag.

105 Wizelius (2013) *Wind power in Sweden, Business models and motives*.

Ett exempel på detta är IKEA, som investerat i vindkraftparkerna Korpfjället och Råmsberget genom dotterbolaget Korpfjället Vind AB.¹⁰⁶

Figur 5: Fördelningen av olika ägarkategorier för vindkraft i Sverige 1990-2012,



Källa: Tore Wizelius lic-upsats.

NÄRINGS LIVETS INVESTERINGAR I SOLCELLER

Intresset för solceller har vuxit lavinartat under de senaste åren. En starkt bidragande orsak är att solcellsteknologin har blivit allt billigare. Under 2013 installerades 19 MW solceller i Sverige, jämfört med 8,3 MW under 2012. Av den nya installerade kapaciteten var 17,9 MW nätanslutna system medan 1,1 MW utgjordes av fristående system. Det finns flera exempel på företag som har satt upp solceller på taket. På Coop Forum i Karlshamn finns en solcellsanläggning som bedöms kunna leverera 143 MWh per år, motsvarande 7 procent av butikens elanvändning.¹⁰⁷ Ett annat exempel är Axfood, som har en solcellsanläggning på taket och fasaden till Dagabs fryslager i Göteborg. Anläggningen beräknas producera 92 MWh förnybar el per år och levererar mest el under sommarhalvåret då behovet av kylning är som störst.¹⁰⁸

VAL AV MILJÖ- OCH URSPRUNGSMÄRKT EL

Hos Energimyndigheten registreras de elproducenter som ansöker om ursprungsgarantier och hos Naturskyddsföreningen kan elleverantörer få sin el klassad som Bra Miljöval. Vilka företag som aktivt väljer att köpa förnybar el som är ursprungsmärkt eller märkt med Bra Miljöval, finns det ingen heltäckande och tillförlitlig statistik över i dag (november 2014). Däremot är användande av förnybar el en del i många företags miljöpolicy och kan kommuniceras till kunderna som

¹⁰⁶ <http://www.vindkraftsnyheter.se/2014/04/ikeas-vindkraftspark-p-r-msberget-invigd>.

¹⁰⁷ <http://www.butikstrender.se/coops-gronaste-butik-finns-i-karlshamn/>

¹⁰⁸ <http://www.axfood.se/sv/Om-Axfood/Aktuellt-nyhetsarkiv/Nyhetsarkiv/Solceller-uppe-pa-Dagabs-tak/>

ett led i stärkandet av varumärkets koppling till hållbarhet och miljö. Ett exempel på detta är SJ, som köper 100 procent av sin el från vatten- och vindkraft. Hälften av den inköpta elen är märkt med Bra Miljöval.¹⁰⁹

DRIVKRAFTER OCH STYRMEDEL

Elcertifikatsystemet utgör ett påtagligt incitament för utbyggnaden av elproduktion genom industriellt mottryck från biobränslen inom t.ex. massa- och pappersindustrin. Förutom intäkterna från försäljning av elcertifikat kan elproducenterna sälja eventuell överskottsenergi ut på nätet. I annat fall används elen inom den egna anläggningen, vilket minskar inköpskostnaderna för el.

En drivkraft för bl.a. fastighetsbolag att investera i vindkraft, är möjligheten att försäkra sig om förutsägbara långsiktiga elpriser till sin egen elförbrukning. Undantaget från elskatt på egenproducerad el från vindkraftverk (29,3 öre/kWh) utgör också ett starkt incitament. Vindkraftsel som produceras enbart för egen förbrukning är undantagen från skatteplikt, förutsatt att producenten inte yrkesmässigt levererar el. Energiskattebefrielsen gäller även andra industrier, liksom kommuner, som kan använda den producerade elen för sin egen förbrukning.

Förutom skattebefrielsen, kan motivet även vara att stärka sitt varumärke och att bidra till omställningen till ett förnybart elsystem i Sverige. Skogsbolag som är stora markägare – t.ex. SCA, Bergvik skog, Södra – väljer dessutom att investera i vindkraft för att de får extrainkomster från sin skogsmark i form av markarrenden för vindkraftetableringar.

Förutom de allt lägre kostnaderna för solcellsteknologin, finns det flera andra ekonomiska incitament för att investera i solcellsanläggningar. Ett solcellsstöd har funnits sedan 2009. Av de drygt 2900 ansökningar som hade blivit beviljade solcellsstöd t.o.m. oktober 2014, kom omkring 31 procent från företag. Endast omkring 35 procent av ägarna till solcellsanläggningar ansöker om tilldelning av elcertifikat och färre än 30 procent ansöker om ursprungsgarantier.¹¹⁰ Varken elcertifikat eller ursprungsgarantier utgör avgörande drivkrafter för företagen att investera i solenergi, men solcellsstödet kan vara avgörande för om en investering blir av.

Det finns inga styrmedel eller direkta ekonomiska incitament som motiverar elanvändare att välja miljömärkt el. Tvärtom kostar miljömärkt el oftast mer än konventionell el. Drivkrafterna kan dock vara delvis ekonomiska eftersom ett aktivt val av miljömärkt el kan vara ett led i stärkandet av ett företags varumärke. SJ har t.ex. under flera år utsetts till Sveriges grönaste varumärke och framhåller sitt hållbarhetsarbete, bland annat valet av förnybar el, i sin marknadsföring.¹¹¹ Det

109 <http://www.sj.se/sj/jsp/polopoly.jsp?d=260&cl=sv>

110 Energimyndigheten (2014).

111 <http://www.sj.se/sj/jsp/polopoly.jsp?d=260&a=172937&cl=sv#>

bör påpekas att indirekta ekonomiska drivkrafter inte utesluter att det också kan finnas ett engagemang och en vilja att göra bra insatser för klimatet och miljön.

5.4.2 Systematisk energieffektivisering och minskad energianvändning

ENERGILEDNINGSSYSTEM – ETT VERKTYG FÖR SYSTEMATISKT ENERGIARBETE
Ett sätt för företag att arbeta aktivt med energieffektivisering är att införa ett energiledningssystem och certifiera sig enligt energiledningsstandard ISO 50001. Energiledning innebär samordning, styrning, genomförande av åtgärder och ständiga förbättringar av energiarbetet. Genom energiledningssystemet görs en energikartläggning av de flöden som verksamheten medför, liksom mål för energieffektivisering, varpå en handlingsplan fastställs. En effektiv kartläggning som identifierar lönsamma åtgärder leder till att energianvändningen kan minimeras och att energikostnaderna därmed sjunker.

Det finns ett 90-tal svenska företag som är certifierade enligt ISO 50001 eller dess föregångare EN 16001.¹¹² De flesta av dessa har medverkat i det nu avslutade *Program för energieffektivisering i industrin* (PFE), vilket ställde krav på att införa ett certifierat energiledningssystem. Resultaten från den första femårsperioden av PFE visar att de cirka 100 deltagande företagen hade genomfört energieffektiviserande åtgärder motsvarande totalt 1,45 TWh per år.¹¹³

Ett certifierat energiledningssystem passar inte alla företag. För dem finns då möjlighet att använda sig av förenklade system som inte leder till certifiering. Ett exempel på ett sådant är Energiledning Light, som nätverket ENIG¹¹⁴ tagit fram.

RENOVERING, DEMONSTRATION OCH ERFARENHETSUTBYTE I NÄTVERK
Inom fastighetsbranschen pågår arbete med energieffektivisering bland annat inom ramen för olika typer av nätverk där deltagarna får möjlighet att utbyta erfarenheter, ta del av eller medverka i forskningsinsatser, testa nya energieffektiva produkter, system och metoder samt genomgå olika utbildningar. Två av dessa nätverk är BeBo (Beställargruppen bostäder) och Belok (Beställargruppen lokaler), vilka består av fastighetsägare och fastighetsförvaltare. Beloks metod för energieffektivisering kallas *Totalprojekt*. Sammanlagt har ungefär 130 Totalprojekt har startats. Mätningar visar på en halvering av energianvändningen för de första tre fastigheterna som har genomgått Totalprojekt.¹¹⁵ Inom nätverket Bebo finns metoden *Rekorderlig Renovering* som har målsättning att åstadkomma en halverad energianvändning. Åtgärder för energieffektivisering

112 <http://www.sis.se/Nyheter-och-press/Nyheter/Antal-certifieringar-fortsatter-oka/>

113 <http://www.energimyndigheten.se/Foretag/Energieffektivisering-i-foretag/PFE/Resultat-och-utvardering/>

114 ENIG är ett nätverk för energieffektivisering inom svensk tillverkningsindustri. Organisationerna bakom ENIG är Swerea SWECAST och Swerea IVE, med Energimyndigheten som samarbetspartner.

115 <http://www.belok.se>

sätts ihop i åtgärds paket där de mest kostnadseffektiva åtgärderna får finansiera genomförandet av mindre lönsamma åtgärder. Totalt sett ska åtgärds paketet uppfylla rimliga lönsamhetskrav. De fem demonstrationsprojekt som hade genomförts till och med halvårsskiftet 2014 hade uppnått en energibesparing på mellan 23 och 45 procent.¹¹⁶

BYGGBRANSCHEN – EXEMPEL PÅ PÅGÅENDE INSATSER FÖR ENERGIEFFEKTIVISERING

I byggbranschen pågår en stor satsning på kompetensutveckling inom energieffektivt byggande. En utbildning tas fram i energieffektivt byggande så att en samordnad kompetenshöjning av hantverkare och installatörer kan ske de närmaste åren.¹¹⁷ Bakgrunden är EU:s energi- och klimatmål för 2020 respektive 2050, vilka kommer att kräva stora insatser från byggsektorn. Utbildningssatsningen kallas *Build UP Skills SWEBUILD*.

Sveriges Byggindustrier koordinerar och administrerar ett program som heter LÅGAN, som syftar till att stötta demonstrationsprojekt och regionala/lokala samverkansinitiativ inom byggnation av byggnader med mycket låg energianvändning. LÅGAN ska stimulera till energieffektiv ny- och ombyggnad, synliggöra en nationell marknad för byggnader med låg energianvändning, bidra till ett brett nationellt utbud av leverantörer av produkter och tjänster och trygga beställare av sådana. Programmet finansieras till 40 procent av Energimyndigheten.¹¹⁸

DRIVKRAFTER OCH STYRMEDEL

Det ekonomiska incitamentet från minskade energikostnader är betydelsefullt vid införande av ett energiledningssystem, samtidigt som det ökar företagets kunskaper, förbättrar deras riskhantering och leder till förbättrad arbetsmiljö och minskad miljöpåverkan.

Drivkrafterna för deltagare i nätverken är att de konkreta åtgärderna kan leda till stora energibesparingar och minskade energikostnader. I synnerhet för lokaler, visar studier att fastigheterna kan öka i värde vid genomförande av energieffektiviseringsåtgärder.¹¹⁹ Det bidrar till lägre driftkostnader för både fastighetsägare och hyresgäster. Detta kan fastighetsbolagen använda i sin marknadsföring av fastighetsbeståndet. Till exempel erbjuder fastighetsbolaget Vasakronan sina hyresgäster att välja ”det gröna kontoret”, som bland annat bygger på ett grönt hyresavtal med fokus på minskad energianvändning.¹²⁰

116 <http://www.bebostad.se/rr2-genomforande-och-mal/>

117 https://www.sverigesbyggindustrier.se/energi--miljo/stor-utbildningskampanj-for-energieffekt__4859

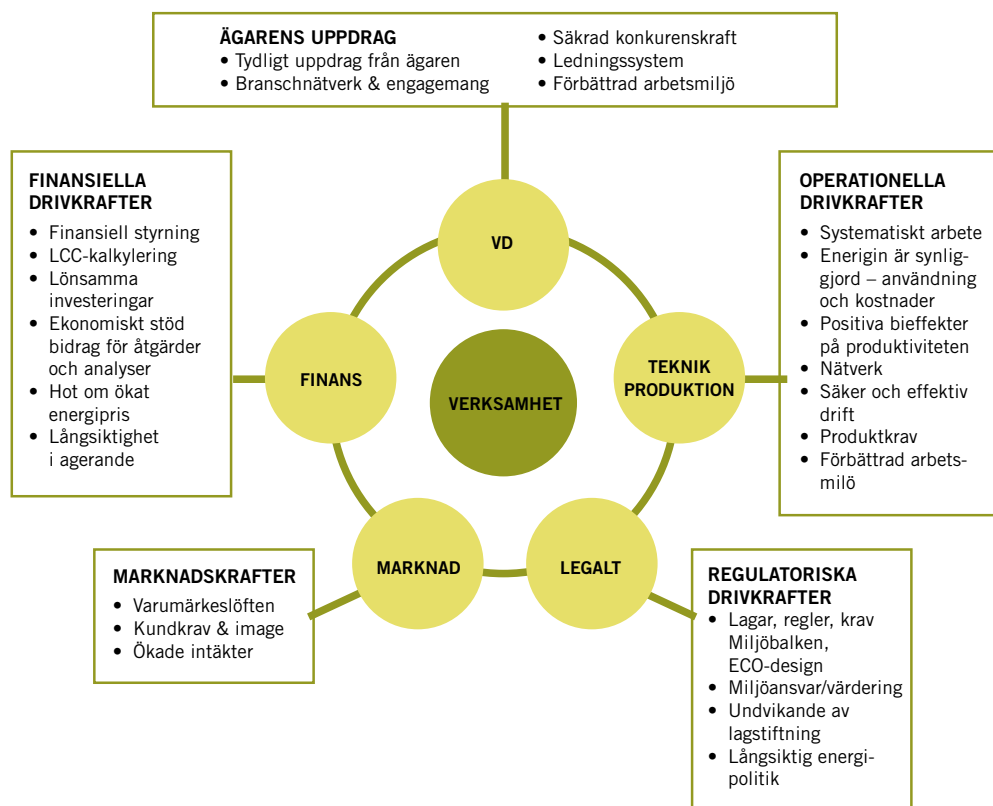
118 http://www.laganbygg.se/om-lagan__2

119 UK Department of Energy and Climate Change (2013).

120 <http://vasakronan.se/inspiration/det-grona-kontoret>

Eftersom Energimyndigheten finansierar upp emot 40 procent av kostnaden för demonstrationsprojekt, bidrar nätverken till att minska den ekonomiska risken vid genomförande av nya tekniska lösningar. Slutligen finns det ett stort engagemang för energieffektivisering hos många energisamordnare i nätverkens medlemsföretag. Ju närmare kontakt med företagsledningen dessa har, desto bättre resultat tenderar satsningarna på energieffektivisering att få.

Figur 8 Drivkrafter för energieffektivisering i egen verksamhet



Källa: IVA, 2013, Energieffektivisering av Sveriges Industri.

5.4.3 Ecodesign och energimärkning

Svensk tillverkningsindustri har också i många fall varit pådrivande vid framtagande av europeisk lagstiftning inom ekodesign- och energimärkning och verkat för skarpare krav. Det gäller särskilt företag som tillverkar mer avancerade produkter t.ex. industriella produkter och hushållsapparater. Generellt är svenska företag positivt inställda till ramdirektiven för ekodesign och energimärkning. De förespråkar ofta skärpta krav med motiveringen att det ger konkurrensfördelar för dem som ligger i framkant av produktutvecklingen.

5.5 Finanssektorn börjar väga in klimatrisker- och ambitioner

De senaste åren har intresset för finanssektorns roll för hållbar utveckling ökat. Transparens kring bankernas egen, direkta klimatpåverkan har ökat betydligt. Under de sista åren har dock fokus skiftat till en för finansiella institutioner än viktigare fråga: I vilka företag investerar man? Till vem lånas pengar ut? Vad har det för klimatpåverkan?

De indirekta utsläppen av växthusgaser som den finansiella sektorn påverkar genom investeringar, är mångdubbelt större än utsläppen från den egna verksamheten och transparensen är mycket lägre. Betydelsen av investerat kapitals utsläpp av växthusgaser har lyfts de senaste åren, bland annat av initiativ såsom Carbon Tracker Initiative¹²¹ och svenska intresseorganisationer. I en rapport framtagen av PwC, på uppdrag av Världsnaturfonden WWF, beräknas svenskt kapital som är investerat i energirelaterade bolag uppgå till 390 miljarder kronor och orsaka 53 miljoner ton i globala koldioxidutsläpp per år, vilket är i nivå med Sveriges utsläpp under ett år.¹²²

Finansiella investerare har under en rad år ställt krav på att de börsnoterade bolagen ska redovisa sina koldioxidutsläpp. Ett av de mest omfattande initiativen på detta område är den gemensamma förfrågan om miljöinformation som administreras av CDP (tidigare Carbon Disclosure Project). CDP genomförs på uppdrag av 822 internationella institutionella investerare, varav 13 svenska kapitalägare och 11 svenska kapitalförvaltare. Dessa ställer sig bakom den årliga förfrågan till företag om hur klimatfrågan påverkar, och förväntas påverka verksamheten framöver. Totalt äger eller förvaltar dessa investerare cirka 865 miljarder US dollar (7000 miljarder kronor). I grunden handlar CDP om att tillgodose investerarens behov av information om börsföretagens egen klimatpåverkan. Det sker genom att CDP ber dem redovisa sina utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser samt redovisa vilka klimatfrämjade åtgärder de vidtagit.¹²³

Genom företagets större öppenhet i form av hållbarhetsredovisningar och initiativ som CDP, är det idag möjligt att mäta de finansiella aktörernas indirekta koldioxidutsläpp. Data finns tillgängliga direkt via företagen och via ett ökande antal analysfirmor som har specialiserat sig på koldioxidutsläpp i noterade företag.

Det finns skäl att kräva öppenhet vad gäller koldioxidutsläpp och andra miljödata. När Deutsche Bank sammanställt 100 akademiska studier och 56 forskningsrapporter så visar 89 procent av dessa studier att företag med hög ranking

121 www.carbontracker.org

122 <http://www.wwf.se/press/pressrum/pressmeddelanden/1572860-ny-rapport-avsljar-vrt-sparande-orsakar-lika-stora-klimatutslpp-som-hela-sverige>

123 <https://www.cdp.net>

avseende miljö och sociala faktorer också utklassar andra företag vad gäller finansiella resultat.¹²⁴

Banker, fond- och försäkringsbolag har länge hållit sig avvaktande i frågan om transparens, och få har hittills gjort en egen analys av t ex sina investeringars koldioxidavtryck. Vissa framsteg har gjorts på senare tid av flera AP fonder, t.ex. Fjärde AP-fonden, AP4.¹²⁵ Andra AP-fonden (AP2) genomförde en klimatavtrycksanalys av portföljen 2009, och redovisar detta i fondens årsredovisning för 2014.¹²⁶ Flera aktieförvaltare har också börjat utvärdera klimatavtrycket från sina investeringar men få delar informationen med allmänheten i dagsläget. Det är dock på gång hos banker och andra aktörer att de ska redovisa utsläppssiffror från sin investeringsportfölj. En del ger ut denna typ av information till vissa kunder.

5.5.1 Aktieindex med lägre koldioxidutsläpp

Internationellt har flertalet stora indexleverantörer lanserat olika lågkoldioxid-index. Dessa index har utvecklats som ett svar på investerarnas efterfrågan på jämförelseindex som syftar till att identifiera potentiella risker i samband med övergången till en ekonomi med låga koldioxidutsläpp, medan de samtidigt avspeglar utvecklingen på den breda aktiemarknaden.¹²⁷ Det är ett exempel som visar på en tydlig trend där finansiella investerare är beredda att justera sitt traditionella arbetssätt i syfte att skydda sina förmånstagares långsiktiga intressen.

Allt fler uttrycker en oro över att det finns långsiktiga investeringsrisker förknippade med utsläpp av växthusgaser, klimatförändringar och koldioxidregleringar. Regelbundna mätningar av det indirekta koldioxidavtrycket kommer troligen att bli standard för såväl förvaltare med ett uttalat hållbarhetsperspektiv, som mer traditionella förvaltare. Flera strategier för att möta dessa risker kommer att utvecklas alltifrån avinvestering från koldioxidintensiva energibolag till en ökad och mer samordnad aktieägaraktivism, i syfte att förmå koldioxidintensiva företag att vidta kraftfullare åtgärder.

5.5.2 Kapitalägare och FN tillsammans i utspel om finanssektorn roll

En rad stora investerare kommer att redovisa sina indirekta koldioxidutsläpp under 2015. Initiativet kommer från Principle for Responsible Investors, PRI, ett nätverk initierat av Förenta Nationerna och ett antal större internationella investerare. Det syftar till att utveckla hållbarhet för investerare och införliva hållbar-

124 Deutsche Bank (2012) Sustainable Investing – *Establishing long term value and performance*.

125 <http://www.ap4.se/upload/Hållbarhets-%20och%20ägarrapporter/Hållbarhets-%20och%20ägarstyrningsrapport%202013-2014e.pdf>

126 http://www.ap2.se/Global/Agarrapporter/Agarrapport%202014_SE.pdf

127 I metodiken viktas portföljerna för att undvika de största utsläpparna, baserat på deras koldioxid-exponering i form av koldioxidutsläpp, samtidigt som risken mätt i tracking error ska hållas begränsad.

hetsfrågor i investeringsstrategierna. Vid PRI:s möte i september 2014 lanserades The Montreal Carbon Pledge.¹²⁸ Initiativet stöds av PRI och FN:s Miljöprogram Finance Initiative (UNEP-FI). The Montreal Carbon Pledge uppmanar investerare att redovisa vilka koldioxidutsläpp som investeringarna genererar. De som undertecknar förbinder sig att redovisa koldioxidutsläpp som skapas indirekt via investeringar, liksom förvaltad värde och hur stor del av kapitalet som utsläppsredovisningen avser. Undertecknare skall också redovisa om man har vidtagit eller planerat några åtgärder för att minska dessa indirekta koldioxidutsläpp.¹²⁹

Inför klimattoppmötet i New York september 2014 uppmanade investerare världens politiker att göra något för att få till stånd en mer relevant prissättning av koldioxid i syfte att driva fram nya typer av investeringsflöden. Det investerarna – och samhället – behöver, enligt det gemensamma uttalandet, är ett stabilt koldioxidpris som hjälper till att styra om investeringarna. Men det behövs också planer för att fasa ut fossilsubventioner och att nationella anpassningsplaner blir utformade för att attrahera investerare.

5.5.3 Hållbarhetsfrågor behandlas genom screening

Många svenska institutionella investerare genomför regelbundna analyser – screening – av sina innehav, för att identifiera företag som överskrider internationella normer relaterat till hållbarhetsfrågor, som t.ex. luftföroreningar och kemikalieutsläpp. För att undvika negativ påverkan tillämpas olika metoder:¹³⁰

- Negativ screening: på förhand undanta företag från investeringar utifrån angivna normer och kriterier.
- Positiv screening: på förhand välja att göra investeringar i företag utifrån angivna normer och kriterier.
- Integrering av miljö och sociala aspekter: uttryckligen integrera miljö- och andra hållbarhetsaspekter i finansiella analyser och investeringsbeslut
- Engagemang: dialog för att påverka företag som funnits bryta mot angivna normer och kriterier.
- Exkludering: avyttring av innehav i företag som funnits bryta mot angivna normer och kriterier, ofta efter att engagemang inte lett till önskad påverkan.
- ”*Impact investment*”: investeringar i företag i syfte att skapa sociala och miljömässiga resultat utöver finansiell avkastning.

5.5.4 ”Koldioxidbubblan” och avinvestering

Vissa investerare har valt att avinvestera från koldioxidtungt bolag istället för

128 <http://montrealpledge.org>

129 Undertecknare är bland annat CalPERS, Nordea, Calvert Investments, AP4, AP1 AP3, Folksam och Öhman Fonder.

130 Eurosif. (2014) *European SRI Study 2014*.

att försöka påverka. Redan 2009 sålde Svenska kyrkan alla sina aktier i olje- och kolbolag, och satsade istället på bolag som bidrar till lösningar av klimatkrisen. Svenska kyrkan hade 2014 avinvesterat från alla traditionella energibolag.¹³¹ Fjärde AP-fonden avinvesterade i början av 2013 från 150 stora koldioxidutsläppande bolag, fördelade över alla branscher, ur en av sina amerikanska delportföljer. AP4 har även startat en ny aktiefond på tillväxtmarknaderna med bolag som har både lägre koldioxidutsläpp och lägre reserver av fossila bränslen, och planerar att gå igenom alla fondens marknader. Hela fondens aktieportfölj kommer att förändras utifrån målet att välja bort företagen med högst koldioxidutsläpp.¹³² Andra AP-fonden beslutade i oktober 2014 efter ”en omfattande riskanalys av fossilenergibolag utifrån ett klimatperspektiv” att inte längre investera i tolv kolbolag samt i åtta olje- och gasbolag.¹³³ Nordea Kapitalförvaltning har slutat investera i företag som utviner brunkol i samtliga fonder.¹³⁴

Om inte koldioxidinfångning och koldioxidlagring (CCS) får utbredd användning kommer endast en tredjedel av reserverna av fossila bränslen kunna konsumeras före 2050 om världen ska klara klimatmålet om högst 2°C uppvärmning.¹³⁵ Det innebär en risk att dessa tillgångar kommer att förlora sitt värde och denna risk är ännu inte prissatt av marknaden. Generellt är det energibolagen som identifierats ha en stor relativ exponering mot fossila tillgångar som inte kan förbrukas om vi ska uppnå klimatmålet. Bolag med stora tillgångar i kolgruvor identifieras också som riskabla.

5.5.5 Driver förändring med företagsdialog

Ett annat sätt för investerare att jobba med klimatfrågan är att driva en dialog med företag kring klimatomfattiga förbättringar i företagets verksamhet. Denna dialogprocess offentliggörs sällan utanför institutionen. Enskilda investerare har på olika sätt börjat arbeta med bolagspåverkan genom företagsdialog och bolagsstämmor. Investerare kan även påverka företagen genom att föreslå resolutioner på årsstämmor. En resolution om klimatfrågan har väckts på Shells och BPs årsmöten. Den skrevs under av mer än 50 institutionella investerare globalt, varav fyra svenska representanter. Resolutionen har fått acceptans hos Shells och BPs styrelseledamöter, vilka kommunicerat att de tänker stödja resolutionen på årsstämman.¹³⁶

Ett stort antal investerare har på olika sätt utvecklat metoder för påverkan genom bolagsstyrning. Ett initiativ är Hållbart Värdeskapande där 14 stora inves-

131 <http://www.svenskakyrkan.se/default.aspx?id=1126693>

132 <http://www.ap4.se/web/templates/Page.aspx?id=1255>

133 <http://www.ap2.se/sv/press-finansiell-information/nyheter-och-pressmeddelanden/2014/andra-ap-fonden-avvecklar-agandet-i-ett-antal-fossilbolag/>

134 <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/e308ffde-9d7a-11e4-9b22-00144feabdc0.html?siteedition=intl#axzz3QlbrADbd>

135 IEA (2012) World Energy Outlook 2012, *Executive summary*.

136 www.ipe.com/news, se källförteckning för komplett länk.

terare samarbetar i syfte att påverka investeringsbolag till att arbeta strukturerat med hållbarhetsfrågor. Ett utvecklat hållbarhetsarbete har setts som en förutsättning för långsiktigt värdeskapande i bolagen och för långsiktig finansiell avkastning.¹³⁷

5.5.6 Fortfarande har få klimatfrågan i fokus

Den växande diskussion om finansiella flöden som drivkraft för – eller mot – hållbar utveckling är välkommen. Än så länge saknas dock en korrelation mellan de vetenskapliga underlagen om planetens gränser, resursförbrukning och klimatförändringar å ena sidan, och den globala finanssektorns kapitalallokering, riskantaganden och investeringsstrategier å andra sidan.

De finansiella aktörer som valt att aktivt rikta sitt arbete mot klimatfrågan är fortfarande i minoritet i förhållande till det samlade kapitalet på marknaden. De flesta aktörer väljer fortfarande att inte väga in klimatförändringarna i sin förvaltning utan fokuserar i stället på traditionell finansiell avkastning. Den stora utmaningen för de finansiella investerarna ligger i att utveckla olika arbetssätt vilka passar olika enskilda investerares eller förmånstagares behov av riskkontroll och avkastning.

5.5.7 Finansmarknaden viktig för de nationella miljömålen

Naturvårdsverket engagerar sig nu i frågor om hållbara investeringar. Under våren 2015 har vi bidragit till en nordisk konferens ”Green investments and Nordic pension funds – how to manage environmental and climate risks” inom Nordiska ministerrådets regi. Det framstår som tydligt att gröna investeringar också är lönsamma investeringar, och att svensk och nordisk finansmarknad är på god väg att agera därefter. Att gradvis lämna fossila investeringar är något som nu sker både genom norska Oljefonden och svenska AP-fonderna.

Frågan om hur finansmarknaden och inte minst aktiefondsmarknaden ska bli mer hållbar är på dagordningen. Naturvårdsverkets bild är att miljöinformation till olika typer av kunder, både företag, privatpersoner och institutioner är viktig och påverkar kunders val. Därför anser vi att det är bra om steg tas för att förbättra miljöinformationen till kunder på fondmarknaden. Ett verktyg är miljömärkning, och den nordiska miljömärkningen Svanen har gjort en förstudie av förutsättningarna för Svanenmärkning av aktiefonder. För att detta ska bli bra och tydligt krävs regler och riktlinjer, framtagna av branschen eller från lagstiftning. Ett bra regelverk kräver uppföljning i form av tillsyn och möjlighet till sanktioner.

Finansmarknadens intresse och hänsyn till miljö- och klimatfrågor i sina analyser av investeringar får återverkningar i nästa led. Det påverkar miljöutvecklingen i samhället och därmed möjligheterna att nå de nationella miljömålen. Det är därför

137 www.hallbartvardeskapande.se

naturligt för Naturvårdsverket som ansvarig myndighet för miljömålssystemet att engagera sig i frågor om miljö- och klimatarbete på finansmarknaden.

Utifrån Naturvårdsverkets erfarenheter från regelverken på miljöområdet anser vi att tillsyn och sanktioner går ”hand i hand”. För tillsynssystemets trovärdighet är det viktigt att regelverket och tillsynen är tydlig, förutsägbar, likvärdig, samt att effekten av valda sanktioner blir de önskade. På miljöbalkens område har det varit framgångsrikt att företagen ska ha ett egenkontrollprogram där det beskrivs hur miljöarbetet ska bedrivas. Genom egenkontrollprogrammet skapas ett ägandeskap hos företaget och det får själv ett ansvar för att beskriva det som tillsynen omfattar. Naturvårdsverket vill i samverkan med andra aktörer och myndigheter bidra i utvecklingen av regelverk för miljökrav på finans- och fondmarknaden och uppföljning av hur dessa efterlevs.

1. Naturvårdsverket bör bygga upp kunskap om miljö- och klimatarbetet hos finansmarknaden. Naturvårdsverket bör bidra i utvecklingen av miljöstyrningen av finansmarknaden, inklusive med idéer kring hur eventuell tillsyn och sanktioner bör utformas.

5.6 Analys av åtgärder och styrmedel på klimatområdet

För en mer utvecklad diskussion kring behovet av styrmedelsutveckling på klimatområdet hänvisas till Naturvårdsverkets rapport Mål i sikte.¹³⁸ I denna rapport görs exempelvis ingen analys av koldioxidskatten och dess styreffekt på näringslivet.

Företag investerar alltmer i energieffektiviseringsåtgärder och i förnybar energi. Ser man brett, är det dessa två åtgärder som bidrar till störst minskningar av koldioxidutsläpp. I industri som använder fossila bränslen är energieffektivisering en viktig klimatåtgärd. Samma sak gäller fordon. Bränslesnålare bilar innebär lägre utsläpp. Stor klimatnytta har åtgärder som innebär ett byte till förnybar energi. För företag utan egen produktion är åtgärder inriktade mot minskade utsläpp från resor och andra transporter centrala, då dessa ofta står för en stor andel av utsläppen.

Många företag fokuserar i sitt miljöarbete på produkterna. Miljömål kopplade till produkternas miljöaspekter är viktiga. Många företag använder livscykelanalyser för att bedöma klimatpåverkan. Insatsvaror och produktionsmetoder kan ändras för att minska utsläppen. Bland annat inom fordonsindustrin och byggbranschen lyfter man även fram att produktkrav kan bidra till utveckling av mer hållbara produkter. Enligt FN:s klimatpanel är produktkrav den typ av reglering

¹³⁸ Naturvårdsverket (2015). *Mål i sikte*.

som visat sig mest verksam för att minska utsläppen. Slutsatsen är att fortsatt styrmedelsutveckling inriktat på produktkrav är en framgångsrik väg. Exempel på detta är utsläppskrav på fordon, stärkta byggnormer och vidareutveckling av EU:s Ecodesigndirektiv att omfatta mer områden och skärpta krav.

För teknikföretag kan det vara viktigare med långsiktiga beslut om styrmedel, t.ex. olika produktregler inom EU:s energimärkningsdirektiv och Ecodesigndirektivet för att locka till investeringar i miljöteknikföretag jämfört med statliga finansieringsbidrag. Betydelsen av skarpa produktkrav på dessa områden lyfts också fram som något som svenska teknikföretag önskar sig när man ligger i framkant med sin produktutveckling.

Det är intressant att studien om godstransporter och miljöarbete lyfter fram mjuka styrmedel som miljöutbildning, informationsverktyg och kommunikationsstöd för att minska utsläppen från godstransporterna.

För att styrmedel som sätter pris på koldioxid ska vara tillräckliga för att företagen ska satsa tillräckligt på forskning och utveckling i syfte att få fram ny lågkolsteknologi inom processindustri, biodrivmedel med mera krävs ett mycket högt koldioxidpris. Sådan nivå på koldioxidpris är inte realistiskt på global nivå och omöjligt på nationell nivå på grund av internationell konkurrenskraft. Slutsatsen är därför att det finns ett fortsatt behov av statliga insatser för forskning, utveckling, demonstration och marknadsintroduktion. Detta ligger också väl i linje med rekommendationerna från FN:s klimatpanels senaste rapport. Med tanke på Sveriges målsättning om att 2050 ha netto-nollutsläpp måste detta utvecklingsarbete få fart redan nu eftersom investeringscyklerna i industrin ofta kan vara 30-40 år.

EU:S SYSTEM FÖR HANDEL MED UTSLÄPPSRÄTTER BÖR DRIVA KLIMATINVESTERINGAR

IVL:s studie av företagen inom EU ETS visade att handelssystemet inte är en tung beslutsfaktor när företagen beslutar om investeringar. Hos de allra flesta bolag som omfattas av handelssystemet är klimatfrågan högt prioriterad, även om man arbetar med den på olika sätt inom olika branscher. Orsakerna till varför handelssystemet inte driver investeringar är olika i de olika branscherna. Det låga priset på utsläppsrätter motiverar inte företagen till ytterligare åtgärder. Eftersom värme-sektorn och pappers- och massaindustrin får mer tilldelning än de har behov av, och övriga industrisektorer sammantaget för perioden 2008-2020 i stort får sina behov tillgodosedda genom gratis tilldelning, är det reella koldioxidpriset väldigt lågt, eller till och med noll. Därmed driver styrmedlet för närvarande inte investeringar.

För att handelssystemet ska kunna bidra både till att begränsa utsläppen på kortare sikt, och till ökad användning av utsläppsnål teknik som ännu inte är konkurrenskraftig, behöver systemet förändras strukturellt. Det är viktigt med ett koldioxidpris som på kort och medellång sikt ger incitament till utsläppsminskningar och stimulerar till investeringar i befintlig koldioxidsnål teknologi.

Förutsättningarna för omfattande utsläppsminskningar skiljer sig åt inom de olika branscherna, både vad det gäller åtgärdspotentialer och möjlighet att övervältra kostnader på kund. Andelen utsläppsrätter som auktioneras bör öka så snart förutsättningar finns. Det är viktigt att EU är berett att påbörja utfasning av gratis tilldelning, när andra regioner i världen inför koldioxidprissättning för sin industri som ett led i att uppfylla åtaganden inom ramen för en klimatöverenskommelse vid COP21.

OFFENTLIGA KRAV PÅ UTSLÄPPSREDOVISNING AV VÄXTHUSGASER

Diskussionen om drivkrafter visar tydligt att miljöarbetet är kopplat till varumärke och rykte. Därför finns det anledning att undersöka vilka styrmedel som positivt kan förstärka detta. Många företag redovisar redan offentligt sina utsläpp av växthusgaser. Då många företag följer GRI finns även standard som möjliggör jämförelser mellan företag. En del företag lämnar dock luckor i sin redovisning och vissa redovisar för lite eller inte alls. För många företag är en beräkning av företagets koldioxidutsläpp grunden för att få kunskap om varifrån de stora utsläppen kommer och vilka åtgärder som kan vidtas. Detta gäller särskilt företag inom handel och tjänstesektorer eller medelstora företag, vars verksamhet inte idag behöver redovisa utsläpp. Genom att skapa medvetenhet om utsläppskällor ökar möjligheterna för dessa företag att ställa krav på sina leverantörer, de mer utsläppsintensiva företagen. Härigenom kan kundtrycket på mer klimatsmarta produkter stärkas i samhället.

Obligatoriska krav på hållbarhetsrapportering är på väg att införas för större företag (se avsnitt 2.6). Naturvårdsverket föreslår att det införs krav på utsläppsredovisning av växthusgaser för företag med minst 100 heltidsanställda eller med en omsättning över 100 miljoner kronor, avseende direkta utsläpp och utsläpp från köpt energi (scope 1 och scope 2) samt för affärsresor och godstransporter (del av scope 3). Redovisningen ska vara offentlig och tillgänglig för företagets intressenter.

Naturvårdsverket anser att många medelstora företag både har väsentliga växthusgasutsläpp och har kapacitet att ta fram och redovisa företagets utsläpp. Motiveringen för att sätta gränsen till 100 helårsarbetare, eller en omsättning på 100 miljoner kronor, är att ett företag bör ha en viss storlek för att det administrativa arbetet ska vara motiverat. Att begränsa kraven till bara stora företag, skulle innebära att ett stort antal medelstora företag med väsentliga utsläpp inte är skyldiga att redovisa sina utsläpp. Förslaget om utsläppsredovisning är dock mycket mindre omfattande än de obligatoriska kraven på hållbarhetsrapportering för de stora företagen.

Naturvårdsverket bedömer att den administrativa kostnaden är förhållandevis låg för de flesta företag. Företag med mer komplex verksamhet är reglerade av miljöbalken och redovisar redan sina koldioxidutsläpp. Genom att det redan finns internationell standard (Greenhouse Gas Protocol) att utgå ifrån, och som många

redan följer, blir kostnaden mindre. Användningen av standardvärden för emissionsfaktorer godkänns, vilket är väsentligt för att hålla kostnaden för klimatberäkningar nere. Naturvårdsverket har inte gjort någon konsekvensanalys av förslaget, men detta bör göras innan införande.

5.6.1 Styrmedelsförslag på klimatområdet

1. Krav på utsläppsredovisning av växthusgaser bör införas avseende direkta utsläpp och utsläpp från köpt energi (scope 1 och 2) samt för affärsresor och godstransporter (del av scope 3). Naturvårdsverket förordar att företag med minst 100 anställda, eller en omsättning över 100 miljoner kronor, omfattas av kraven.
2. Statens insatser för forskning, utveckling, demonstration och marknadsintroduktion (FUDM) för att utveckla teknologier för 2050-talets industri med netto-nollutsläpp bör kraftigt förstärkas. Statliga insatser bör utformas så att de gäller i flera år och bör få tillräckliga resurser för att kunna bidra till flera områden samtidigt. Särskilt bör områden där koldioxidpris ensamt inte klarar att driva FOU prioriteras.
3. Stärkta och nya produktkrav skulle kunna bidra till en utveckling där mer hållbara produkter även långsiktigt skulle kunna ge avkastning för de företag som nu väljer att ligga i framkant. En väg för detta är att utveckla EU:s Ecodesigndirektiv till att omfatta fler områden och inrätta produktkrav på fler produkter. Arbetet med att utveckla fler och stärka befintliga miljökrav på produkter bör prioriteras.
4. EU:s system för handel med utsläppsrätter behöver reformeras. Sverige bör driva att fler utsläppsrätter plockas bort från systemet, d.v.s. att taket ska sänkas snabbare. Vidare bör Sverige verka för att de icke-tilldelade utsläppsrätter som placeras i marknadsstabilitetsreserven annulleras alter-nativt ligger kvar i reserven och inte används till gratis tilldelning efter 2020. Andelen utsläppsrätter som auktioneras bör öka med sikte mot full auktionering.

6 Drivkrafter för miljö- och klimatarbete

HÄR BESKRIVS DRIVKRAFTER för miljö- och klimatarbetet i näringslivet, men inte drivkrafter eller hinder som *motverkar* miljöarbete. Vi har valt att fokusera på de positiva drivkrafterna, även om det i rapporten på vissa ställen diskuteras hinder för miljöarbetet. I denna diskussion slås drivkrafter för klimatarbete och annat miljöarbete ihop, även om det finns skillnader. Klimatarbetet drivs ofta både av drivkrafter i företagen och av ekonomiska styrmedel. Större företag arbetar, utöver med klimatfrågan, ofta proaktivt med egna miljömål och åtgärder på ytterligare någon eller några miljöområden, där deras verksamhet har väsentlig miljöpåverkan.

6.1 Kundkrav och värnandet av varumärke drivkrafter

Underlagsrapporten *Näringslivets insatser på miljöområdet* anger att den viktigaste drivkraften till miljöförbättringar idag är att hållbarhetsarbetet bidrar till stärkt *konkurrenskraft* på marknaden. Marknadsrelaterade drivkrafter som kundkrav, möjligheter till miljömärkning, ökade affärsmöjligheter, undvika kostnader, redovisning i hållbarhetsrapporter och frivilliga miljöledningssystem driver miljöarbetet. Det finns dock skäl att vara försiktig med tolkningen av vad som är ”hönan” och vad som är ”ägget” bakom denna utveckling. Bakom olika marknadsrelaterade krav kan det ofta även finnas någon form av styrmedel i form av t.ex. regleringar eller skatter. Naturligtvis gäller också det motsatta, dvs. bakom lagstiftningskrav finns ofta ytterst ett krav på marknaden. Helt klart är att olika marknadsbaserade krav, d.v.s. kundefterfrågan med miljökrav, de senaste åren fått en betydligt större roll än tidigare. Kraften i dessa miljökrav från marknaden skiftar från bransch till bransch och från miljöfråga till miljöfråga. Det faktum att även de företag som i lägre grad styrs av lagstiftning har ambitiösa miljöprogram och planer, visar att det finns marknadsbaserade drivkrafter.¹³⁹

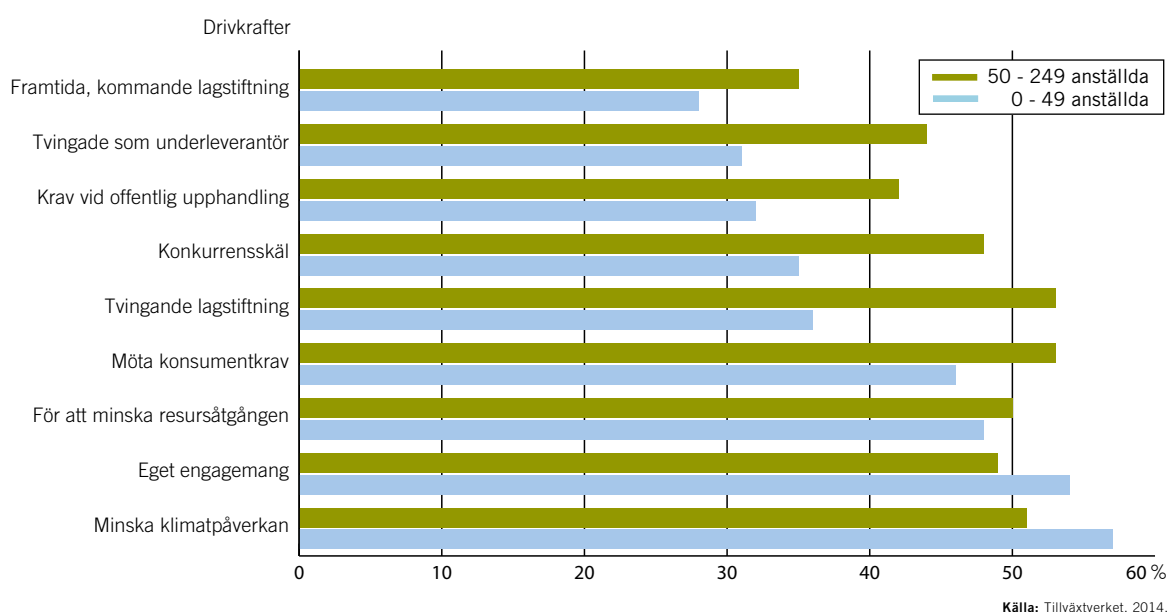
En annan viktig drivkraft är den värdegrund, omtanke om miljön, som omfattar många svenskar idag. Denna värdegrund omfattar också många företag och är en central drivkraft för miljöarbetet. Processen att ta fram en hållbarhetsrapport blir en drivkraft för miljöarbetet, åtgärder måste genomföras i tid så att de ska kunna redovisas till intressenterna. *Miljömärkning* motiverar generellt att ett högre pris kan tas ut på en vara och produkten kan få en högre status. Det innebär en

139 Almgren (2015).

möjlighet att få tillbaka eventuella kostnader för den miljöinvestering som gjorts i produkten.¹⁴⁰

Den samhällspolitiska diskussionen är i sig en drivkraft. När politiken diskuterar styrmedel och krav för klimatomställning, vill företagen positionera sig som delaktiga i arbetet. IVL-studien om EU ETS lyfter också fram politiska signaler om utveckling på lång sikt och trender mot ett fossilfritt samhälle som drivkraft för miljöarbetet. Samtidigt är politisk risk och teknikrisker något som minskar benägenheten i näringslivet att verkligen genomföra större åtgärder.¹⁴¹

Figur 7. Andel av de företag som har ett aktivt miljöarbete som anser att olika drivkrafter är mycket viktiga för deras miljöarbete



Tillväxtverkets undersökning *Företagens villkor och verklighet 2014* visar att hos de små och medelstora företag som har ett aktivt miljöarbete är de viktigaste drivkrafterna för företagets miljöarbete ”Minska klimatpåverkan” och ”Eget engagemang” (figur 7). Drygt hälften av företagen uppger att dessa drivkrafter är mycket viktiga. Därefter kommer ”För att minska resursåtgången” och ”Möta konsumentkrav”. Det finns skillnader mellan hur företag av olika storlek ser på drivkrafterna för sitt miljöarbete. Bland småföretagen är ”Minska klimatpåverkan” och ”Eget engagemang” vanligast. I de medelstora företagen är det i stället ”Möta konsumentkrav” och ”Tvingande lagstiftning” som är de viktigaste drivkrafterna.¹⁴²

140 Almgren (2015).

141 Tillväxtanalys (2014c).

142 Tillväxtverket (2014).

Ett skifte bland drivkrafterna är att effekterna av klimatförändringar nu har blivit tydliga och därmed innebär stora kostnader. De flesta seriösa bedömare menar att det inte längre finns en målkonflikt mellan hållbarhet och ekonomisk utveckling. OECD, World Economic Forum och *New Climate Economy rapporten* är eniga med IPCC och UNEP om att hållbar utveckling är en förutsättning för positiv ekonomisk utveckling, att ”business as usual” innebär större risk och högre kostnader än att nu vidta åtgärder.¹⁴³ Många företag tar till sig denna analys, och det blir en drivkraft för miljö- och hållbarhetsarbete.

Några olika drivkrafter till klimatarbetet framträder som vanliga bland företagen som rapporterar till CDP:

- **Kostnader:** Initiativ kopplade till klimatfrågan kan minska kostnader samtidigt som det minskar risken för ökande framtida kostnader. Företagen ser en risk för ökande energikostnader, konsekvenser av hårdare regler, pris inom EUs utsläppshandel och ökande koldioxidskatt.
- **Varumärke och rykte:** Det finns en tydlig varumärkesrisk kopplat till att misslyckas med sitt hållbarhetsarbete eller att inte aktivt engagera sig i klimatfrågan. Det kan leda till lägre aktiekurs och minskad försäljning.
- **Kundkrav:** Ökad kunskap och krav hos kunder och marknader är en drivkraft för strategiskt klimatarbete. Även personalens förväntningar och möjligheterna att rekrytera de bästa talangerna påverkas av om företaget uppfattas som proaktivt i hållbarhetsarbetet.¹⁴⁴

Bland världens 500 största företag anser 68 procent att ett aktivt klimatarbete ger större möjligheter att bemöta kunders krav och/eller förstärkt varumärke.¹⁴⁵

Ökad miljömedvetenhet och krav från kunder och konsumenter, som i allt högre utsträckning efterfrågar produkter som är mer gynnsamma ur miljösynpunkt, är en viktig drivkraft. Företag och branscher får därigenom stimulans att utveckla miljöanpassade produkter och tjänster och måste prestera ett trovärdigt miljöarbete. Därför avtalar många företag frivilligt om att minska energianvändningen eller förbättra produktionen ur miljösynpunkt. Åtskilliga ser affärsmässiga möjligheter i att miljöanpassa produkterna. Miljökrav som ställs vid offentliga och privata upphandlingar får genomslag hos producenterna. Företag anpassar produkter och tjänster efter upphandlingskriterierna eftersom alternativet – att negligera anspråken – ses som ett affärsmässigt hot.¹⁴⁶

Lönsamhet, stärkt varumärke, engagemang för miljöfrågor (inom företagen), kundefterfrågan och köpbeteenden betonas som drivkrafter av livsmedelsindustri,

143 Tillväxtanalys (2014c).

144 CDP & 2050 (2014).

145 PwC (2012) *CDP Global 500 Climate Change Report 2012*.

146 www.miljönytta.se

textilindustri, besöksnäringen och Svensk Handel. Livsmedelsföretagen konstaterar att lönsamheten är den faktor som är avgörande för att driva hållbarhetsarbetet framåt och för att det ska få ett beständigt och långsiktigt avtryck.¹⁴⁷ Transportföretag menar att det är en viktig drivkraft att upplevas som miljömedveten av marknaden, och att detta används i marknadsföringen.¹⁴⁸ Naturvårdsverket vill lyfta fram att miljökrav vid offentlig upphandling är en viktig drivkraft.

De icke-energiintensiva branscherna inom tillverkningsindustrin betonar även de framförallt att man ser en lönsamhet i sina miljömässigt väl utvecklade produkter. Då det finns en kundefterfrågan är det en konkurrensfördel att ligga långt framme. Men både byggindustrin och fordonsindustrin menar samtidigt att det då även behövs energikrav på byggnader, respektive och miljö, på fordon som driver utvecklingen och för att säkra att företagen får betalt för sin teknikutveckling (fordonsindustrin). Teknikföretagen går inte in på samma typ av resonemang som branscherna ovan, utan lyfter i stället fram att den främsta drivkraften är ”viljan att vara en god samhällsmedborgare”.¹⁴⁹

Drivkrafterna i den energiintensiva basindustrin handlar om nyttan deras respektive material och produkter kan föra med sig i en hållbar samhällsutveckling. Stålintustrin hänvisar till att man måste se på både process och produktledet när man bedömer miljöpåverkan och miljönytta. En ökad resurseffektivitet kan ge en ökad lönsamhet och ett utvecklat hållbarhets- och miljöarbete kan innebära en konkurrensfördel och göra arbetsplatsen mer attraktiv för kompetent personal. Skogsindustrin lyfter fram nyttan av sin förnybara råvara och hänvisar till kundkrav som en drivkraft.¹⁵⁰

I den intervjustudie som IVL genomfört av företag inom handelssystemet framgår det att en förutsättning för att genomföra investeringar är att det finns ekonomi och en kostnadseffektivitet i satsningen. Att minska utsläppen av växthusgaser är i sig inte en enskild drivkraft för att genomföra en investering. Däremot går lönsamhetsfrågan och klimatfrågan ofta hand i hand.¹⁵¹

6.2 Lönsamhet som drivkraft för klimatomställningen

Det finns alltför tecken på att de företag som är offensiva i relation till klimatomställningen också är mer lönsamma och gör bättre affärer. Den nordiska delen av Carbon Disclosure Project konstaterar att om de företag som redovisar sitt klimatarbete via dem jämförs med börsernas index så har de klimatrapportande företagen

147 Svenskt Näringsliv (2014a och 2014b).

148 Paulsson (2015).

149 Svenskt Näringsliv (2014a och 2014b).

150 Svenskt Näringsliv (2014a och 2014b).

151 IVL (2014).

bättre kursutveckling än börsen i genomsnitt.¹⁵² En internationell studie av företagen i indexet Standards & Poor's 500 visar att företag med höga poäng hos CDP också presterar bättre. Företagen som presterar bäst i CDPs utvärderingar har också 5 procent högre avkastning på eget kapital och stabilare intäktsflöden (50 procent lägre volatilitet).¹⁵³

Hagainitiativet beskriver hur företags klimatarbete kan vara lönsamt:¹⁵⁴

1. **Förstärkt varumärke och ökad kundlojalitet** – Ett företags varumärke och lönsamhet stärks av ett aktivt klimatansvar. Detta leder till ökad försäljning genom t.ex. differentierade produkter, förstärkt varumärke samt större och lojalare kundkrets.
2. **Kostnadsbesparing** – Genom att arbeta aktivt med klimatfrågan kan ökad lönsamhet nås genom kostnadsbesparingar från t.ex. energieffektivisering, resurseffektivisering och byte till mer kostnadseffektiva produktionsmetoder.
3. **Attraktivare arbetsgivare och mer produktiva medarbetare** – Företag som tar klimatfrågan på allvar upplever bl.a. ökad produktivitet bland anställda, de har lättare att rekrytera och behålla talanger samt minskar personalomsättningen.
4. **Nya produkter och affärsområden** – Klimatarbete kan leda till nya inkomstkällor från nya produkter och affärsområden. Företag som aktivt arbetar med hållbarhet anses vara mer innovativa, vilket i längden leder till nya produkter och ökad försäljning.
5. **Proaktiv riskhantering** – Proaktiva företag som agerar efter hur klimatfrågan ställer nya villkor kan undvika höga kostnader till följd av extrema väderförhållanden, förändringar i lagar och förordningar samt resursbrist.
6. **Förbättrade finansieringsmöjligheter** – Företag som integrerar klimat och hållbarhet i sin affärsmodell ökar sin lönsamhet bl.a. genom förbättrad relation med investerare, lägre försäkringspremier och bättre tillgång till kapital.

Den ovanstående listan ska inte tolkas som att miljö-, klimat och hållbarhetsarbete inte kostar för företagen. Tvärtom, många åtgärder kräver både investeringar och personalresurser. Men, många studier visar att det även finns vinster med klimat- och hållbarhetsarbetet, och vinsterna för dem som väljer att positionera sig som föregångare kan i många fall överstiga kostnaderna och bidra till högre lönsamhet för företaget.

152 CDP (2013) *CDP Nordic 260 Climate Change Report 2013*.

153 CDP & 2050 (2014).

154 Hagainitiativet (2014) *Klimatarbete – lönsamt?*

Även fler undersökningar från Tillväxtverket visar att miljöarbete, särskilt i småföretag, verkar hänga samman med positiva egenskaper såsom tillväxtvilja, innovativitet och internationalisering. En förklaring till detta kan vara att framgångsrika företag har sett potentialen i miljöområdet.¹⁵⁵

Att bli en aktör som vinner på klimatomställningen, handlar till stor del om affärsstrategi och positionering. Ett exempel på ett företags positionering kommer från Atlas Copcos rapport till CDP. De menar att hårdare reglering av produkters energieffektivitet inom Atlas Copcos segment skulle gynna företaget eftersom det agerar proaktivt och utvecklar sina produkter att bli mer utsläpps- och resurs-effektiva. Det stärker företagets varumärke. Atlas Copco tror sig vinna marknadsandelar vid hårdare krav, då tuffare krav slår ut konkurrenter med sämre kvalitet.¹⁵⁶

6.3 Analys av drivkrafter

När bilden av drivkrafter för miljö- och klimatarbete från olika håll läggs samman, framträder några viktiga dimensioner som gör att drivkrafter ser olika ut i olika branscher och företag. En sådan dimension är typ av kund; om företag riktar sig mot konsumenter eller agerar på business-to-business marknad. För företag som riktar sig direkt mot konsumenter är drivkrafter som gäller varumärke och nya affärsmöjligheter viktiga. För dessa företag behöver inte enskilda klimatåtgärder vara lönsamma, ofta handlar det mer om att bygga upp en trovärdighet för företagets varumärke som ger kundintresse och lojalitet som genererar lönsamhet.

För företag som befinner sig på en business-to-business-marknad är drivkrafterna delvis annorlunda. För dessa företag är ofta drivkrafter inriktade på att minimera kostnader, d.v.s att klimatåtgärder ska vara lönsamma i sig. Miljömässig produktutveckling är viktigt utifrån att möta miljö- och kvalitetskrav som ställs av företagen nedströms i värdekedjan. Inte minst för de mindre och medelstora företag som är leverantörer till större företag, är detta bland de viktigaste drivkrafterna för miljöarbetet. Detta bygger dock på att det finns någon aktör som ställer miljökrav på marknaden. Finns inte detta, finns heller inte drivkraften. Vi vill alltså framhålla att en av de viktigaste förändringskrafterna är företag och offentliga aktörer som ställer tuffa miljökrav på sina leverantörer och de produkter och tjänster de köper. Kommuner och andra offentliga aktörer skulle kunna spela en viktig roll genom att ställa tuffa och tydliga miljökrav och därigenom driva utvecklingen av miljöarbetet, men gör det i för liten utsträckning idag.

En annan viktig dimension som påverkar drivkrafterna för miljöarbetet är företagets storlek; om ett företag är litet eller stort. Många mindre företag lyfter fram det egna engagemanget som en viktig drivkraft. I större företag måste miljöarbetet

155 Tillväxtverket (2012).

156 Atlas Copco (2014) *CDP rapport*.

ses på ett mer strategiskt och affärsmässigt sätt. Men många stora företag i Sverige lyfter fram att klimatarbetet i företaget är viktigt för att vara en attraktiv arbetsgivare. Betydelsen av personer på ledningsnivå med ett engagemang för miljöarbetet ska inte underskattas. Miljömedvetenheten hos medarbetarna i företagen är av betydelse även om den yttrar sig olika. Den ökande miljömedvetenheten i samhället och det faktum att de flesta stora företag arbetar med klimatfrågor och ställer krav i sin värdekedja, gör att en central drivkraft är att möta marknadskrav, oavsett om dessa kommer från konsumenter eller andra företag. Det finns affärsmöjligheter för de företag som kommer med klimatsmarta produkter och lösningar.

En tredje dimension är marknadens geografiska läge; om företaget agerar på en lokal eller internationell marknad. För företag på en internationell marknad är generell konkurrenskraft, pris och kvalitet avgörande. För dessa företag är miljö en av många aspekter. Drivkrafter är inriktade på att minimera kostnader, att klimatåtgärder ska vara lönsamma i sig.

För företag vars marknad i huvudsak finns i Sverige är den förhållandevis starka miljömedvetenheten en affärsmöjlighet. Inom områden där offentliga aktörer och andra företag ställer miljökrav, blir det en drivkraft att möta dessa kundkrav och marknadsföra sig som mer miljöambitiös än andra. Detta gäller även vissa konsumentprodukter, även om det fortfarande är få produkter där miljö- eller klimataspekter är avgörande för den stora massan konsumenter.

En viktig frågeställning är huruvida klimatarbete är lönsamt för företagen. Flera svar finns på den frågan. Det enkla svaret är att det delvis är lönsamt eftersom många företag genomför en del åtgärder, samtidigt som de avstår ifrån andra, mer genomgripande åtgärder. För en stor grupp företag ses klimatåtgärder fortfarande främst i ljuset av att det innebär kostnader. Det är svårt att identifiera de kortsiktiga ekonomiska vinsterna, även om varumärke påverkas positivt. Det gäller särskilt industrin och verksamheter som är koldioxidintensiva.

De mest miljöoffensiva företagen arbetar med att skapa marknader för hållbara produkter och ställer sedan miljökraven uppströms på sina leverantörer. Styrkan i denna marknadskraft, när den mobilseras, har potential att vara mycket större än de flesta styrmedelsförändringar och är ett viktigt steg mot cirkulär ekonomi.

7 Analys och slutsatser

I **DETTA AVSNITT GÖRS** en uppsummerande analys och slutsatser av rapporten presenteras. Eftersom rapporten i huvudsak har grundat sig på underlag som sammanställt intervjuer med företag, på företagens hållbarhetsredovisningar samt underlag från Svenskt Näringsliv och andra näringslivsorganisationer, är syntesen en beskrivning av miljöarbetets aktiviteter, av en del hinder och drivkrafter. Diskussionen om styrmedel grundar sig på vad företagen lyft fram. Det innebär att rapporten inte har åstadkommit en övergripande styrmedelsanalys för näringslivets miljöarbete. Det har heller inte varit ett syfte med rapporten.

7.1 Näringslivet och miljömålen

De nationella miljömålen visar vilka miljöfrågor som är viktiga för samhället. De påverkar indirekt företagen när de utvecklar sitt miljöarbete. Vår analys visar att det finns en stark koppling mellan miljö kvalitetsmålen och näringslivets miljö mål och aktiviteter. Naturvårdsverket anser att det är positivt för de nationella miljömålen när företag använder dem i sitt miljöarbete. Det centrala i näringslivets miljöarbete är dock att åtgärder som genomförs, målen som sätts och att miljöarbetet går i rätt riktning och bidrar till samhällets strävan att nå de nationella miljömålen, kopplingen till miljö kvalitetsmålen är inte avgörande. Miljömålssystemet är vägledande för hela samhället.

Företagen i Sverige har i stor utsträckning utifrån krav i lagstiftningen upprättat egna mål och genomför åtgärder på de områden som de nationella miljö kvalitetsmålen täcker, bl.a. begränsa förorening av luft och vatten, värna den biologiska mångfalden i jord- och skogsbruk samt att värna och utveckla naturvärden i den bebyggda miljön. Miljöarbetet i näringslivet bidrar till att samhället närmar sig miljö kvalitetsmålen. Detta gäller oavsett om åtgärderna i företagen är resultat av regleringar och styrmedel, av drivkrafter i företagen eller från intressenter och kunder.

Att miljöarbetet i företagen bidrar, är dock inte detsamma som att företagens verksamhet är odelat positiv för miljön eller för att miljö kvalitetsmål ska uppnås. Nästan alla verksamheter har i grunden en miljö påverkan, men företagens miljöarbete minskar denna negativa miljö påverkan. Detta innebär att två tydliga bilder av verkligheten syns samtidigt:

- 1) Näringslivets miljöarbete är aktivt och bidrar till att minska negativ miljö påverkan i samhället.
- 2) Utmaningarna i samhället att nå miljö kvalitetsmålen är fortsatt stora. Det framgår av bedömningarna av miljö kvalitetsmålen i Fördjupad utvärdering 2015.

Detta kan tyckas motsägelsefullt, men förklaras av skillnaden mellan analys på företagsnivå och på aggregerad samhällsnivå. Det enskilda företags miljöarbete är positivt, men när vi analyserar den sammantagna bilden på samhällsnivå som görs i Fördjupad utvärdering 2015, är bilden en annan. Här finns en väsentlig utmaning. Det är ett gap mellan vad som krävs för att nå miljö kvalitetsmålen och det miljöarbete som faktiskt bedrivs ute i näringslivet. Näringslivets miljö- och klimatarbete bidrar, men är inte tillräckligt.

7.2 Drivkrafterna driver, men styrmedel krävs för lönsamhet i miljöarbetet

I kapitlet om drivkrafter beskrivs många positiva drivkrafter för att företag ska bedriva klimatarbete, och många företag gör detta. I inledningen till klimatkapitlet presenteras klimatmål hos ett antal företag. Samtidigt framkommer betydelsen av kostnadseffektivitet och lönsamhet som till stor del skapats av ekonomiska styrmedel. Företagen vidtar först de åtgärder som är billigast eller som innebär att man sparar pengar. För att få den stora massan företag att ta nästa steg, behöver samhället utveckla styrmedlen både nationellt och internationellt. Miljö- och klimatarbetet i näringslivet behöver tydliga ramar och få riktning genom samhällets styrning. Utöver rena styrmedel spelar myndighetskrav och tillsyn stor roll för att driva miljöarbetet.

Globalt ökar resursförbrukningen och utsläppen av koldioxid, de planetära gränserna håller på att överskridas. Utan omställningstryck blir det ingen omställning. Incitamenten att ställa om måste vara starkare än incitamenten att inte ställa om. Omställningen måste också vara absolut. Det räcker inte att koldioxidproduktiviteten förbättras i relativa tal mätt. Omställningen måste leda till att utsläppen minskar i absoluta tal mätt. En grön omställning har potential att bidra till en positiv ekonomisk utveckling.

BIDRAR FOKUS PÅ KLIMATFRÅGAN TILL HELA MILJÖARBETET?

Många företag prioriterar klimatfrågan och det är det område där flest frivilliga åtgärder genomförs. En väsentlig fråga är hur näringslivets prioritering påverkar arbetet med andra miljöområden. Även om det i många fall innebär att andra miljöområden prioriteras ned i företagen, innebär klimatfrågans betydelse för andra miljö kvalitetsmål ändå att andra miljö- och hållbarhetsaspekter kan förstärkas. Analysen från den här rapporten är att hela miljöarbetet stärks av att klimatfrågan ligger på företagsledningarnas bord.

7.3 Miljöarbete har blivit affärsstrategi

Näringslivets arbete med miljö- och hållbarhetsfrågor ökar i omfattning och prioriteras allt högre i företagens organisationer. Det återspeglar en förändring av värderingar och kunskapsuppbyggnad i samhället, där förståelsen för kopplingen mellan ekonomiska aktiviteter och tillståndet i miljön, har ökat. Såsom beskrivs i avsnittet om drivkrafter, är värnandet om varumärke och rykte en mycket viktig drivkraft för företag. I dagens blixtsnabba mediavärld kan negativ miljöpublicitet både sänka försäljning och aktiekurser. Den andra starka drivkraften för miljöarbetet är kunders miljökrav på varor och tjänster. Att tillfredsställa kunders behov är centralt för varje företag. Miljöarbete har därför blivit affärsstrategi. När företagen tagit den vägen har många företag upptäckt, och blivit drivna av ekonomiska styrmedel, att miljöarbete kan utveckla affärerna.

Att miljöarbete har blivit en affärsstrategi är en viktig förutsättning för att det långsiktiga arbetet med de svenska nationella miljömålen och de globala miljöutmaningarna går framåt. Miljöproblemens ofta gränsöverskridande karaktär gör det väldigt svårt att enbart med politiska beslut driva fram åtgärder för att minska miljöpåverkan. Näringslivet behövs som en medaktör.

VIKTIGT MED INHEMSK EFTERFRÅGAN PÅ MILJÖTEKNIK

Utvecklingen i miljötekniksektorn har en stark koppling till miljöarbetet i stort i näringslivet. Eftersom det handlar om nya innovativa produkter är det viktigt att kunna visa upp referenskunder och referensanläggningar i Sverige om man ska kunna exportera.

Här kan både det övriga näringslivet och offentlig sektor spela en viktig roll. Företag med ett aktivt miljöarbete är viktiga kunder för miljöteknikföretagen. Den offentliga sektorn kan, genom att ställa miljökrav vid offentliga upphandlingar och innovationsupphandlingar samt genom införande av nya väl avvägda styrmedel, stimulera såväl företagens breddarbete med miljöfrågor som utvecklingen i de svenska miljöteknikföretagen. För att detta ska lyckas krävs troligen både utbuds- och efterfrågestimulanser för att få fart på utvecklingen i sektorn.

7.4 Näringslivets miljöarbete växer, är vi på väg mot hållbarhet?

Trenden är att miljöarbetet i näringslivet ökar och går in i allt fler områden i företagen. När den egna verksamheten gått igenom, går företagen vidare till sin värdekedja. Leverantörskrav ställs och livscykelanalyser görs för att se hur miljöpåverkan kan minska i kundledet. För många företag handlar den ekologiska dimensionen av hållbarhet mycket om klimatfrågan, men många arbetar även med andra miljöfrågor som vattenförbrukning, kemikalier, föroreningsutsläpp och

materialåtervinning. Denna megatrend gäller framförallt de stora företagen och många medelstora företag. Många små och medelstora företag känner fortfarande att de saknar kunskap och resurser för att driva ett systematiskt miljöarbete. Samtidigt omfattas de av allt fler krav från större företag och det offentliga, så därigenom görs allt fler miljöinsatser även i dessa företag.

Företagen, oavsett storlek, som ligger i framkant i miljöarbetet, har som strategi att förändra produkterna och tjänsterna som de tillhandahåller marknaden, för att därigenom skapa lönsamhet. Det ska ske genom att tillfredsställa behov hos kunderna med andra lösningar som är mer miljöeffektiva och har mindre miljöbelastning. De vill vara med och skapa cirkulär ekonomi av företag med hållbara affärsmodeller.

FORTFARANDE LÅNGT TILL ETT HÅLLBART NÄRINGSLIV

Samtidigt går det inte att säga att miljöarbetet innebär att företagen håller på att ta sig själva och samhället till hållbar utveckling. Miljöarbetet, som ofta är en del av en större kontext med hållbarhet, befinner sig dock fortfarande i de flesta företag i en fas där effektivisering och resursoptimering är den drivande åtgärden. Energi, material, transporter, kemikalier, med mera, kan effektiviseras. Företag byter även till förnybar energi, mindre miljöpåverkande insatsvaror eller kemikalier. Hos många företag är detta ett arbete där olika insatser görs i värdekedjan, men mycket få har nått hållbarhet i hela sin värdekedja.

Den svåra utmaningen är den transformativa förändringen av näringslivet, d.v.s att företagen drivs utan utsläpp av växthusgaser, eller i alla fall med mycket låga utsläpp. EU:s koldioxidutsläpp behöver minskas med 80-95 procent. Det är få affärsstrategier i genomförande som verkligen transformerar företagen ned till utsläpp nära noll.

För detta krävs:

- Teknikutveckling för processer som idag inte är hållbara, och teknikutveckling för att göra hållbar idag tillgänglig teknik ekonomiskt lönsam.
- Kraftfulla styrmedel som bland annat förändrar relativpriserna på olika aktiviteter, insatsvaror, utsläpp med mera.
- Ett näringsliv med drivkrafter som bottenar i ett engagemang för samhällets utmaningar som aktivt driver ett miljöarbete för att minska miljöpåverkan.
- Nya affärsmodeller inom ett ramverk av cirkulär ekonomi. Affärsmodeller som bygger på, eller har en idé om hur produkten efter slutanvändning, blir en ny del av ekonomin.

7.5 Slutsatser

Miljöarbetets struktur

1. Näringslivet i Sverige, framförallt stora och medelstora företag, har ett aktivt miljöarbete som har prioriterats upp de senaste åren. Miljöarbetet är ofta välstrukturerat med ledningssystem, miljöpolicy och/eller hållbarhetsstrategi. Miljöfrågorna är en fråga på ledningsnivå.
2. Bland småföretagen uppger cirka 40 procent att de har ett aktivt miljöarbete. Generellt kan sägas att ju mindre ett företag är vad gäller anställda och omsättning, desto mindre strukturerat och utvecklat är miljöarbetet. Samtidigt har företag i sektorer med större miljöpåverkan på omgivningen, oftare ett mer utvecklat miljöarbete.
3. Ökat fokus på hela värdekedjan och varors miljöpåverkan, respektive miljönytta över hela produktens livscykel, lyfts fram av många branscher. Leverantörers miljöprestanda utvärderas och uppföljning sker genom revisioner. En seriös hållbarhetsstrategi innebär att man arbetar med hela företagets värdekedja.
4. Allt fler företag presenterar en hållbarhetsredovisning där miljöarbetet under året presenteras. Rapporteringen följer riktlinjer från GRI (Global Reporting Initiative). Företag redovisar sina direkta utsläpp av växthusgaser och utsläpp från köpt energi. Allt fler företag börjar kartlägga sina indirekta koldioxidutsläpp i värdekedjan, vanligt är exempelvis att beräkna utsläpp från affärsresor. Få företag gör dock en fullständig kartläggning av sina Scope 3 utsläpp enligt Greenhouse Gas Protocol.

Mål och aktiviteter i näringslivet

5. Företagen sätter ofta operativa miljömål. På klimatområdet är det vanligt med ambitioner att minska utsläppen. Klimatmål sätts ofta som intensitetsmål i relation till årsomsättning, produktionsvolym eller liknande. Det innebär att när företaget växer, tillåts utsläppen att växa. Mål sätts både för enskilda aktiviteter och hela verksamheten i företagen.
6. Klimatfrågan är den miljöfråga som engagerar flest företag. De klimatmål som många stora företag sätter upp, har ungefär samma takt på utsläppsminskningar som Sveriges klimatmål på kort sikt. Det visar att potentialen för utsläppsminskningar i samhället är stort. Samtidigt krävs utsläppsminskningar i antal ton. Utsläppsminskningar som är relativa till omsättning eller andra nyckeltal räcker inte för samhället.

7. Svenska varuägare och transportörer verkar benägna att fortsätta att reducera miljöpåverkan från transporter de kommande åren genom operativa åtgärder. Strategiska och affärsmässiga beslut verkar dock tvärtom kunna innebära ökade transportutsläpp. Arbetet med att minska transporterens utsläpp är sällan väl integrerat i varuägares miljöarbete.
8. Det finns ett begynnande arbete inom den finansiella sektorn att vid analys av investeringar inkludera företagens miljöarbete och särskilt utsläppen av koldioxid samt risker förknippade med klimatförändringar.

Drivkrafter

9. Hållbar utveckling har blivit en norm i näringslivet. Det anses inte finnas någon målkonflikt mellan ekologisk hållbarhet och ekonomisk utveckling på sikt. Det finns en vilja att vara en del av lösningen och inte en del av problemet.
10. Värnande om varumärke, rykte och positioneringen på marknaden är viktiga drivkrafter för miljöarbetet. Ett misslyckat miljöarbete riskerar att skada företagets anseende både hos allmänheten och hos kunderna. Företag med direkt exponering mot privatkunder är benägna att använda dessa drivkrafter. Även personalens förväntningar håller på att bli en allt vanligare drivkraft för strategiskt miljöarbete.
11. Ökad kunskap och miljökrav från kunder och marknader är en drivkraft för strategiskt miljö- och klimatarbete. Framtida lagkrav och förväntningar om ökande pris för koldioxid, driver också miljö- och klimatarbetet hos många företag.
12. Allt fler företag ser lönsamhet i sitt klimatarbete. Det stärker varumärket, gör företaget mer attraktivt för medarbetare och det öppnar för nya produkter och affärsområden. Många klimatåtgärder kan samtidigt minska kostnader, såsom exempelvis energieffektivisering och resurseffektivare materialflöden. Kostnadsbesparing är en viktig drivkraft, inte minst för företag inom industri och tillverkning.

Näringslivet och miljö kvalitetsmålen

13. De nationella miljö kvalitetsmålen är kända av de större företagen och är en sorteringsgrund som visar vilka miljöfrågor som är viktiga för samhället. Målen har en begränsad roll som drivkraft till miljöförbättring i företagen, men det finns sällan någon motsättning mellan de statliga målen och näringslivets miljömål. Företagen utgår också från globala miljömål i sin egen målformulering.

14. Den övervägande delen av miljöarbetet, på andra områden än klimatområdet, har sin utgångspunkt i lagstiftningen och offentliga styrmedel, även om det finns många undantag av företag som är miljöoffensiva på kemikalieområdet, hänsynen till biologisk mångfald etc.
15. Miljöarbetet i företagen är grunden för innovation. Det är viktigt att efterfrågan på hemmamarknaden utvecklas för att lägga grunden för miljöteknikexport. Innovationer har tillsammans med nya affärsmodeller och cirkulär ekonomi en nyckelroll, om Sverige ska kunna nå de nationella miljö kvalitetsmålen.
16. För att utveckla tillämpningen av miljöbalkens allmänna hänsynsregler, behöver kompetens och resurser hos såväl miljömyndigheter som domstolar stärkas. Domstolarnas skyldighet att tillse att underlaget i en tillståndsprövning är komplett bör tydliggöras. Vägledningen till kommunernas tillsynsmyndigheter behöver bli effektivare så att tillsynen blir mer likvärdig över landet och mellan olika verksamheter. Näringslivets branschorganisationers kan också bidra till en ökad likvärdighet genom att ge bättre stöd till småföretag.

Styrmedelsutveckling

17. Näringslivets miljöarbete bidrar till att minska gapet till att nå miljö kvalitetsmålen. Ska näringslivets bidrag öka kräver det, utöver stärkta drivkrafter i näringslivet, kraftfull förstärkning av drivande styrmedel.
18. Många företag är positiva, eller i alla fall inte negativa, till ytterligare styrmedel, inte minst på klimatområdet, så länge styrmedlen är konkurrensneutrala. Företag som agerar på en internationell marknad vill ha styrmedel som gäller hela EU, och på en del områden, helst styrmedel som gäller globalt.
19. Styrmedel i form av krav på miljöinformation på produkter gynnar företagen som ligger i framkant och produkter med bättre miljövärden.
20. Styrmedel som är inriktade på miljöutbildning, informationsverktyg och kommunikationsstöd lyfts fram som komplement till ekonomiska styrmedel för att minska klimatpåverkande utsläpp från godstransporter.
21. Det arbete som pågår på EU- nivå och inom Nordiska rådet, för att utveckla styrmedel för cirkulär ekonomi är mycket viktigt för att öka resurseffektiviteten och stimulera nya affärsmodeller.

7.6 Förslag till fortsatt utredningsarbete

Den här rapporten beskriver det breda miljöarbetet i näringslivet; vilka verktyg och typer av mål som sätts i företagen. Rapporten har dock inte tillräckligt beskrivit framkanten i miljöarbetet i näringslivet, d.v.s. de företag som skapar de nya affärsmodellerna, ligger i framkant i teknikutvecklingen och leder oss mot en cirkulär ekonomi. Detta behöver fortfarande göras för att det ska kunna identifieras vad som hindrar de miljöinnovativa företagen och vilka behoven är av styrmedel som kan skynda på den transformativa utvecklingen mot hållbara företag i en cirkulär ekonomi.

1. Naturvårdsverket, Tillväxtverket och Energimyndigheten bör, med utgångspunkt i IVAs projekt Resurseffektiva Affärsmodeller, bygga vidare på deras slutsatser, ta fram en analys av behovet av styrmedelsutveckling för cirkulär ekonomi. IVAs projekt visar exempel på företag som ligger i framkant i hållbart företagande och affärsmodeller för en cirkulär ekonomi. Myndigheterna bör därför fokusera sitt arbete på hinder för cirkulär ekonomi och ta fram förslag på styrmedel som kan stärka utvecklingen av nya affärsmodeller för cirkulär ekonomi.
2. Det bör utredas hur den offentliga sektorn kan öka stödet till miljöarbetet i småföretagen. En sådan utredning bör kartlägga hur stödet ser ut idag och hur det skulle kunna förbättras och utvecklas. Det handlar om verktyg, metoder, kompetensutveckling och nätverk för miljöarbete. Tillväxtverket är positivt till att delta i en sådan utredning.
3. Naturvårdsverket bör, tillsammans med Tillväxtverket, undersöka hur olika verktyg, som till exempel miljöledningssystem, tydligare kan användas för att förbättra företags miljöprestanda och därmed bidra till att nå generationsmålet och de nationella miljö kvalitetsmålen.

7.7 Styrmedelsförslag näringslivets miljö- och klimatarbete

1. Konkreta nationella åtgärds mål kan fungera såväl styrande som utgöra nav för samverkan mellan olika aktörer. Naturvårdsverket anser därför att nya etappmål bör beslutas inom fler områden. De får mer kraft i genomförandet om de tas fram tillsammans med berörda aktörer, t.ex. olika branscher inom näringslivet.
2. Krav på utsläppsredovisning av växthusgaser bör införas avseende direkta utsläpp och utsläpp från köpt energi (scope 1 och 2) samt för affärsresor och godstransporter (del av scope 3). Naturvårdsverket förordar att företag med minst 100 anställda eller en omsättning över 100 miljoner kronor omfattas av kraven.

3. EU:s system för handel med utsläppsrätter är idag inte ett styrmedel som driver klimatinvesteringar. Det hänger ihop med att det faktiska priset på utsläppsrätter för en stor del av företagen är nära noll eller t.o.m. negativt, till följd av gratis tilldelning. EU:s system för handel med utsläppsrätter behöver därför reformeras. Sverige bör driva att fler utsläppsrätter plockas bort från systemet, d.v.s att taket ska sänkas snabbare. Vidare bör Sverige verka för att de icke-tilldelade utsläppsrätter som placeras i marknadsstabilitetsreserven annulleras alternativt ligger kvar i reserven och inte används till gratis tilldelning efter 2020. Andelen utsläppsrätter som auktioneras bör öka med sikte mot full auktionering.
4. Statens insatser för forskning, utveckling, demonstration och marknadsintroduktion (FUDM) för att utveckla teknologier för 2050-talets industri med netto-nollutsläpp, bör kraftigt förstärkas. Statliga insatser bör utformas så att de gäller i flera år och bör få tillräckliga resurser för att kunna bidra till flera områden samtidigt. Särskilt bör områden där koldioxidpris ensamt inte klarar att driva FOU prioriteras.
5. Stärkta och nya produktkrav skulle kunna bidra till en utveckling där mer hållbara produkter även långsiktigt, skulle kunna ge avkastning för de företag som nu väljer att ligga i framkant. En väg för detta är att utveckla EU:s Ecodesigndirektiv till att omfatta fler områden och inrätta produktkrav på fler produkter. Arbetet med att utveckla fler och stärka befintliga miljökrav på produkter bör prioriteras.

Källförteckning

Hållbarhetsredovisning för 2013 från följande företag: Arla, Electrolux, Ericsson, H&M, LKAB, Outokompo, Postnord, Sandvik, SSAB, Trelleborg, Vasakronan, Volvo (publicerade 2014)

Integrerade års- och hållbarhetsredovisningar för 2013 från följande företag: Atlas Copco, Boliden, SKF, Vattenfall (publicerade 2014)

Almgren, Richard (2015) *Näringslivets insatser på miljöområdet*. Rapport skriven för Naturvårdsverket

Atlas Copco (2014) CDP 2014 *climate change information submission*

CDP (2013) CDP Nordic 260 *Climate Change Report 2013*.

CDP (2014) CDP Nordic Report 2014 – *Natural Capital Disclosure for business resilience*

CDP & 2050 (2014) *Successful integration of climate change aspects in Nordic businesses*

Cleantech Scandinavia (2014) *Investera i Cleantech 2014*

Cleantech Scandinavia (2013) *Nordic Cleantech Dealflow 2013*

CDP & 2050 AB (2014) *Successful integration of climate change aspects in Nordic Businesses*

CEPI (2011) *Unfold the Future - 2050 roadmap to a low-carbon bio-economy*. www.unfoldthefuture.eu. The Forest-Fibre Industry

Deutsche Bank (2012) *Sustainable Investing – Establishing Long term value and Performance*. DB Climate Change Advisors https://www.dbadvisors.com/content/_media/Sustainable_Investing_2012.pdf

EEA (2014) *Välbefinnande och miljö - Att bygga upp en resurseffektiv och cirkulär ekonomi i Europa*

Ellen MacArthur Foundation (2012) *Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*.

Energimyndigheten (2008) *Utvecklingen på utsläppsrättsmarknaden 2008*

- Energimyndigheten/Boverket (2014) *Månadsrapport för solcellsstödet, t.o.m. 31 oktober 2014*
- EU Kommissionen (2014) 398 final. *Mot ett kretsloppssamhälle: Program för ett avfallsfritt Europa.*
- Eurofer (2013) *A steel roadmap to a low carbon Europe*
- Europe Innova (2012) *Guide to resource efficiency in manufacturing: Experiences from improving resource efficiency in manufacturing companies.*
- Eurosif (2014) *European SRI Study 2014*
- Finansdepartementet (2015) *Företagens rapportering om hållbarhet och mångfaldspolicy, Ds 2014:45*
- Hagainitiativet (2014) *Klimatarbete – lönsamt?*
- Hagainitiativet (2015) *En vinnarpolitik för klimatet och näringslivet*
- H&M (2014) *CDP 2014 climate change information submission*
- IEA (2012) *World Energy Outlook 2012, Executive Summary*
- IVA (2015) *Resurseffektivitet – Fakta och trender mot 2050*
- IVL (2014) *Industriintervjuer om klimatinvesteringar*
- KemI (2012) *Material recycling without hazardous substances — Experiences and future outlook of ten manufacturers of consumer products. An interview study.* PM 14/12
- KPMG International (2013) *Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013.* <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/corporate-responsibility/Pages/default.aspx>
- Länsstyrelsen (2015) *PM Sammanställning av länsstyrelsernas svar på Naturvårdsverkets förfrågan om näringslivets miljöarbete till fördjupad utvärdering av miljömålen*
- Löfgren et al (2013) *Why the EU ETS needs reforming: an empirical analysis of the impact on company investments*
- Meyer et al (2011) *Macroeconomic modelling of sustainable development and the links between the economy and the environment.* EU kommissionen (GD Miljö). http://ec.europa.eu/environment/enveco/studies_modelling/pdf/report_macro-economic.pdf
- Naturvårdsverket (2009) *Bruk och missbruk av naturens resurser – En svensk miljöhistoria*
- Naturvårdsverket (2012) *Uppföljning av Generationsmålet. Rapport 6504*

- Naturvårdsverket (2012) *Verksamhetsutövares arbete med egenkontroll - en utvärdering*. Rapport 6486
- Naturvårdsverket (2012, 2013 och 2014) *Tillsyn enligt miljöbalken – möjligheter till utveckling och förbättring*
- Naturvårdsverket (2013) *Slutrapport forskningsprogrammet Effektiv miljötillsyn*. Rapport 6558
- Naturvårdsverket (2015) *Mål i sikte – Analys och bedömning av de 16 miljökvalitetensmålen i fördjupad utvärdering 2015*. Rapport 6662.
- Paulsson, Henrik (2015) *Environmental freight transport practices*. Lunds Universitet
- PwC (2012) CDP Global 500 *Climate Change Report 2012* <https://www.cdp.net/en-US/Results/Pages/All-Investor-Reports.aspx>
- Ramböell (2012) *Undersökning av genomförande tider och framtida resursbehov för projekt med miljöpåverkan*. Uppdrag för Svenskt Näringsliv
- Renewable Energy Policy Network for the 21st century (2014) *Renewables 2014*. <http://www.ren21.net/Portals/0/documents/e-paper/GSR2014/index.html#/214>
- Skanska (2014) CDP 2014 *climate change information submission*
- Svenskt Näringsliv (2014a) *Global Klimatnytta genom svensk konkurrenskraft*
- Svenskt Näringsliv (2014b) *Varor och tjänster som gör miljönytta i Sverige och världen*
- Tillväxtanalys (2012) *Utvärdering av regeringens miljöteknikstrategi, Delrapport 1: Utvärderingsansats och tidiga reflektioner*, Working paper/PM 2012:20.
- Tillväxtanalys (2014a) *Analys av stödinsatser för miljöteknikföretag i några europeiska länder*. PM 2014:21.
- Tillväxtanalys (2014b) *Styrmedlens betydelse för en grön omställning av näringslivet – fallstudie om den svenska skogsindustrin*. Rapport 2014:2
- Tillväxtanalys (2014c) *Förutsättningar för grön strukturuomvandling – Syntesrapport*. Rapport 2014:11
- Tillväxtverket (2012) *Miljöarbete i små och medelstora företag*. ISBN: 978-91-86987-58-9
- Tillväxtverket (2014) *Miljöarbete i små och medelstora företag – PM baserat på resultat från Tillväxtverkets undersökning Företagens villkor och verklighet 2014*.
- Trelleborg (2014) CDP 2014 *climate change information submission*
- UK Department of Energy and Climate Change (2013) *An investigation of the effect on EPC rating on housing prices*

Wizelius, Tore (2013) *Wind power in Sweden, Business models and motives*. Lund University. Licentiate Thesis, Environmental and Energy System Studies

WWF & Cleantech Group (2014) *The Global Cleantech Innovation Index 2014*

Åhman, Max & Nilsson, Lars J m.fl. (2013) *Industrins utveckling med nettollutsläpp 2050 – Policyslutsatser och första steg*. Lunds Tekniska Högskola vid Lunds Universitet, rapport 88. ISBN 978-91-86961-14-5

2050 (2014) *Klimatredovisning bland de stora bolagen på Stockholmsbörsen*

Elektroniska källor

Arvid Nordquist (2014-10-31) <http://www.arvidnordquist.se/kaffe/hallbarhet/>

Andra AP-fonden (2015-03-20) http://www.ap2.se/Global/Agarrapporter/Agarrapport%202014_SE.pdf

Andra AP-fonden (2015-03-20) <http://www.ap2.se/sv/press-finansiell-information/nyheter-och-pressmeddelanden/2014/andra-ap-fonden-avvecklar-agandet-i-ett-antal-fossilbolag/>

Fjärde AP-fonden (2015-03-20) <http://www.ap4.se/upload/Hallbarhets-%20och%20agarrapporter/Hallbarhets-%20och%20agarstyrningsrapport%202013-2014e.pdf>

Fjärde AP-fonden (2015-03-20) <http://www.ap4.se/web/templates/Page.aspx?id=1255>

Axfood (2015-03-20) <http://www.axfood.se/sv/Om-Axfood/Aktuellt-nyhetsarkiv/Nyhetsarkiv/Solceller-uppe-pa-Dagabs-tak/>

Bebo (2015-01-20) <http://www.bebostad.se/rr2-genomforande-och-mal/>

Belok totalprojekt på fyra sidor (2015-01-20) <http://www.belok.se>

Butikstrender (2015-01-20) <http://www.butikstrender.se/coops-gronaste-butik-finns-i-karlshamn/>

Carbon Tracker (2015-03-20) <http://www.carbontracker.org>

CDP (2015-03-20) <https://www.cdp.net>

Cementa (2014-11-23) *Vår vision – noll koldioxidutsläpp underprodukternas livscykel*. <http://www.heidelbergcement.com/se/sv/cementa/Aktuellt/Nollvision2030.htm>

Energimyndigheten (2015-01-15) <http://www.energimyndigheten.se/Foretag/Energieffektivisering-i-foretag/PFE/Resultat-och-utvardering/>

Financial Times (2015-03-20) <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/e308ffde-9d7a-11e4-9b22-00144feabdc0.html?siteedition=intl#axzz3QlbrADbd>

Hagainitiativet (2015-03-20) www.hagainitiativet.se

Hållbart Värdeskapande (2015-03-20) www.hallbartvardeskapande.se

Investment & Pensions Europé (2015-03-20) http://www.ipe.com/news/esg/investors-welcome-shell-boards-backing-for-climate-change-resolution/10006502.article?utm_term=&utm_source=IPE%20Daily%20News&utm_medium=Email&utm_content=Investors%20welcome%20Shell%20board%E2%80%99s%20backing%20for%20climate%20change%20resolution_http%3A%2F%2Fwww.ipe.com%2Fnews%2Fesg%2Finvestors-welcome-shell-boards-backing-for-climate-change-resolution%2F10006502.article&utm_campaign=2.2.2015%20IPE%20Daily%20News_Nordic%20cost-effectiveness%2C%20IPE%20infrastructure%20survey%2C%20Shell%2C%20BpfBouw%2C%20IPE-Quest%2C%20Feri

Lågan (2015-01-15) http://www.laganbygg.se/om-lagan__2

Svenskt Näringsliv (2015-03-20) www.miljonytta.se

Montreal Pledge (2015-03-20) <http://montrealpledge.org>

Statistiska Centralbyrån (2015-03-20) http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Miljo/Miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/Miljorakenska-per/38164/38171/Miljosektorn/206293/

Svensk Standardiserings Institut (2015-03-20) <http://www.sis.se/Nyheter-och-press/Nyheter/Antal-certifieringar-fortsatter-oka/>

SJ (2014-11-20) <http://www.sj.se/sj/jsp/polopoly.jsp?d=260&a=172937&l=sv#>

SJ (2014-11-20) <http://www.sj.se/sj/jsp/polopoly.jsp?d=260&l=sv#>

SP (2014-11-20) http://www.sp.se/sv/index/research/bioresurser/agendabioraffgr%C3%B6agenda/Documents/Bioraffinaderier_f%C3%B6r_ett_gr%C3%B6nt_Sverige.pdf

Svenska Kyrkan (2015-03-20) <http://www.svenskakyrkan.se/default.aspx?id=1126693>

Sveriges Byggindustrier (2015-03-20) https://www.sverigesbyggindustrier.se/energi-miljo/stor-utbildningskampanj-for-energieffekt__4859

TV4 (2015-02-25) <http://www.tv4.se/kalla-fakta/avsnitt/kalla-fakta-del-8-hm-179936>

Vasakronan (2014-11-23) <http://vasakronan.se/inspiration/det-grona-kontoret>

Vindkraftnyheter (2014-11-23) <http://www.vindkraftsnyheter.se/2014/04/ikeas-vindkraftspark-p-r-msberget-invigd>

WWF (2015-03-23) <http://www.wwf.se/press/pressrum/pressmeddelanden/1572860-ny-rapport-avsljar-vrt-sparande-orsakar-lika-stora-klimatutslpp-som-hela-sverige>

IPCC-rapporten om näringslivets utsläpp av växthusgaser, åtgärder och styrmedelsbehov

Underlaget till texten nedan är hämtad från IPCC:s femte utvärderingsrapport från 2014.

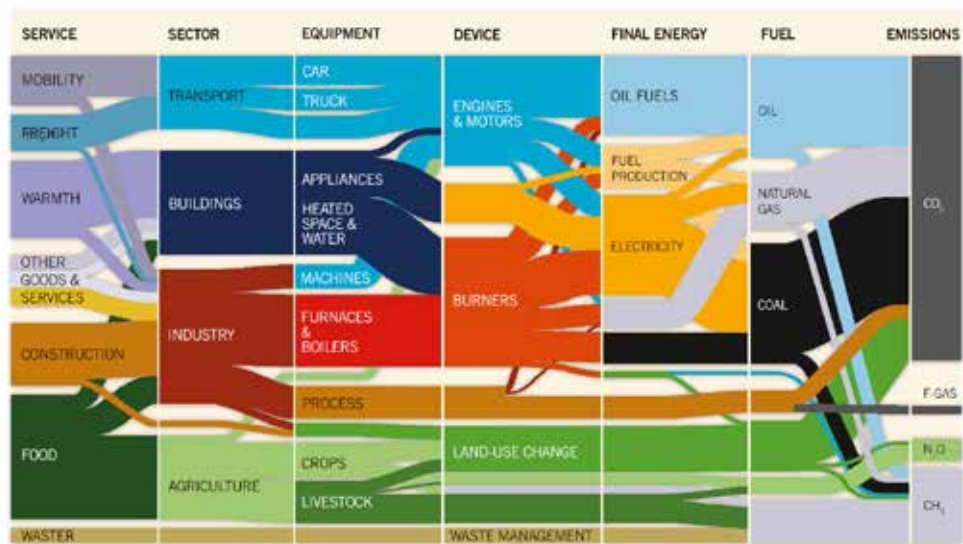
Om de globala utsläppen av växthusgaser (baserat på statistik från 2010) fördelas på ekonomiska sektorer härrör de främst från *energitillförsel, tillverkningsindustri* (drygt 30 procent), *jordbruk, skogsbruk och annan markanvändning (AFOLU)* samt från *transporter*.

Industrisektorns utsläpp av växthusgaser uppgick globalt till 13 miljarder ton CO₂e år 2010 (inklusive indirekta utsläpp från elkonsumtionen och processutsläpp). Det motsvarar ca 30 procent av de globala utsläppen. Utsläppen kom till 50 procent från Asien och till 25 procent från OECD-länder. Det är också i Asien (främst Kina) som utsläppen ökat kraftigt under senare år.

Utsläppen härrör främst från tillverkning och förädling av material som sedan används för framställning av olika typer av varor och tjänster. Utsläppen från framställning av järn- och stål samt icke-metalliska material, främst cement stod för sammanlagt 44 procent av industriutsläppen (direkta, indirekta och processutsläpp) år 2010. Andra utsläppsintensiva branscher är kemikalie-, gödselmedel-, massa- och papper-, icke-järnmetall-(aluminium) samt livsmedel- och textilindustri.

I figuren återfinns uppdelningen ovan i kolumn två medan kolumn ett (service) istället fördelar utsläppen efter efterfrågan på olika typer av varor och tjänster. Kolumn ett visar att det är efterfrågan på *livsmedel* som ger upphov till störst utsläpp i världen. Dessa uppstår både i hushållen (tillredning och förvaring), livsmedelsindustri, jordbruk och skogsbruk, det sistnämnda från ökad avskogning då större markarealer tas i anspråk. Näst störst är utsläpp från *uppvärmning av hus och lokaler* därefter följer utsläpp från *byggnation (infrastruktur och byggnader)*, dvs. främst utsläpp från tillverkning av konstruktions- och byggmaterial som järn, stål, trä och betong. Utsläppen från efterfrågan på *persontransporter* och från *övriga varor och tjänster* är i samma storleksordning, därefter kommer *godstransporter* som inte separerats efter vilka typer av varor som transporteras.

Figur 1: Ett så kallat Sankey-diagram som visar systemgränser för industrin i IPCC:s statistikindelning samt hur de globala utsläppen av växthusgaser uppstod år 2010 till följd av efterfrågan på olika energitjänster och andra varor (kolumnen längst till vänster). Bredden på de olika linjerna i samtliga kolumner är proportionell mot den andel av de globala utsläppen 2010 som aktiviteten i fråga motsvarar.



Källa: Bajželj B., J. M. Allwood, and J. M. Cullen (2013). Designing Climate Change Mitigation Plans That Add Up. *Environmental Science & Technology* 47, 8062 – 8069. doi: 10.1021 / es400399h, ISSN: 0013-936X.

Av bilden från IPCC-rapporten, se faktaruta 1, kan vi dra slutsatsen att det (föga förvånande) finns branscher inom näringslivet som är förknippade med ett större koldioxidfotavtryck, sett ur ett livscykelperspektiv, för de varor och tjänster man producerar och säljer, jämfört med andra branscher, till de förstnämnda branscherna hör basmaterialindustri, livsmedelsindustri, byggindustri, transportmedelsindustri, transportföretag och energiföretag. Men även övriga branscher har en påverkan.

Företag i olika näringslivsbranscher kan ju dessutom påverka utsläppen i positiv riktning om de varor och tjänster man producerar och säljer utgör substitut till (fyller en likvärdig funktion som) betydligt mer koldioxidintensiva och energi- och resurskrävande varor eller tjänster (sett ur ett livscykelperspektiv).

I Sverige och EU är investeringstakten i nya byggnader och ny infrastruktur betydligt lägre jämfört med takten i de länder som nu industrialiseras och urbaniseras. Reinvesteringarna den befintliga strukturen kan dock behöva öka bl.a. pga. av att energisystemet och transportinfrastrukturen är gammal och pga. en ökande inflyttning till städer. Utsläppen från elproduktionen är betydligt lägre i Sverige än globalt. Den europeiska industrin och den svenska ligger bättre än det globala genomsnittet i utsläppsintensitet och energiintensitet i många branscher men skillnaderna minskar bl.a. eftersom investeringstakten är så låg i vår del av världen.

1.1.1 Åtgärdsalternativ enligt IPCC-rapporten

För att utsläppen ska kunna minska från tillverkande industri krävs det *en rad olika typer av åtgärder* som går utöver en successiv energieffektivisering. Det handlar om *bränsle- eller materialskiftet* i tillverkningsledet, utveckling och introduktion av *CCS-teknik*, ökad *materialeffektivitet*, t.ex. genom minskade avfallsmängder och produktutveckling, ökad återvinning och återanvändning av material och produkter samt ökad *produkt effektivitet* t.ex. genom att produkter delas mellan flera brukare eller genom att produkterna får en längre livslängd och genom att efterfrågan dämpas (t.ex. genom minskad transport- och produkt efterfrågan). *Alla dessa olika åtgärdsalternativ behöver utvecklas parallellt för att utsläppen ska kunna minska i tillräcklig omfattning.*

Enbart *en uppgradering till redan tillgänglig bästa teknik* (BAT) för processer, maskiner och apparater i industrin bedöms kunna minska energintensiteten med 25 procent. Genom ytterligare teknikutveckling bedöms energiintensiteten kunna förbättras med ytterligare 20 procent inom energiintensiv industri globalt. Det finns fortfarande potential att förbättra effektiviteten i icke-energiintensiv industri och i energiintensiva anläggningar i regioner där BAT inte tillämpas. Dessa åtgärder framstår som kostnadseffektiva, till och med lönsamma i en teknisk åtgärdsalternativskalkyl.

Många utsläppsminskande klimatåtgärder bidrar dessutom positivt till flera samtidiga samhällsnyttor. De kan bidra till en ökad produktivitet och därmed stärka konkurrenskraften, skapa nya affärsmöjligheter, bidra till andra miljömål och hälsovinster samt förbättra arbetsvillkor. Men det finns samtidigt stora regionala variationer i åtgärdsalternativkostnader för företag och industrianläggningar och de är också anläggningsspecifika.

På längre sikt kan en omställning till fossilfri eltillförsel, nya industriprocesser och genom produktutveckling (t.ex. alternativ till cement) eller tillämpning av CCS-teknik på industriprocesser bidra med betydande utsläppsminskningar.

Höga investeringskostnader och brist på information är de främsta hindren mot att energieffektiviserande åtgärder genomförs. Avsaknad av politiska beslut samt kunskaper och erfarenheter i material- och produkt effektivitet bedöms vara de främsta hindren för att en sådan utveckling ska ske. Ett enskilt styrmedel räcker inte, utan en mix av styrmedel krävs för att ge incitament till utvecklingen. Om så inte sker kommer utsläppsminskningarna att vara begränsade både i omfattning och över tid.

I IPCC-rapporten konstateras också att *åtgärder som kan sänka utsläppen i andra sektorer*, t.ex. en ökad användning av isoleringsmaterial i byggnader *kan leda till ökade utsläpp från industrin*. Samma sak gäller om behovet av byggnation ökar p.g.a. åtgärder för anpassning mot ett förändrat klimat.

Vi bedömer att det finns liknande åtgärdsalternativmöjligheter i Sverige och i Europa som de som beskrivs i IPCC-rapporten även om potentialerna inte är lika stora som i regioner där BAT inte tillämpas. Problematiken kring styrmedel och varför åtgärder inte genomförs är relevant för oss även om omfattningen inte är lika stor.

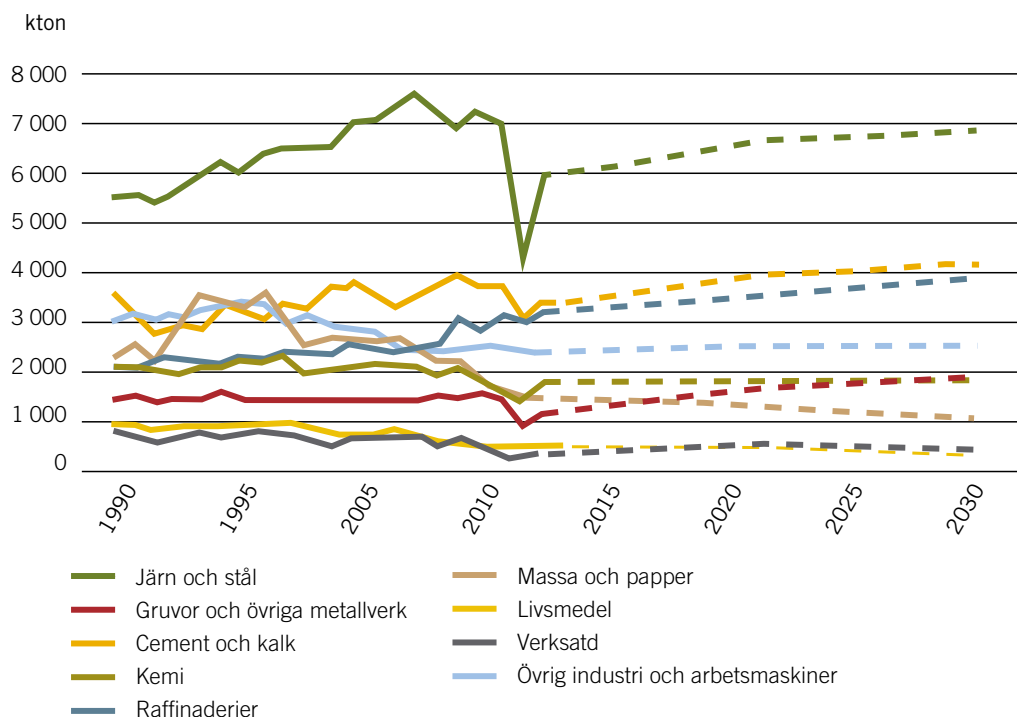
1.1.2 Hur ser utsläppen och åtgärdsalternativen ut i Sverige och EU?

Den här texten är hämtad från Naturvårdsverkets tidigare arbete med ett underlag till en svensk färdplan till 2050:

De flesta branscher inom den tillverkande industrin och andra delar av näringslivet har låga specifika växthusgasutsläpp (utsläpp per producerad enhet och per förädlingsvärde) redan i dagsläget i Sverige. Många branscher har dessutom goda förutsättningar att genom sin produktutveckling och sina tjänster bidra till lägre utsläpp, energianvändning och ökad resurshushållning jämfört med BAU. Industrins utsläpp, främst från punktkällor, utgör knappt 30 procent av utsläppen i Sverige.

I den energiintensiva industrin inom EU kommer nära två tredjedelar av utsläppen från förbränning och den resterande tredjedelen från tillverkningsprocesser. I Sverige är andelen utsläpp från industriell förbränning respektive industriprocesser 50/50. Järn- och stålindustrin står för omkring en tredjedel av industrins utsläpp i Sverige. (Lägg även till godstransporter som står för omkring 10 procent av de totala utsläppen i landet)

Figur 2 Utsläpp och prognos för utsläpp i Sverige från industrins förbränning och processer, inkl. raffinaderier och restgaser till el- och värmeförsörjning.



Den energiintensiva basindustrin är kapitalintensiv. Anläggningarna och den processutrustning som används har ofta långa livslängder. En omställning i denna sektor tar därför lång tid. I befintliga anläggningar kan återinvesteringar bland annat begränsas av brist på utrymme, obenägenhet att ta risker med ny teknik och höga krav på tillgänglighet. Nya investeringar kan också prioriteras i anläggningar som ligger närmare marknader med högre tillväxt framför reinvesteringar i anläggningar i Europa.

Utvecklingen mot en ekonomi med mycket låga utsläpp av växthusgaser i Sverige och i andra länder förutsätter omfattande strukturella investeringar och teknikutveckling av stora mått. Den här utvecklingen drivs också framåt av att priserna på energi och andra råvaror bedöms bli högre i framtiden. Det finns stora behov av investeringar i t.ex. nya energiproduktionsanläggningar, i smarta elnät, i teknik för distribuerad elproduktion (solceller, vindkraft, vågkraft, etc.), effektiva värme- och kylsystem, energieffektiva apparater, passivhus och de teknisklösningar det kan innebära i form av t.ex. isolermaterial, energisnåla fönster, energieffektiva förbränningsmotordrivna fordon, el- och bränslecellsfordon, spårinfrastruktur, ICT-lösningar, effektiva biodrivmedelstekniker, hållbar samhällsbyggnad, teknik för omfattande energieffektivisering inom industrin, CCS-teknik och andra teknisklösningar för extremt låga utsläpp från industriprocesser, användning av biomassa som råvara inom exempelvis plasttillverkning, klimatsmart mat med mera. Många näringsgrenar i Sverige berörs på olika sätt av den här utvecklingen. Vilken teknik eller vilka systemlösningar som blir vinnare inom olika områden vet vi inte idag men här finns stora möjligheter att konkurrera om andelar på en växande marknad.

Miljö- och klimatarbete i näringslivet

RAPPORT 6665

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-6665-9
ISSN 0282-7298

En översikt med fokus på drivkrafter och klimat

I rapporten beskrivs miljö- och klimatarbete i näringslivet och dess drivkrafter. Inom näringslivet i Sverige finns ett aktivt miljöarbete. Företag upprättar miljömål och genomför åtgärder för att nå dem. Miljöarbete bedrivs till följd av lagar, regler och ekonomiska styrmedel, men också utifrån andra drivkrafter.



miljomal.se

- Kundens miljökrav och värnandet om varumärket är centrala drivkrafter för näringslivets miljöarbete.
- Miljöarbetet i näringslivet bidrar till att samhället närmar sig miljö kvalitetsmålen. Det är dock fortfarande ett stort steg till att samhället ska nå miljö kvalitetsmålen.
- EU:s system för handel med utsläppsrätter fungerar inte idag för att driva klimatinvesteringar. Systemet behöver utvecklas.
- Nya styrmedel för främjandet av en cirkulär ekonomi behöver utredas.

Rapporten har tagits fram av Naturvårdsverket i samverkan med andra myndigheter i miljömålssystemet och parter inom näringslivet. Naturvårdsverket ansvarar för innehållet i rapporten.

