

Företagsekonomiska institutionen
EKONOMIHÖGSKOLAN VID
LUNDS UNIVERSITET

Kurs FEK 581
HT 2003

MILJÖLEDNINGSSYSTEM

Konsekvenser vid implementering i en kommun

Författare
Arturo Porta

Handledare
Carl R. Hellberg
Per-Magnus Andersson

Sammanfattning

Uppsatsens titel:	Miljöledningssystem - Konsekvenser vid implementering i en kommun
Seminariedatum:	2004 – 01 – 15
Ämne/kurs:	FEK 581 Kandidatseminarium
Författare:	Arturo Porta
Handledare:	Carl R. Hellberg Per-Magnus Andersson
Nyckelord:	Agenda 21, miljöledningssystem, ISO 14000-serien, EMAS, miljömål
Syfte:	Syftet är att beskriva och analysera miljöledningssystem i en kommun och konsekvenserna vid implementering.
Metod:	Uppsatsen baseras på en enskild fallstudie. Metoden jag använt är av en kvalitativ karaktär. Enheten som undersöks är Lunds kommun.
Slutsatser:	Miljöledningssystemets största vinst är inte ekonomisk utan den visar sig i form av en effektivare organisation, ökad miljömedvetenhet och engagemang hos ledningen och medarbetarna, besparingar, minimerade risker för framtida problem, bättre feed-back på miljöarbetet, större säkerhet för att följa lagarna och så vidare. Men kostnaden för införandet och driften av miljöledningssystemet är hög.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	5
1.1 Agenda 21	5
1.2 Nationella och regionala Agenda 21	6
1.3 Lokal Agenda 21	7
1.4 Problematisering	7
1.5 Syfte	8
1.6 Avgränsning	8
1.7 Definitioner	8
1.8 Disposition	9
2. Metod	10
2.1 Ämnesval	10
2.2 Val av fallföretag	10
2.3 Källsökning	11
2.3.1 Primärdata	11
2.3.2 Sekundärdata	11
2.4 Källkritik	12
2.4.1 Primära och sekundära källor	12
3 Teori	13
3.1 Ekonomistyrning	13
3.2 Miljöledningssystem	15
3.3 Miljömål	15
3.4 Miljölagstiftning	16
3.5 ISO 14000	17
3.5.1 ISO 14000-serien	17
3.5.2 ISO 14001	18
3.5.3 ISO 14001:s krav på miljöledningssystem	19
3.5.4 ISO 14001 – certifiering	22
3.5.5 ISO 14004	23
3.5.6 ISO 14004:s principer	23
3.5.7 Relationen mellan ISO 14001 och ISO 14004	24
3.5.8 Kritik till ISO 14001	24
3.6 EMAS	24
3.6.1 Vad är EMAS?	24
3.6.2 EMAS – miljöstyrning	25
3.6.3 Anslutning till EMAS	26
3.6.4 Kraven i EMAS	27
3.6.5 EMAS – registrering	28
3.6.6 Relationen mellan ISO 14001 och EMAS	28

3.6.7 Sammanfattning	29
4. Fallstudie	30
4.1 Den kommunala styrningen	30
4.2 Lunds kommuns organisation	31
4.3 Miljöledningssystem i Lunds kommuns	32
4.3.1 Historia	32
4.3.2 Miljöstrategiska enhetens verksamhet	33
4.3.3 Införande av miljöledningssystem i Lunds kommun	34
4.3.4 Krav på miljöledningssystem i Lunds kommun	35
4.3.5 Hur går man tillväga?	40
5. Analys	41
5.1 Miljöledningssystem och ekonomistyrning	41
5.2 Införandet av miljöledningssystemet	42
5.3 Intervju	43
5.3.1 Drivkrafter	43
5.3.2. Svårigheter	44
6. Resultat	45
6.1 Konsekvenser vid implementering av miljöledningssystem	45
6.1.1 Positiva konsekvenser	45
6.1.2 Negativa konsekvenser	48
6.2 Diskussion av resultatet	48
6.3 Förslag till fortsatta studier	49
Källförteckning	50
Bilagor	
Bilaga 1: Definitioner	
Bilaga 2: Skallkrav	
Bilaga 3: Miljöledningssystemets utbildningar	
Bilaga 4: Intervjufrågor	

1. Inledning

Detta kapitel syftar till att kort beskriva dokumenten Agenda 21 – FN:s handlingsprogram om miljö och utveckling, de nationella, regionala och lokala myndigheternas ansvar för att upprätta en egen Agenda 21 samt redogöra för uppsatsens problem, syfte, avgränsning och disposition.

1.1 Agenda 21

”Allt skapat har ett sammanhang. Människan vävde inte livets väv. Hon är endast en tråd av den. Vad hon gör med väven, gör hon också med sig själv.”¹

(Indianhövdingen Seattle i Kalifornien, 1855)

Innebörden av dessa ord framstår tydligare nu än någonsin. De senaste åren har miljötillståndet på jorden allvarligt försämrats. Människan har förorsakat en mängd miljöproblem som kräver att miljöåtgärder måste vidtas. Miljöproblemen är gränsöverskridande och vållar skador långt från källan. En fortsatt miljöförstöring hotar allt liv. Människan står alltså inför sitt livs uppdrag: att lösa jordens miljöproblem och skapa en säker och stabil miljö för framtida generationers livsbetingelser och möjligheter till ett gott liv. Nyckeln till en säker och stabil miljö finns i Rio-deklarationens principer.

Vid FN:s konferens om miljö och utveckling (UNCED) i Rio de Janeiro 1992 antogs Agenda 21. I dokumentet underströks behovet av att integrera ekonomi och miljö. Det slogs även fast att alla medlemsländer i FN ska upprätta en egen Agenda 21. Agenda 21 är ett långsiktigt handlingsprogram inför detta århundrade. Agendan ger mål och riktlinjer för att uppnå en miljömässigt hållbar utveckling och skapar en global enighet och ett politiskt engagemang på både nationell och internationell nivå. Dokumentets syfte är att utrota fattigdom och undanröja hoten mot miljön. Agenda 21 bygger på principen att den som förorenar ska bära kostnaderna för föroreningarna och försiktighetsprincipen. Försiktighetsprincipen innebär att brist på vetenskapligt bevis inte ska utgöra skäl för att skjuta upp kostnadseffektiva åtgärder för att hindra miljöförstöring. De utvecklings- och

¹ Lennart Lindberg, red, *Nya Indianboken*, (1990), s 231.

miljömål som anges i Agenda 21 ska på sikt lösa de globala miljöproblemen och påskynda en hållbar utveckling.²

I Rio bestämdes att regeringarna bär huvudansvaret för att rekommendationer i Agenda 21 genomförs med stöd av både lokala myndigheter och befolkningen. ”De lokala myndigheterna bygger upp, driver och underhåller den ekonomiska, sociala och miljömässiga infrastrukturen, övervakar planeringsprocesser, fastställer miljöpolitik och regler på lokal nivå och medverkar vid genomförande av nationell och subnationell miljöpolitik”.³ Eftersom kommunerna ansvarar för många och viktiga samhällsuppgifter kommer de att spela en central roll när det gäller att främja sådana verksamheter som gynnar miljö och utveckling. Agenda 21:s mål ska förverkligas genom att de lokala myndigheterna i varje land inleder ett samarbete med befolkningen och upprättar ”en lokal agenda 21” senast 1996.⁴ Det är i kommunerna som mycket av nyckeln till en samhällsplanering ligger.

1.2 Nationella och regionala Agenda 21

Styrmedlen i miljöpolitiken är olika miljölagstiftningar, skatter och andra avgifter. De har utvecklats under de senaste tio åren, vilket återspeglas i att den svenska miljölagstiftningen som var mer eller mindre utspridd i Sveriges rikets lag nu har samlats i en egen balk, miljöbalken. Miljöbalken utgör ett svenskt bidrag till att på nationell nivå anpassa miljölagstiftningen till den så kallade Rio-deklarationen om miljö och utveckling och Agenda 21. Miljöbalkens syfte är att ”främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö”.⁵ Det innebär att Sveriges miljöpolitik inte bara solidariserar med internationella överenskommelser utan också driver en aktiv vidareutveckling av miljöarbetet.

Riksdagen har antagit 15 nationella miljö kvalitetsmål för en ekologiskt hållbar utveckling. Syftet är att man till nästa generation skall kunna lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Dessa har i många fall utvecklats och konkretiserats till regionala miljömål genom en anpassning. Ett exempel på en sådan anpassning är Region Skåne som år 2001 fastställde ett gemensamt miljö vårdsprogram som bygger på de 15 nationella miljö kvalitetsmålen. Miljöprogrammet är vägledande för allt miljöarbete i Regionens olika verksamheter och ska vara en förebild i miljöarbetet utifrån Agenda 21. Region Skånes miljöarbete ska bedrivas genom att miljöledningssystem enligt standarden ISO 14001 införs senast år 2004. När

² UNCED, *Agenda 21 - en sammanfattning* (1993), s. 5 f.

³ UNCED, *Agenda 21* (1993), s. 461.

⁴ *Ibid*, s. 461.

⁵ Miljöbalken (1998:808) 1 §.

miljöledningssystemet är infört ska verksamheterna miljöcertifiera systemet i den takt som de ekonomiska resurserna medger.⁶

1.3 Lokal Agenda 21

Agenda 21 föreslog att varje kommun senast år 1996 upprättar en lokal agenda 21. Det har också skett på många håll runt om i världen. Inte minst i Sveriges alla 289 kommuner har "Agenda processen" börjat bli en naturlig del av kommunens eller företagets verksamhet.⁷ Miljöengagemangen återspeglas även i Lunds kommun. År 1997 fastställde kommunfullmäktige ett genomarbetat lokalt Agenda 21 som är ett övergripande måldokument som syftar till god livsmiljö och hållbar utveckling för Lundaborna. Uppgiften att nå dessa mål fick Miljödelegationen, numera Miljöutskottet. Miljöutskottet och Strategiska enheten ska hjälpa kommunens egna förvaltningar och bolag att minska sin miljöförstöring.

1.4 Problematisering

Agenda 21 är ett handlingsprogram som innehåller riktlinjer i syfte att åstadkomma en hållbar utveckling av miljön och det ska förverkligas genom ett aktivt deltagande av de lokala myndigheterna. Det innebär att kommunerna spelar en central roll i arbetet för en hållbar utveckling. Kommunernas verksamhet är omfattande och ett krav som riktas mot verksamheten är att den ska genomföras effektivt. Effektivitet är graden av måluppfyllelse. Effektivitet innefattar även att kommunerna ständigt söker organisations- och styrformer som möjliggör en effektivitetsutveckling. Ett led i denna utveckling är att upprätta och införa ett miljöledningssystem.

Miljöledningssystem är ett verktyg för att organisera miljöarbetet i ett företag, en myndighet eller organisation. Det är en hjälp att fördela ansvaret, prioritera, kommunicera, följa upp och kontrollera insatserna för en bättre miljö.⁸ Miljöledningssystemet är alltså ett styrinstrument för att arbeta med miljöfrågor inom en organisation. Det innebär att varje kommun eller annan verksamhet kan skapa sitt eget miljöledningssystem. Problemet är att välja vilket miljöledningssystem man ska införa. De mest kända är EMAS och ISO 14 001. Region Skåne har föreslagit att införa miljöledningssystem med hjälp av ISO 14 001. Blir det i så fall ett bra miljöledningssystem? Hur har resultatet hittills blivit för dem som införde sitt miljöledningssystem med hjälp av ISO 14 001?

⁶ www.miljo.skane.se/sv/a/pa6.htm

⁷ Jens Henriksson, red, *Ekonomi och miljö* (1999), s 151.

⁸ www.naturvardsverket.se/index.php3?main=/dokument/hallbar/ledning/ledning.htm

Ett annat problem är att man i verkligheten inte riktigt vet, vad det är som sker om kommunerna inför miljöledningssystem. Kan miljöledningssystemet garantera att kommunerna blir miljöanpassade? Leder miljöledningssystemen till en hållbar utveckling? Vilka fördelar och nackdelar upplever kommuner med miljöledningssystem? Förbättras kommunernas miljöprestanda genom införande av miljöledningssystem? Kommer samarbetet mellan de olika förvaltningarna i kommunerna att förbättras med miljöledningssystemets införande? Är införande av miljöledningssystem en utveckling av Agenda 21? Vilka är de förväntade miljörelaterade effekterna på införandet av miljöledningssystem? Det finns många intressanta problemställningar som vi gärna vill få svar på.

Det går att få svar på alla dessa frågor men vi anser att uppsatsen skulle förlora sin substans om vi försöker besvara dem alla. I stället ska undersökningen koncentrera sig på en mindre avgränsad fråga. En fråga som kan ge oss en djupare förståelse av en viss händelse. Vi är intresserade av att veta konsekvenserna av att införa ett miljöledningssystem. Ett lämpligt sätt att få svar på frågan är genom att beskriva och analysera en kommuns miljöledningssystem på lokal nivå.

1.5 Syfte

Syftet är att beskriva och analysera miljöledningssystemet i en kommun och konsekvenserna vid implementeringen.

1.6 Avgränsning

Lunds kommunala verksamhet bedrivs i form av förvaltningar och bolag. Den här undersökningen kommer att koncentrera sig endast på förvaltningarnas miljöledningssystem. Detta är intressant att studera då miljöfrågor har blivit en naturlig verksamhet inom olika kommuner. Resultatet kommer att bidra till en grundläggande uppfattning om miljöledningssystem inom förvaltningarna i Lunds kommun under hösten 2003.

1.7 Definitioner

Med organisation menar vi ”bolag, koncern, firma, företag, myndighet eller institution, del av eller kombination av sådana, juridisk enhet eller ej, offentlig eller privat, som har egna uppgifter och egen administration. **Anm.** - För organisationer med mer än en driftsenhet, kan en enskild driftsenhet definieras som en organisation”⁹. Denna definition används inom ISO 14000-serien för att underlätta förståelsen och öka precisionen i miljöarbetet. Se bilaga 1-Definitioner.

⁹ Ewa Ahlström, red., Svenska Standarder för miljöledning (2001), s. 28 f.

1.8 Disposition

Kapitel 2 syftar till att läsaren skall förstå hur vi förhåller oss till studien. Läsaren ges en möjlighet att kunna följa undersökningens arbetsgång samt att kunna bedöma uppsatsens tillförlitlighet.

Kapitel 3 kommer att göra en kort presentation av ekonomistyrningens utgångspunkter, miljöledningssystem, miljömål och miljölagstiftning. Därefter kommer kapitlet att göra en beskrivning av standarderna ISO 14001, ISO 14004 och EU:s förordning EMAS.

Kapitel 4 kommer att presentera miljöledningssystem i Lunds kommun. Kapitlet börjar med att kort beskriva kommunens styrning och organisation samt utveckling av den enhet som ansvarar arbetet med miljöfrågor och införandet av miljöledningssystem.

Kapitel 5 kommer att presentera analysen av teori, empiri och intervjun. Analysen ska presentera likheter mellan miljöledningssystem och ekonomistyrning, processen att införa miljöledningssystem och dess drivkrafter och svårigheter.

Kapitel 6 kommer att redogöra resultatet av fallstudien. Resultatet ska presenteras med en sammanfattning av konsekvenserna av att införa ett miljöledningssystem i Lunds kommun. Därefter ge förslag till fortsatta studier inom ämnet.

2. Metod

Detta kapitel syftar till att läsaren skall förstå hur vi förhåller oss till studien. Läsaren ges en möjlighet att kunna följa undersökningens arbetsgång samt kunna bedöma uppsatsens tillförlitlighet.

2.1 Ämnesval

Vi har valt att studera miljöledningssystem inom en organisation där miljöfrågorna är av strategisk karaktär. För tjugo år sedan var miljöledningssystem som begrepp relativt okänt för de flesta av oss men på senare tid har miljöfrågorna utvecklats till att få en mer framträdande roll i organisationernas profilering.

2.2 Val av fallföretag

För att kunna uppnå vårt syfte har vi arbetat med en fallstudie. Att arbeta med en fallstudie ger oss möjligheter att analysera kopplingen mellan teori och empiri och därmed utveckla förståelsen för sambandet däremellan. Vi har för detta ändamål varit i kontakt med miljöstrategiska enheten i Lunds kommun och erhållit klartecken från deras sida om att det går bra att analysera deras verksamhet. Valet av fallföretag föll ganska naturligt på miljöstrategiska enheten eftersom enheten handleder förvaltningarna i arbetet med att införa miljöledningssystem.

Vi bestämde oss för att endast arbeta med miljöstrategiska enheten i vår fallstudie. Anledningen till det är att det ger större möjlighet att göra en djupare analys än om vi hade arbetat med två eller flera kommuner. Alternativet hade varit en mer övergripande analys med flera kommuner involverade men då går djupanalysen förlorad. Att vi endast är två medlemmar i gruppen har spelat en avgörande roll inför beslutet att enbart arbeta med ett studieobjekt.

När den här uppsatsen påbörjades så var vi två skribenter men efter en tid valde min medskribent att avbryta arbetet. Av den anledning används ordet vi i en del av uppsatsen.

2.3 Källsökning

2.3.1 Primärdata

Vi valde att arbeta med en kvalitativ metod eftersom vi koncentrerade oss på en studieenhet. Fenomenet vi vill analysera är hur miljöledningssystemet har införts i kommunens förvaltningar, det vill säga ett fenomen som inte är pågående. En lämplig metod för att analysera redan inträffade händelser är genom informantintervjun.¹⁰ Metoden innebär att respondenten svarar så utförligt som möjligt på frågorna med en minimal styrning från intervjuarens sida. Tillvägagångssättet är lämpligt eftersom vi inte har möjlighet att observera implementeringen själva. När vi utsåg våra respondenter var det därför ganska naturligt att vi valde miljöstrategiska enheten i Lunds kommun som är den som ansvarar för införandet av miljöledningssystemet.

Våra respondenter har varit:

Åsa Johansson	Projektledare miljöledning
Lisiane Küller	Projektledare miljöledning

Intervju har skett inom miljöstrategiska enhetens lokal, dels av bekvämlighetsskäl för personalen och dels för snabbare tillgång till relevanta handlingar som förvaras där. Viss kontakt via e-post har också förekommit rörande frågeställningar av enklare karaktär.

Anledningen till att vi valde Åsa och Lisiane var att de handleder i införandet av miljöledningssystemet och vi ansåg att dem är insatta i ämnet. Informationen som vi skulle få av dem bedöms på så sätt som tillräcklig, tillförlitlig och aktuell.

Innebörden av att man låser sig vid endast en undersökningsenhet blir den att det är svårt att generalisera och överföra resultatet gällande Lunds kommun till andra kommuner. Det är därför angeläget att man inte ser vårt resultat avseende Lunds kommun som representativt för andra kommuner i riket utan vi avser endast att förmedla en bild av hur situationen ser ut i Lund.

2.3.2 Sekundärdata

¹⁰ Halvorsen, Knut, Samhällsvetenskaplig metod, (1992), s 85.

Sekundärdata utmärks av data som har samlats in av andra, det vill säga andrahandsdata.¹¹ Våra sekundärdata består till största delen av information hämtad från nätet. Anledningen till detta är att standarderna för miljöledningssystem utvecklas och revideras fortlöpande och därmed blir den litteratur som behandlar miljöledningssystem inaktuell relativt snabbt. Vi valde att göra så eftersom uppsatsens teoriinnehåll då blir mer aktuell. Våra sekundärdata består också av ekonomistyrningslitteratur. Detta för att kunna göra jämförelser mellan ekonomistyrning och miljöledningssystem.

Detta gjorde att vi bestämde oss att använda dessa organisationer som vår källa för att skaffa information angående miljöledningssystem. Det innebär att en större del av uppsatsens teori består av information hämtad från deras hemsida.

2.4 Källkritik

2.4.1 Primära och sekundära källor

Eftersom vi har intervjuat två personer som är ansvariga för införandet av miljöledningssystem finns det risk för att all information som vi får inte speglar riktigt hela verkligheten, det vill säga att vi bara får positiva erfarenheter av miljöledningssystemet. Då en del av den sekundära källan vi använder är utgiven av organisationer som själva tar fram och utvecklar miljöstandarderna finns det också risk att informationen som vi hämtar från nätet är subjektiv och i vissa fall nästan överdrivet positivt inställd till miljöfrågor.

Det finns därför en risk att uppsatsen inte uppfyller vissa krav som validitet, relevans och reliabilitet. Det hade naturligtvis varit intressant att få ta del av en annan litteratur som är kritisk mot miljöledningssystem, men just miljön och därmed miljöarbetet är ett känsligt område och frågan är om det finns någon som öppet motsätter sig miljöåtgärder.

¹¹ Halvorsen, Knut, Samhällsvetenskaplig metod, (1992), s 72.

3 Teori

Detta kapitel syftar till att ge en kort beskrivning av ekonomistyrningens utgångspunkter, miljöledningssystem, Sveriges miljö kvalitetsmål och miljölagstiftning. Därefter beskriver vi standarderna ISO 14001 och ISO

3.1 Ekonomistyrning

Under de senaste åren har människan blivit mer medveten om miljön. Miljöhot och miljöfrågor är idag väl etablerade i samhället. Utvecklingen går mot att miljöaspekter har blivit en viktig faktor i alla samhällssektorer. Inom organisationer vet man till exempel att marknaden är en viktig aktör som ställer krav på miljöarbetet. Organisationernas motiv för miljöarbetet har alltså förändrats och påverkar därmed organisationens styrningssystem.

Styrning är en sammanfattning av olika aktiviteter som marknadsplanering, produktionsplanering, inköpsplanering, likviditetsplanering och flera andra. Det vill säga styrning handlar om att planera organisationens verksamhet och kontrollera om verksamheten utvecklas i rätt riktning och i rätt takt enligt planerna.¹² Med andra ord är styrning att ställa upp mål, vidta åtgärder och se till att målen uppnås.

Olika organisationer har olika förutsättningar och arbetar med olika slags mål. Styrning handlar om att få organisationer att sträva mot målet. När målet är av ekonomisk karaktär handlar det om ekonomistyrning. Lönsamhet, likviditet, soliditet och resultat är exempel på ekonomiska mål. De ekonomiska målen är av tradition av finansiell karaktär men detta synsätt har utvecklats. Numera lyfts även icke-finansiella mål inom ekonomistyrning fram som centrala.¹³ Det innebär i själva verket att även nöjda kunder, nöjd personal, hög kvalitet, flexibilitet, korta produktutvecklingstider och minskad miljöpåverkan är ekonomiska mål.

¹² Jan Thomasson m.fl. *Den nya affärsredovisningen*, (2000), s. 16.

¹³ Ax, Christian, *Den nya ekonomistyrningen* (2001), s. 14 f.

Ekonomistyrning brukar definieras på olika sätt men det är inte det väsentliga. Definitionen beror på vilken del av begreppet ekonomi eller styrning som betonas. I bred mening innefattar ekonomistyrning det arbete som är inriktat mot att planera, genomföra, följa upp, utvärdera och anpassa företags verksamhet i strävan att uppnå ekonomiska mål av såväl finansiell som icke-finansiell karaktär.¹⁴

Ekonomistyrningen indelas i:¹⁵

- *Strategisk styrning* som omfattar hela eller stora delar av företaget över flera år och handlar ofta om saker som är svåra att kvantifiera.
- *Taktisk styrning* som omfattar ett kortare tidsperspektiv och mäts i kronor.
- *Operativ styrning* som handlar om styrning av den löpande verksamheten och mäts i andra värden än pengar, till exempel timmar eller kg.

Ekonomistyrningens utgångspunkter är vision, affärsidé och strategi:

Vision anger hur man vill att kunderna ska uppfatta företaget eller den riktning i vilken företaget ska utvecklas. En vision har minst tre funktioner:

- *Legitimerande funktion* som syftar till att övertyga viktiga intressenter om att företaget har ett socialt och samhälleligt berättigande.
- *Ambition och fokus* som syftar till företagets framtida mål genom att ange en ambitionsnivå och fokusera på arbetet med företagets affärsidé och strategi.
- *Identifikation och motivation* som bidrar till att företagets anställda känner sig delaktiga samt tar initiativ och ansvar.¹⁶

Affärsidén säger vad företaget ska ägna sig åt. Den anger även hur företag avser att utvecklas i förhållande till sin vision. Affärsidén innebär även ett klargörande av vad som skiljer företaget från andra företag. Affärsidéer kan även inkludera bland annat avsnitt med företagets etiska riktlinjer och uttalanden om hur företaget vill uppfattas av omgivningen. Oavsett affärsidéns innehåll och utformning kan man övergripande säga att den anger vad företaget ägnar sig åt eller tjänar pengar på eller i framtiden ska ägna sig åt eller tjäna pengar på.¹⁷

Strategin är en fråga för ledningen som upprättar den strategiska planeringen, det vill säga beslutar organisationsmål, organisationspolitik och resursfördelning. De strategiska besluten kommer sedan att vara vägledande för beslutsfattande på lägre nivå. Mål, politik och resursfördelning ger ramar för att den strategiska

¹⁴ Ax, Christian, *Den nya ekonomistyrningen* (2001), s. 93 f.

¹⁵ Thomasson, Jan, m fl., *Den nya affärsredovisningen*, (2000), s. 17 f.

¹⁶ Ax, Christian, *Den nya ekonomistyrningen* (2001), s. 53 f.

¹⁷ Ibid, s. 55 f.

planen ska förverkligas.¹⁸ Strategin klargör alltså hur företaget ska arbeta, det vill säga hur affärsidén ska uppnås.

3.2 Miljöledningssystem

Miljöledningssystem är ett organisationsverktyg som en organisation använder för att genomföra miljöarbetet inom organisationen. Miljöledningssystem genomsyrar allt miljöarbete från planering till bokslut. Regeringen har beslutat att samtliga statliga myndigheter bör införa miljöledningssystem¹⁹ och även kommunala institutioner har beslutat sig för att följa efter.

Vid införandet av ett miljöledningssystem är det upp till varje organisation att själv bestämma antalet övergripande och detaljerade miljömål. Ofta väljer man ett mål som är övergripande medan man har ett antal detaljerade miljömål som hjälper till att uppfylla det övergripande miljömålet. Till dessa mål är det också lämpligt att beskriva en handlingsplan för tillvägagångssättet att uppnå dem.

När man har bestämt sig för att införa ett miljöledningssystem måste man inom organisationen skapa förutsättningar för att genomföra ett sådant system. Det gör man bland annat genom att utbilda och motivera personalen så att de får nödvändig insyn och förståelse för hur verksamheten påverkar miljön. Som ett led i utbildningsfasen utser man nyckelpersoner och miljösamordnare som sprider miljöarbetet inom organisationen. Det är dessa nyckelpersoner som tillsammans med organisationsledningen förenar miljöledningssystemet med det befintliga ledningssystemet.

För att cementera miljöledningsarbetet som det centrala styrinstrumentet i framtiden bör man också sträva efter att certifiera sitt miljöledningssystem. Det finns ett antal olika certifieringsmodeller att välja bland men de vanligaste är ISO 14001 och EMAS. När man arbetar enligt en certifieringsmodell innebär det att man följer en given struktur som ställer höga krav på miljöarbetet inom organisationen. Att arbeta efter sådana strukturer ses som positivt ur konkurrenssynpunkt och ur ett etiskt perspektiv.

3.3 Miljömål

Sveriges riksdag antog 1999 mål för miljöverksamheten inom 15 olika områden.²⁰ Dessa miljö kvalitetsmål beskriver önskvärd kvalitet för en hållbar utveckling på lång sikt. För varje miljö kvalitetsmål finns det ett antal indikatorer som man

¹⁸ Örjan, Hallgren, *Finansiell Metodik* (1998), s. 336.

¹⁹ www.naturvardsverket.se

²⁰ www.miljomal.nu

använder för att mäta arbetets framåtskridande. Exempel på sådana mått kan vara utsläpp och dess påverkan på omgivningarna. Genom att arbeta med konkreta mått kan man därför sätta in nödvändiga resurser där de behövs som mest. Miljökvalitetsmålen är vägledande för myndigheterna och är direkt avgörande för vilka åtgärder som vidtas inom miljöområdet.

Sveriges 15 miljömål är följande:²¹

- 1 Begränsad klimatpåverkan,
- 2 Frisk luft,
- 3 Bara naturlig försurning,
- 4 Giftfri miljö,
- 5 Skyddande ozonskikt,
- 6 Säker strålmiljö,
- 7 Ingen övergödning,
- 8 Levande sjöar och vattendrag,
- 9 Grundvatten av god kvalitet,
- 10 Hav i balans,
- 11 Myllrande våtmarker,
- 12 Levande skogar,
- 13 Ett rikt odlingslandskap,
- 14 Storslagen fjällmiljö,
- 15 God bebyggd miljö.

Dessa 15 nationella miljökvalitetsmål ligger sedan till grund för både regionala och lokala miljökvalitetsmål i resten av landet.

3.4 Miljölagstiftning

Det finns en omfattande lagstiftning inom miljöområdet numera men det har inte alltid varit så. Först 1999 fick Sverige miljöbalken som nu utgjorde den första samlade genomgången av miljölagar. Denna miljöbalk kom att ersätta 15 tidigare lagar inom miljölagstiftningen.²² Fördelen med att ha allting samlat i en enda balk är att det är lättare att överblicka situationen inom lagstiftningsområdet och därmed få en bättre samordning.

Miljöbalkens grundstenar innebär en betydande skärpning för både verksamhetsutövare och myndigheter. Kunskapskravet hos aktörerna intensifieras och straffskalan för miljöbrott skärps. Även kraven på myndigheter ökar då deras skyldighet att beivra brott ökar. Genom miljöbalken införs nu också

²¹ www.miljomal.nu

²² www.karlstad.se

grundläggande principer inom miljöområdet. Det handlar om principer som försiktighetsprincipen, principen om att förorenaren betalar, produktvalsprincipen med flera. Man har tidigare jobbat med dessa principer men i och med införandet av dessa i en miljöbalk förstärks innebörden av dem avsevärt.

Utöver miljöbalken är Sverige i och med medlemskapet av EU bundet av gemenskapsrättsliga fördrag, förordningar och direktiv. Hållbar utveckling blev 1997 en av EU:s övergripande målsättningar och kommer direkt från Agenda 21.²³ Miljön känner inga gränser och med detta slagord började EU:s miljöarbete ta form redan under 70-talet.

Utöver miljöbalken och EG-rätten är Sverige involverat i internationella projekt, främst genom EU. Genom till exempel WTO och OECD bedrivs ett intensivt arbete med att handel och miljö skall stödja varandra.

3.5 ISO 14000

Att bedriva miljöarbete kräver någon form av arbetsmetod. En modell som hjälper till att bygga upp ett system för miljöledning. De system som används mest är de internationella standarder som heter ISO 14000 och EMAS. ISO 14000 är en serie standarder för att utveckla ett miljöledningsarbete. EMAS är EU:s förordning för miljöstyrning och miljörevision och kommer att redovisas längre fram. ISO 14000-serien är resultatet av ett internationellt samarbete inom den internationella standardiseringsorganisationen (ISO). I detta samarbete deltar Swedish Standards Institute (SIS). SIS ansvarar för allt arbetet med standardisering i Sverige.

3.5.1 ISO 14000-serien

De organisationer som vill engagera sig i miljöfrågor och önskar bedriva sin verksamhet på ett miljömedvetet sätt har nytta av de olika standarderna i ISO 14000-serien. ISO 14000-serien är en global samling standarder för miljöledning som hjälper organisationer att bygga upp och bedriva ett strukturerat och systematiskt miljöarbete. Serien innehåller metoder och rutiner som gör det möjligt för organisationer att organisera, följa upp, utvärdera och redovisa sitt miljöarbete. Serien är även ett mått för omvärlden som vill bedöma hur väl fungerande miljöarbete organisationerna har.²⁴

²³ www.europa.eu.int

²⁴ www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5847

ISO 14000-seriens övergripande syfte är:²⁵

- Att utgöra verktyg för att säkerställa att miljöarbete inom verksamheten genomförs på ett systematiskt och effektivt sätt.
- Att säkerställa att miljöarbetet genom ständig förbättring leder till att verksamhetens totala miljöbelastning kontinuerligt minskar.
- Att säkerställa att verksamhetens ledning har god kontroll över miljöarbetets utveckling både vad avser resultat och kostnader.
- Att ge verksamheten en möjlighet att både internt och externt kommunicera sitt miljöarbete så att det bedrivs på ett konkret och verifierbart sätt.

ISO 14000-serien kan delas upp i två huvudområden,²⁶ en som rör organisationen och en som rör produkter/tjänster.

- De organisationsorienterade standarderna är:
 - ISO 14001 och ISO 14004 : Miljöledningssystem
 - ISO 14010-serien : Miljörevision
 - ISO 14030-serien : Miljöprestanda
- De produktorienterade standarderna är:
 - ISO 14020-serien : Miljömärken och miljödeklarationer
 - ISO 14040-serien : Livscykelanalys

Dessa standarder är utarbetade för att kunna användas var och en för sig och i samverkan med varandra. Vi ska bara beskriva de grundläggande standarderna för miljöledningssystem²⁷ som rör organisationer, det vill säga standarderna ISO 14001 och ISO 14004.

3.5.2 ISO 14001

Alla organisationer som vill införa ett miljöledningssystem kan göra det oavsett storlek och inriktning men de måste följa de moment som finns beskrivna i ISO 14001 eller följa de principer och metoder som anges i ISO 14004. Standarderna kommer att göra det möjligt för dessa organisationer att bygga upp och bedriva ett strukturerat och systematiskt miljöarbete. Standarderna kommer även att hjälpa organisationer att utveckla, upprätta, införa och underhålla ett effektivt miljöledningssystem.²⁸

²⁵ www.environ-cert.com/ecomedia/info/content.aspx?pid=6

²⁶ www2.smelink.se/startadriva/miljokval/miljo/mstandard/iso/miso.htm

²⁷ www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5317

²⁸ www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5847

ISO 14001-standarden är i och för sig ett frivilligt verktyg för att bedriva ett effektivt och strukturerat miljöarbete, men för de organisationer som vill certifiera sitt miljöledningssystem är det en kravstandard, vilket innebär att dessa organisationer måste uppfylla standardens formella krav. Standarden har funnits sedan 1996 och sedan dess har den också hjälpt organisationer att införa, underhålla och ständigt förbättra sitt miljöledningssystem. Standarden gör det även möjligt för organisationer att minska sin verksamhets miljöpåverkan och uppfylla nuvarande och framtida lag- och policykrav och därigenom ha en god kontroll över miljöarbetets utveckling.²⁹

De organisationer som vill genomföra och säkerställa ett effektivt miljöarbete kan dra mycket nytta av ISO 14001. Standarden kan användas för att:³⁰

- kartlägga och minska verksamhetens miljöpåverkan
- införa styrande rutiner för miljöarbetet
- sätta upp konkreta miljömål för förbättringar
- införa miljöledningsprogram för att nå sina miljömål
- kontrollera att miljöarbetet fungerar
- kontinuerligt följa upp och utvärdera miljöarbetet
- gå vidare utifrån uppföljning och utvärdering
- få en grund för trovärdig kommunikation av miljöarbetet

3.5.3 ISO 14001:s krav på miljöledningssystem

Standardens krav på miljöledningssystem kan delas upp i: grundelement, element och skallkrav.

Grundelementen innehåller allmänna krav som gäller för organisationer som inför miljöledningssystem.

Elementen beskriver planeringen och driften av miljöledningssystemet.

Skallkrav är de ”ska krav” som en organisation måste följa för att leva upp till standardens krav. De skallkraven finns i elementen ovan.

Ett effektivt miljöledningssystem bygger enligt ISO 14001 på de fem nedanstående grundelementen.³¹ De följer en logisk struktur och innehåller ett antal element. De elementen innehåller i sin tur ett antal skallkrav. En kort sammanfattning av hela skallkraven finns som bilaga 2.

²⁹ www.environ-cert.com/ecomedia/info/content.aspx?pid=6&TAB=sys

³⁰ www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5317

³¹ www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5317

- 1. Miljöpolicy**
- 2. Planering**
 - Miljöaspekter
 - Lagar och andra krav
 - Miljömål
 - Miljöledningsprogram
- 3. Införande och drift**
 - Organisationsstruktur och ansvar
 - Utbildning, medvetenhet och kompetens
 - Kommunikation
 - Dokumentation
 - Dokumentationsstyrning
 - Verksamhetsstyrning
 - Nödlägesberedskap
- 4. Kontroll och korrigerande åtgärder**
 - Övervakning och mätning
 - Avvikelser och korrigerande åtgärder
 - Redovisande dokument
 - Revision av miljöledningssystemet
- 5. Ledningens genomgång**

De organisationer som vill bedriva sin verksamhet på ett miljömedvetet sätt och införa ett miljöledningssystem med hjälp av ISO 14001 bör fullfölja de fem grundelementen steg för steg. Dessa element innebär kortfattat följande:³²

Miljöpolicy

Att uträtta miljöpolicy utgör basen för att kunna införa och förbättra organisationens miljöledningssystem. Policyn utgör det högsta styrande dokumentet i miljöarbetet och speglar högsta ledningens miljöengagemang. Policyn är utgångspunkten för att fastställa organisationens övergripande och detaljerade miljömål. Policyn bör utvärderas och revideras regelbundet. Den bör också klart ange tillämpningsområde och bör vara enkel för att kunna förstås av alla intressenter. Men den ska uppfylla vissa krav:

- Den bör återge hur företaget ska följa upp lämplig lagstiftning
- Den bör innefatta uppgifter om ständig förbättring
- Den ska peka på de betydande miljöaspekterna, det vill säga organisationens verksamhet, produkter eller tjänster som kan inverka på miljön.

³² www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5847

Planering

Miljöaspekter innebär att upprätta och underhålla rutiner för att identifiera de miljöaspekter som orsakas av organisationens verksamhet, produkter eller tjänster.

Lagar och andra krav innebär att upprätta och underhålla rutiner för att identifiera och ha tillgång till lagkrav och andra krav som organisationen berörs av och som är direkt tillämpliga på miljöaspekterna för organisationens verksamhet, produkter eller tjänster.

Miljömål är att upprätta och underhålla dokumenterade övergripande och detaljerade miljömål för varje relevant funktion och nivå inom organisationen. De övergripande och de detaljerade miljömålen skall vara förenliga med miljöpolicyn.

Miljöledningsprogram är att upprätta och underhålla program för att uppnå sina övergripande och detaljerade miljömål.

Införande och drift

Organisationsstruktur och ansvar innebär att roller, ansvar och befogenheter ska definieras, dokumenteras och kommuniceras för att underlätta effektiv miljöledning.

Utbildning, medvetenhet och kompetens innebär att organisationen ska identifiera behoven av utbildning och praktisk erfarenhet. All personal vars arbete kan ge upphov till betydande miljöpåverkan ska ha erhållit lämplig utbildning.

Kommunikation innebär att organisationen ska upprätta och underhålla rutiner för intern kommunikation och beakta behovet av rutiner för att externt kommunicera sina betydande miljöaspekter samt dokumentera sitt beslut.

Dokumentation innebär att organisationen ska upprätta och underhålla information för att beskriva miljöledningssystemets huvuddelar och hur dessa samverkar samt ge hänvisning till relaterad dokumentation.

Dokumentstyrning innebär att organisationen ska upprätta och underhålla rutiner för styrning av alla dokument som krävs enligt standard.

Verksamhetsstyrning innebär att organisationen i enlighet med miljöpolicyn och de övergripande och detaljerade miljömålen ska identifiera de verksamheter och aktiviteter som kan sättas i samband med de miljöaspekter som har identifierats som betydande.

Nödlägesberedskap innebär att organisationen ska upprätta och underhålla rutiner för att identifiera olycksrisker och för att kunna reagera i händelse av olyckor och nödsituationer samt förhindra och mildra den miljöpåverkan som sådana kan tänkas orsaka.

Kontroll och korrigerande åtgärder

Övervakning och mätning innebär att upprätta och underhålla dokumenterade rutiner för regelbunden övervakning och mätning av kriterier för miljöprestanda.

Avvikelse, korrigerande och förebyggande åtgärder innebär att upprätta och underhålla rutiner för att definiera ansvar och befogenheter för att hantera och utreda avvikelser, vidta åtgärder för att mildra den miljöpåverkan som orsakats av avvikelser och för att initiera och genomföra korrigerande och förebyggande åtgärder.

Redovisande dokument innebär att upprätta och underhålla rutiner för identifiering, underhåll och förvaring av miljöredovisande dokument.

Revision av miljöledningssystemet innebär att upprätta och underhålla program och rutiner för att regelbundet utföra revisioner av miljöledningssystemet.

Ledningens genomgång innebär att organisationens ledning ser över och utvärderar miljöledningssystemet med fastställda intervall. Genomgången av policyn, övergripande miljömål och rutinerna bör resultera i åtgärder som leder till ständig förbättring.

3.5.4 ISO 14001 - certifiering

De organisationer som har byggt upp sitt miljöledningssystem enligt skallkraven i ISO 14001 och anser att de uppfyller dessa krav kan ansöka om certifiering av sitt miljöledningssystem.

Certifiering innebär att genomföra en granskning, det vill säga en intern revision, av en organisations miljöledningssystem. Man granskar till exempel hur effektiv miljöledningen är, att miljöledningssystemet tillgodoser kundernas önskemål, egna krav, myndigheternas krav samt samhällets krav och så vidare. Granskningen genomförs av en utomstående och neutral ackrediterad part.³³ SWEDAC³⁴ kompetensprövar de organ som ska utföra certifiering.³⁵ Certifikatet

³³ www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabid=22&menuItemID=23

³⁴ Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll

³⁵ [www.swedac.se/sdd/System.nsf/\(GUIview\)/index.html](http://www.swedac.se/sdd/System.nsf/(GUIview)/index.html)

är alltså ett bevis på att organisationen har ett miljöledningssystem som uppfyller kraven i ISO 14001.

3.5.5 ISO 14004

De organisationer som vill få certifierat sitt miljöledningssystem måste fullfölja de krav som ställs i ISO 14001. Men de organisationer som bara vill utveckla, införa, bibehålla och förbättra sitt miljöledningssystem kan följa den metodik som anges i ISO 14004.

ISO 14004 är en organisations hjälpmedel för att införa och förbättra ett miljöledningssystem.³⁶ Standarden är avsedd att användas som ett frivilligt, internt ledningsverktyg för att organisationen ska åstadkomma goda resultat i sitt miljöarbete. Standarden hjälper till att mäta och omvärdera organisationens miljöpåverkan och ger även grundläggande vägledning för det fortsatta arbetet. Standarden beskriver hur principerna för miljöledning samverkar med andra ledningssystem som miljörevision och miljöprestanda. Vägledningen i standarden är tillämpbar för alla organisationer oberoende av storlek, typ eller mognadsgrad.

3.5.6 ISO 14004:s principer

Enligt ISO 14004 ska en organisation som vill tillämpa miljöledningssystem följa nedanstående principer:³⁷

- *Engagemang och policy* innebär att organisationen bör fastställa sin miljöpolicy och förbinda sig att följa sitt miljöledningssystem.
- *Planering* innebär att organisationen bör upprätta en plan för att hur man uppfyller sin miljöpolicy.
- *Införande* innebär att organisationen bör bygga upp kompetens och stödmekanismer som behövs för att införa ett miljöledningssystem och därigenom leva upp till miljöpolicy och de övergripande och detaljerade miljömålen.
- *Mätningar och utvärdering* innebär att organisationen ska mäta, övervaka och utvärdera sin miljöprestanda.
- *Genomgång och förbättringar* innebär att organisationen ska granska och fortlöpande förbättra sitt miljöledningssystem. Syftet är förbättra sin totala miljöprestanda.

³⁶ Ewa Ahlström, red., *ISO 14000 - Svenska Standarder för miljöledning* (2001) s. 58 f.

³⁷ Ewa Ahlström, red., *ISO 14000 - Svenska Standarder för miljöledning* (2001) s. 64

Alla dessa åtgärder bör kontrolleras löpande och granskas periodiskt för att snabbt kunna reagera vid internt och externt förändrade faktorer. Detta ska i sin tur leda till en ständig förbättring av miljöarbetet.

3.5.7 Relationen mellan ISO 14001 och ISO 14004

Relationen mellan standarderna ISO 14001 och ISO 14004 kan beskrivas på följande sätt:

- De centrala begreppen i ISO 14001 och i ISO 14004 är miljöpolicyen.
- Endast ISO 14001 innehåller de krav som objektivt kan revideras med syfte att certifiera miljöledningssystemet.
- ISO 14004 ger råd och anvisningar för hur ett miljöledningssystem kan introduceras, upprätthållas och förbättras.
- ISO 14004 utgör inte ett underlag för certifiering av miljöledningssystem, utan är endast vägledande.

3.5.8 Kritik till ISO 14001

Att införa nya metoder för miljöledning kan bidra till att optimera organisationens verksamhet men så är det inte alltid. Det finns alltid någon form av kritik mot nya metoder som implementeras. Den mest använda standarden är ISO 14001. Den kritik som riktas mot denna standard är att ISO 14001 i sig inte garanterar att man uppnår optimala miljöresultat. Den omfattar inte arbetsmiljö- eller säkerhetsaspekter och ställer inga krav på att dessa ska omfattas.³⁸

3.6 EMAS

3.6.1 Vad är EMAS?

Eco Management and Audit Scheme (EMAS) är EU:s miljöstyrnings- och miljörevisionsordning. EMAS antogs 1993 genom beslut av EU:s miljöministrar men började tillämpas 1995 inom alla EU-länder. EU-kommissionen ansvarar för EMAS tillämpning och utformning.³⁹ EMAS ställer vissa krav på funktioner som måste upprätthållas i varje EU-land, vilket innebär att det i varje medlemsland måste finnas ett registreringsorgan och ett ackrediteringsorgan. I Sverige är SWEDAC registreringsorgan och Miljöstyrningsrådet är ackrediteringsorgan. Miljöstyrningsrådet är huvudman för EMAS och har regeringens uppdrag att

³⁸ Ewa Ahlström, red., Svenska Standarder för miljöledning, (2001) s. 26 f.

³⁹ www.miljostyrning.se/emas/vae.asp

stödja införandet av EMAS i Sverige samt att registrera och offentliggöra de organisationer som har klarat EMAS krav.⁴⁰

Dagens miljöarbete kräver ett effektivt och enhetligt system. EMAS erbjuder systemet för att genomföra miljöarbetet på ett systematiskt och enhetligt sätt utöver de krav som lagstiftningen ställer. EMAS är ett frivilligt system som syftar till att främja positiv miljöstyrning och miljöarbete. EMAS syftar även till att effektivisera, vidareutveckla och ständigt förbättra miljöarbetet. EMAS gör det möjligt för organisationer att införa sitt miljöstyrningssystem, utvärdera resultatet av miljöarbetet och sprida informationen till allmänheten.⁴¹

EMAS var i början endast öppen för industriell verksamhet, men sedan 2001 gäller den för alla verksamheter. Det nya EMAS baseras på ISO 14001-standarden och är därmed öppen för organisationer inom alla samhällssektorer. Det nya EMAS innebär också automatiskt uppfyllande av kraven i ISO 14001 och därigenom blir EMAS tillämpningsbar på ett globalt plan. Integrering av ISO 14001 och EMAS innebär dessutom att marknaden inte längre behöver betrakta dessa som två olika system utan som ett gemensamt system där EMAS utgör ett kommunikationsverktyg för ISO 14001. Integreringen av ISO 14001 och EMAS ledde till att många företag, organisationer, statliga verk, myndigheter och kommunala verksamheter började utveckla och införa EMAS.⁴²

3.6.2 EMAS – miljöstyrning

Miljöarbetet är en löpande aktivitet som kräver en effektiv styrning. EMAS miljöstyrning byggs upp av följande grundelement.⁴³

1. *Insikt och engagemang* - förutsätter att miljöarbetet engagerar både ledning och personal samt att det finns en organisationsplan, klara riktlinjer, rutiner, instruktioner och ansvarsbefogenheter.
2. *Förberedelsearbete* - innebär att kartlägga och identifiera de väsentliga miljöförhållanden som det kommande miljöarbetet ska inrikta sig på för att ge bästa möjliga resultat.
3. *Strukturerat arbetssätt* - återkommande arbete sker på ett strukturerat sätt och innehåller dessa moment: miljöutredning, miljöpolicy, miljöprogram, miljöstyrningssystem, miljörevision och miljöredovisning.

⁴⁰ www.miljostyrning.se/about_msr.asp

⁴¹ www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=1

⁴² www.miljostyrning.se/emas/shortemas.asp

⁴³ www.miljostyrning.se/emas/nytt_tillskott.asp

4. *Krav på leverantörer och entreprenörer* - innebär att kräva ett ökat miljöengagemang, motsvarande sitt eget, av sina leverantörer och entreprenörer.
5. *Produktlivscykelperspektiv* - en helhetssyn på miljöpåverkan under en produkts hela livscykel – från råvara till avfall – är en självklar utgångspunkt i miljöarbetet.
6. *Miljöeffektinriktning* - miljöarbetet är inriktat på att leda till bättre miljöprestanda och bättre miljöförhållanden i vår omgivning.
7. *Ständig förbättring* - lagstiftningen anger regler och tillstånd för företag till skydd för miljön. EMAS syftar till att stimulera organisationer att frivilligt gå vidare och ständigt förbättra sitt miljöarbete samt minska påverkan på den yttre miljön.
8. *Öppenhet* - miljöredovisningen ska granskas och godkännas av en oberoende ackrediterad miljökontrollant och den ska göras tillgänglig för allmänheten och marknadens aktörer.
9. *Dialog* - en godkänd miljöredovisning kommunicerar bättre med olika aktörer på miljöområdet, det vill säga organisationen får en möjlighet att ge sin syn på hur miljöarbetet bedrivs.
10. *Marknadsfördelar* - registreringen offentliggörs internationellt och logotypen kan marknadsföras och därigenom sprida miljöarbete.

3.6.3 Anslutning till EMAS

Att ansluta sig till EMAS innebär både externa och interna fördelar:⁴⁴

- De interna fördelarna med EMAS är att de anställda upplever ett starkare engagemang och en ”vi-känsla” kring ett gemensamt mål i miljöarbetet. En anslutning innebär bättre kommunikation och tillgänglighet, vilket förbättrar relationerna med närboende och lokalbefolkningen. Anslutningen leder till en effektiv planering av framtida miljöinvesteringar och därigenom till bättre styrning och mindre slöseri av resurser, vilket hjälper till att minska riskerna för miljöolyckor.
- De externa fördelarna med anslutning är marknadens positiva inställning till de företag som tar ett större ansvar för sitt miljöarbete, till exempel kommer en registrering att förbättra företagets relationer med kunder, investerare, aktieägare och finansanalytiker vilket på sikt kan leda till ökade marknadsandelar. En annan extern fördel är att den bör leda till enklare och smidigare relationer med tillsynsmyndigheter.

⁴⁴ www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=2

3.6.4 Kraven i EMAS

De organisationer som väljer EMAS för att kunna styra sitt miljöarbete bör följa kraven i EMAS- förordningen. Kraven skapar ett komplett system som består av följande moment:⁴⁵

- genomgång av de grundelement som ingår i ett miljöledningssystem (miljöutredning, miljöpolicy, miljömål, miljöprogram, organisation och ledningens genomgång).
- former för miljörevision.
- regler för ackreditering av miljökontrollanter och beskrivning av de ackrediterade miljökontrollanternas arbetsuppgifter.
- beskrivning och innehåll i miljöredovisningen.
- regler för användning av EMAS-logotypen.

De organisationer som är intresserade av att bli registrerade enligt EMAS måste upprätta ett miljöstyrningssystem med följande grundelement:⁴⁶

- *Genomföra en miljöutredning*, vilket är en inledande, heltäckande analys av de miljöförhållanden, den miljöpåverkan och det miljöarbete som är förknippat med verksamheten.
- *Anta en miljöpolicy*, som anger företagets övergripande mål och handlingsprinciper i fråga om miljön, vilka ska stämma överens med alla tillämpliga krav i miljölagstiftningen.
- *Genomföra utvärdering av miljöeffekter*, vilket innebär att genomföra en utvärdering av alla betydande miljöeffekter,
- *Ange miljömål*, vilket innebär att beskriva de konkreta mål som företaget åtar sig att uppnå med sitt miljöarbete.
- *Upprätta ett miljöprogram*, vilket innebär att beskriva företagets insatser och framtida åtgärder för att säkerställa ett ökat skydd för miljön.
- *Etablera en organisation*, vilket utgör den del av det övergripande miljöstyrningssystemet som omfattar organisationsplan, ansvarsfördelning, rutiner, arbetsmetoder och resurser för att fastställa och förverkliga miljöpolicy.
- *Genomföra miljörevisioner*, vilka innefattar en systematisk, dokumenterad och objektiv utvärdering av den organisation och de rutiner och arbetsmetoder som upprättats för att skydda miljön.
- *Engagera ledningen*, vilket innebär att ledningen bör delta aktivt vid genomgång av resultaten av miljöstyrningssystemet.

⁴⁵ www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=3

⁴⁶ www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=3

- *Offentliggöra miljöredovisningen*, vilket innebär att skriva och offentliggöra en årlig miljöredovisning. Den ska bland annat informera om företagets miljöpolicy, mål för ständig förbättring, miljöprogram, miljöstyrningssystemet samt resultatet av miljöarbetet.

3.6.5 EMAS - registrering

De ovan nämnda grundelementen utgör kraven för registrering enligt EMAS. Registrering innebär att organisationen har fått sitt miljöledningssystem kontrollerat och sin miljöredovisning granskad, godkänd och publicerad. De registrerade organisationerna får som bevis Emas-logotyp. Den gör det möjligt för registrerade organisationer att sprida kunskap om sitt miljöledningsarbete och miljöredovisningen på Internet. Därmed öppnas nya möjligheter att informera olika målgrupper om produkters och tjänsters miljöprestanda. Miljöledningssystemet och miljöredovisningen granskas av ett oberoende certifieringsorgan som är ackrediterade, det vill säga godkända av SWEDAC.⁴⁷

3.6.6 Relationen mellan ISO 14001 och EMAS

Det nya EMAS baseras helt på ISO 14001. Därmed finns det inte längre någon anledning att betrakta EMAS och ISO 14001 som två system med olika innehåll.

ISO 14001 och EMAS är två system med gemensam grund som kompletterar varandra genom att ISO 14001 säkrar att det interna miljöarbetet genomförs medan EMAS säkrar och bekräftar detta och dessutom kommunicerar företagets miljöarbete utåt och om produkters och tjänsters miljöprestanda.

ISO 14001 ställer inga krav på en tredjepartscertifiering men EMAS kräver att såväl miljöledningssystemet, revisionsförfarandet och miljöredovisningen granskas och godkänns av ett ackrediterat certifieringsorgan.

3.6.7 Sammanfattning

Vi avslutar kapitlet med en kort sammanfattning av arbetet. I bred mening innefattar ekonomistyrning det arbete som är inriktat mot att planera, genomföra, följa upp, utvärdera och anpassa företags verksamhet i strävan att uppnå ekonomiska mål av såväl finansiell som icke-finansiell karaktär. Miljöledningssystem är ett verktyg för att organisera miljöarbetet inom organisationen och syftar till att säkerställa att organisationen hela tiden minskar

⁴⁷ www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=4

sin miljöpåverkan som kommer från dess verksamhet, produkter och tjänster. De vanligaste modellerna som finns för att bygga upp system för miljöledning är ISO 14000-serien och EMAS.

ISO 14000-serien består av en serie standarder som fungerar som hjälpmedel för att utveckla ett effektivt system för ledning och styrning av miljöfrågor i en organisation. I ISO 14000-serien finns två olika standarder för miljöledningssystem. Den ena är ISO 14001 som innehåller kraven på ett miljöledningssystem. Den andra är ISO 14004 som ger vägledning och praktiska råd för införande och utveckling av ett miljöledningssystem.

ISO 14001 är en arbetsmodell som syftar till ständiga förbättringar av miljöarbetet. Standarden bygger på fem grundelement som följer en logisk struktur: miljöpolicy, planering, införande och drift, kontroll och korrigerande åtgärder samt ledningens genomgång. Kravet på ständig förbättring innebär att systemet kontinuerligt måste utvecklas för att uppnå bättre miljöprestanda totalt.

EMAS är ett komplett system för miljöstyrning och miljörevision. EMAS syftar till att stimulera organisationer att vidareutveckla sitt miljöarbete på ett systematiskt och enhetligt sätt utöver de krav som lagstiftningen ställer. EMAS bygger på följande grundelement: miljöutredning, miljöpolicy, miljömål, miljöpolicy, miljöprogram, organisation och ledningens genomgång. Förutom dessa krav innehåller EMAS också krav på miljörevision, krav i fråga om ackreditering av certifieringsorgan, krav på innehåll i miljöredovisning och krav vid användning av Emas-logotyp.

EMAS och ISO 14001 är tillämpningsbar på alla typer av organisationer.

4. Fallstudie

Detta kapitel kommer att presentera Lunds kommuns miljöledningssystem. Jag börjar med att kort beskriva kommunens styrning och organisation samt utveckling av den enhet som ansvarar arbetet med miljöfrågor och införandet av miljöledningssystem.

4.1 Den kommunala styrningen

Lunds kommun är en kommun med positiv befolkningsutveckling. År 2002 passerade befolkningsgränsen 100 000 invånare. Denna utveckling ställer större krav på infrastruktur och kommunal service. Lunds kommun följer utvecklingen och skapar medvetenhet och därmed handlingsberedskap inför framtiden. Lunds kommun hade samma år 7 393 personer tillsvidareanställda varav 78 procent kvinnor. De anställda är fördelade på kommunens nämnder och förvaltningar.⁴⁸

Enligt kommunallagen ska en kommuns verksamhet bedrivas effektivt, det vill säga uppnå verksamhetens mål med så liten resursinsats som möjligt. Kommunens verksamhet består dels av obligatoriska uppgifter och dels av frivilliga. De obligatoriska uppgifterna är skolväsende, socialtjänst, miljö- och hälsoskydd, plan- och byggväsende och räddningstjänst. Dessa obligatoriska uppgifter måste kommunen utföra antingen den vill eller inte. Men det finns inget som hindrar kommunen att erbjuda sina invånare mer än de obligatoriska uppgifterna. Till de frivilliga uppgifterna brukar höra kultur och fritid, tekniska verksamhet, konsumentverksamhet och så vidare.⁴⁹

I Lunds kommun beslutar kommunfullmäktige i ärenden av större ekonomisk betydelse och målsättningarna för kommunens verksamhet inom olika sektorer. Fullmäktige utser kommunstyrelse respektive ledamöterna i nämnderna samt beslutar om nämndernas organisation och verksamhetsformer. Fullmäktige kan inom vissa ramar överlåta sin beslutanderätt åt kommunstyrelsen eller någon nämnd. Kommunstyrelsen följer de olika nämndernas verksamhet och förbereder ärenden åt fullmäktige. Styrelsen kan övervaka att nämnderna verkställer fullmäktiges beslut. Men den kan inte ändra på beslut som nämnderna själv fattat eller ingripa i nämndernas förvaltning i övrigt. Styrelsen ansvarar för den

⁴⁸ Lunds kommun, *Årsredovisning* 2002, s. 37 ff.

⁴⁹ www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/

ekonomiska planeringen, representerar kommunen vid förhandlingar med statliga myndigheter, näringsliv och så vidare i frågor som berör kommunen.⁵⁰

På fullmäktigenivå är målen övergripande och därmed ganska abstrakta medan målen på nämndnivå blir mer handlingsinriktade och kortsiktiga, det vill säga varje nämnd ansvarar för sitt specialområde, till exempel vårdhem, sophämtning, bibliotek, egna verksamhetsmål och så vidare. I Lunds kommun finns 11 nämnder med egen förvaltningsorganisation. Vid sidan om nämnds- och förvaltningsorganisationen finns affärsverksamheter som spänner över boende, renhållning, parkering och energi.⁵¹

Kommunen finansierar sin verksamhet genom en allmän kommunalskatt från kommuninvånarna, kommunala avgifter och statsbidrag. Fullmäktige beviljar anslag åt nämnderna för att de ska sköta sin verksamhet. Om en nämnd behöver utökade medel för att utöka eller starta en ny verksamhet krävs alltid fullmäktiges godkännande. Kommunalskattens storlek bestäms av fullmäktige. Kommunens finanser är sammanställda i en budget.⁵²

4.2 Lunds kommuns organisation⁵³



⁵⁰ www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/2_kommunfull.asp

⁵¹ www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/

⁵² www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/2_kommunfull.asp

⁵³ www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/6_kommunorg.asp

Till varje nämnd hör en förvaltning. Undantagen är förtroendenämnden, valnämnden och överförmyndarnämnden, där administrationen finns på kommunkontoret.

4.3 Miljöledningssystem i Lunds kommun

4.3.1 Historia

Miljöledning, eller miljöstyrning, har blivit ett allt vanligare sätt för organisationer att arbeta med miljöfrågor. Att införa miljöledningssystem var till en början vanligast inom näringslivet, men modellen har sedermera spritt sig till alla typer av organisationer, bland annat stat och kommun. Lunds kommun började sitt miljöarbete 1991. Då skulle Miljödelegationen behandla följande frågor: miljöanpassad upphandling, miljökonsekvenser och miljöanslag. I början var Miljödelegationens roll ett slags miljötillsynsman med rätt att lägga sig i alla förvaltningars och bolags miljöarbete men Miljödelegationens beslut fick alltid bekräftas av kommunstyrelsen eller tjänstemän eftersom den inte hade någon formell beslutanderätt.⁵⁴

Miljödelegationen gjordes år 1998 om till miljöutskottet. Den nya organisationen underställdes direkt kommunstyrelsen och fick även rätt att fatta beslut. Politikernas syfte var att skapa ett övergripande miljöorgan som skulle samordna miljöarbetet och fungera som en helhet. Själva miljöarbetet har hela tiden blivit bredare och bredare. Ett arbete som kan uppskattas är framtagningen av den första versionen av den lokala handlingsplanen Agenda 21 med övergripande målsättningar inom fyra områden: koldioxid, markanvändning, kretslopp och hälsa. Dokumentet antogs år 1997 av kommunfullmäktige.⁵⁵

Med tiden har miljöarbetet blivit helt naturligt i Lunds kommun. Numera är det miljöutskottet och den miljöstrategiska enheten som ansvarar för arbetet med Agenda 21. Deras huvuduppgift är att se till att Agenda 21 blir en integrerad del i den kommunala verksamheten. Den första versionen av Agenda 21 ger en sammanfattande beskrivning av det nuvarande miljöläget, ett antal mål och vilka områden som bör fokuseras. Men den ger inga konkreta tips om hur det skall gå till. Agendan beskriver alltså VAD som är fel, VILKET MÅLET ÄR men inte HUR Lunds kommun ska komma dit. Det blir istället en uppgift för version två.⁵⁶

Den andra versionen, det vill säga den nya Agenda 21 är redan på väg. Miljöutskottet har under år 2002 tagit fram ett remissförslag till Lunds nya Agenda 21. Remisstiden sträcker sig fram till sista mars år 2003 och beslutet om

⁵⁴ Nino Simic, *Rio+10*, (2002) s. 63.

⁵⁵ Nino Simic, *Rio+10*, (2002) s. 64.

⁵⁶ www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/2_Lundsagenda.asp

antagandet beräknas ske november år 2003. Det nya agenda 21 utgår från de 15 nationella miljö kvalitetsmålen (varav 13 är relevanta för Lunds kommun) och ska bryta ned dem på lokal nivå. Miljö tillståndet i Lund har sammanställts i 13 rapporter. Med rapporterna som underlag identifierades viktiga miljö aspekter som sedan bedöms. Bedömningen av miljö aspekter har legat till grund för framtagandet och formuleringen av lokala miljö mål och strategier. I de flesta fallen föreslås att de lokala miljö målen ska nås senast år 2010.⁵⁷ De lokala miljö målen har delats in i 13 avsnitt som bygger på samma indelning som de nationella miljö målen. Totalt föreslås 62 lokala mål och 10 strategier.⁵⁸

Det nya Agenda 21 kännetecknas av:⁵⁹

- Ansvar för klimatet – fossila bränslen på väg bort
- Grönare Lund
- Miljö som gör människor friska
- Lätt att leva med ansvar för miljön
- Miljön som drivkraft för utveckling
- Kretslopp

4.3.2 Miljöstrategiska enhetens verksamhet

Miljöstrategiska enheten verkar genom strategiska miljöfrågor få en hållbar utveckling i Lunds kommun. Miljöstrategiska enheten arbetar med miljöfrågor både inom och utanför kommunen. Inom den kommunala verksamheten arbetar man med uppföljning av Agenda 21, miljöprogram, utbildning av miljöombud, miljöpris, miljöanslaget, olika arbetsgrupper, ungdomsforum, energitmaningen, energismarta skolor, administration av lokala investeringsprojekt, miljöledning, och miljöredovisning. Dessutom samarbetas det med alla förvaltningar när det behövs miljöstrategisk kompetens. Utanför den kommunala verksamheten samarbetar man med Lunds Universitet och företag i kommunen, lokala Agenda 21 grupper, miljödiplomering samt deltar i en mängd projekt och nätverk regionalt, nationellt och internationellt.⁶⁰

4.3.3 Införande av miljöledningssystem i Lunds kommun

Införandet av miljöledningssystem i Lunds kommun pågår sedan februari 2000. Införandet sker i projektform och går ut på att samtliga kommunala förvaltningar

⁵⁷ Lunds kommun, *Årsredovisning 2002* (2003), s. 30 f.

⁵⁸ Lunds nya Agenda 21, s. 6 f.

⁵⁹ Lunds nya Agenda 21, s. 7 f.

⁶⁰ www.lund.se/kommuninformation/04_kommunensforvaltningar/kommunkontoret/06_miljostrategiska/solen.asp

och bolag ska införa miljöledningssystem. Åsa Johansson och Lisiane Küller på miljöstrategiska enheten handleder i arbetet med att införa miljöledningssystem. Det beräknas ta cirka två år att införa ett miljöledningssystem. I dagsläget har samtliga 20 förvaltningar påbörjat införandet av miljöledningssystem. De förvaltningar som har kommit långt i sitt miljöledningsarbete kommer att granskas av en extern miljörevisor under 2003. De verksamheter som uppfyller kraven på miljöledningssystem ska tilldelas ett diplom.⁶¹ Lunds kommuns miljörelaterade investering blir drygt 580 miljoner kronor mellan åren 1998 och 2004. 185,5 miljoner kronor kommer från staten genom lokala investeringsprogram (LIP), resten kommer från kommunen, företag och andra organisationer.⁶² Kostnaderna för implementering av miljöledningssystem var 3 265 000 kronor från år 1999 till och med år 2002.⁶³

Den strategiska enheten finansierar sin verksamhet genom kommunens egna ekonomiska resurser och statliga bidrag. Åren 1998 och 2000 fick Lunds kommun 126,3 miljoner i bidrag från regeringen till ett program för ekologisk hållbarhet. Totalt innehöll programmet en investering på mer än 550 miljoner kronor varav cirka 400 miljoner kronor för miljöåtgärder. År 2001 har Lunds kommun beviljats 59,1 miljoner kronor från regeringen för ett nytt lokalt investeringsprogram för perioden 2002 och 2004. Totalt omfattar programmet en investering på ungefär 214 miljoner kronor varav 160 miljoner kronor i miljörelaterade investeringar.⁶⁴

Införandet av miljöledningssystem börjar med miljöombudsutbildning som anordnas av Miljöstrategiska enheten, se bilaga 4. Varje förvaltning har en miljösamordnare och ett miljöombud som arbetar med miljöfrågor. Miljösamordnaren arbetar på förvaltningsnivå medan miljöombuden arbetar på lokal nivå, det vill säga på arbetsplatsen. Miljösamordnaren sprider ut miljöpolicy, formulerar miljömål, får in idéer till handlingsplaner, ser över de rutiner, uppföljer miljömålen, rapporterar till ledningen, tar fram en miljöredovisning och så vidare. Att vara miljöombud innebär att vara kontaktperson gentemot förvaltningens centrala miljösamordnare och Miljöstrategiska enheten, vara kontaktperson för miljöledningsarbetet på arbetsplatsen, starta miljöteam, diskussionsgrupper, utbildningsträffar, studiecirkel om miljöfrågor och så vidare.⁶⁵

Ett led i ett miljöarbete som ska präglas av en helhetssyn och omfatta en organisations hela verksamhet är miljöledningssystemet. De mest kända internationella standarderna är ISO och EMAS. De bygger på en färdig struktur men anpassas till organisationen. Miljöstrategiska enheten övervägde att arbeta

⁶¹ www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/3_miljoledning/

⁶² Nino Simic, *Rio+10*, (2002) s. 12.

⁶³ Lisiane Küller, uppgift via e-post 2004-01-07

⁶⁴ Lunds kommun, *Årsredovisning 2002*, s. 30 f.

⁶⁵ Strategiska enhetens interna dokument, *Miljöombudens roll* (2000-06-29).

med ISO 14004, ISO 14001 och EMAS men beslutade att arbeta bara med ISO 14001 och EMAS. Anledningen till att Lunds kommun valde ISO 14001 var att standarden bygger på erfarenheter från flera branscher och kännetecknas av ett ansvarstagande för omvärlden. EMAS har något fler delar än ISO 14001 och kräver en miljöutredning och en extern miljöredovisning och därmed kan kommunen kommunicera sitt miljöarbete med omvärlden.⁶⁶

Den som uppfyller kraven i EMAS eller ISO kan få sitt miljöledningssystem certifierat/registrerat. Lunds kommun väljer att låta bli detta därför att det är mycket kostsamt. För kommunens del är inte någon idé att satsa på ett miljöledningssystem om målet bara är att få ett certifikat. Målet är att skapa ett verktyg som effektiviserar och strukturerar miljöarbetet. Det i sin tur ska leda till god livsmiljö och långsiktig hållbar utveckling i Lund. Somliga verksamheter kan dock välja att bli certifierade om det utgör en stor konkurrensfördel. Eftersom många förvaltningar inte kommer att vilja certifiera eller registrera sig kommer Miljöstrategiska enheten att ha en kravlista som gäller för Lunds kommun. De förvaltningar som uppfyller dessa krav kommer att få ett diplom.⁶⁷

4.3.4 Krav på miljöledningssystem i Lunds Kommun

År 2002 godkände Miljöutskottet i Lunds Kommun en kravlista på miljöledningssystem. Denna kravlista är en förenkling och förkortning av de standardkrav som finns i ISO 14001 och är anpassad efter Lunds kommuns förutsättningar.⁶⁸

1. Miljöpolicy - Förvaltningen/bolaget ska ha en miljöpolicy som:

- är relevant för verksamheten och dess miljöpåverkan.
- innehåller ett åtagande om ständiga förbättringar och förebyggande av föroreningar.
- innefattar ett åtagande om att följa tillämplig miljölagstiftning och övriga krav som organisationen berörs av såsom Lunds Agenda 21.
- utgör grunden för att fastställa och följa upp övergripande och detaljerade miljömål.
- är känd av samtlig personal.
- är lättillgänglig för allmänheten.

⁶⁶ Strategiska enhetens interna dokument, *Miljöledningssystem (2002-11-18)*.

⁶⁷ www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/3_miljoledning/miljoledning1.asp

⁶⁸ Strategiska enhetens interna dokument, *Krav på miljöledningssystem i Lunds kommun (021015)*.

2. **Miljöaspekter** - Förvaltningen/bolaget ska ha en miljöaspektlista som uppdateras minst vart tredje år. Då ska även bedömning av miljöaspekterna ske så att de betydande miljöaspekterna fås fram. Bland bedömningskriterierna ska miljöpåverkan prioriteras.

3. **Lagar och andra krav** - Förvaltningen/bolaget ska ha en aktuell laglista där tillämplig miljölagstiftning står nämnd samt tillgång till lagtexten i sin helhet. Andra kravdokument ska också listas. Rutin för uppdatering ska finnas

4. **Övergripande miljömål** - De övergripande miljömålen ska gå att härleda från de betydande miljöaspekterna, eller lagar och krav, och vara i linje med miljöpolicy. De övergripande miljömålen kan sträcka sig över flera år.

5. **Detaljerade miljömål** - De detaljerade miljömålen kan ses som delmål för att uppfylla de övergripande målen. De ska vara tidsatta och om möjligt mätbara. De detaljerade miljömålen ska följas upp. Detaljerade miljömål kan sträcka sig över cirka två år.

6. **Miljöledningsprogram** - Förvaltningen/bolaget ska ha miljöledningsprogram för varje detaljerat mål. Här ska anges:
 - Huvudansvarig
 - Slutdatum
 - Total ekonomi (tid och pengar)
 - En handlingsplan med relevanta åtgärderUppföljning ska ske och uppföljningsmetod och nyckeltal kan också anges i miljöledningsprogrammet.

7. **Organisation och ansvar** - Förvaltnings-/bolagsledningen ska tillhandahålla nödvändiga resurser för att miljöledningssystemet ska kunna införas och miljöledningsarbetet fortleva. Förvaltnings-/bolagsledningen ska försäkra sig om att miljöledningsarbetet fungerar genom att utse en ledningsrepresentant som ska hålla ledningen underrättad om miljöledningsarbetet. Miljöorganisationen samt deras ansvar och befogenheter ska dokumenteras. Övrigas ansvar och befogenheter, som kan bidra till betydande miljöpåverkan, ska dokumenteras.

- 8. Utbildning, medvetenhet och kompetens** - All personal bör ha erhållit miljöutbildning någon gång under de senaste fem åren. All personal ska ha aktuell kunskap om förvaltningens/bolagets miljöledningssystem (miljöpolicy, övergripande mål samt detaljerade mål och rutiner de berörs av). All personal vars arbete kan ge upphov till betydande miljöpåverkan ska ha erhållit lämplig utbildning för uppgiften. Förvaltningen/bolaget ska ha en utbildningsrutin för att kunna:
- identifiera utbildningsbehov
 - fånga upp nyanställda så de får lämplig utbildning
 - dokumentera deltagare vid olika utbildningsinsatser
- 9. Kommunikation** - Förvaltningen/bolaget ska ha en rutin för att kommunicera miljöinformation internt inom verksamheten samt rutin för extern miljökommunikation.
- 10. Miljöledningsrutiner** - Förvaltningen/bolaget ska dokumentera hur miljöledningsarbetet drivs, så att systemet kan leva vidare vid personalbyte, såsom uppdatering av policy, miljöaspektlista, mål och miljöledningsprogram. Här ska som miniminivå finnas tidsplan för miljöledningsarbetet samt ansvarig person och vem som kan godkänna nya dokument.
- 11. Verksamhetsrutiner** - Rutiner och/eller instruktioner ska finnas för all verksamhet som kan få en betydande miljöpåverkan och som man inte arbetar med genom mål. Rutinerna/instruktionerna bör finnas nedskrivna.
- 12. Dokumentstyrning** - Dokument såsom miljöpolicy, miljöaspektlista, miljöledningsprogram och rutiner ska vara daterade och godkända. Aktuella versioner ska finnas lättillgängliga för de som berörs. Det ska finnas en dokumentförteckning som listar dokument som berör miljöarbetet där deras förvaringsplats anges.
- 13. Nödlägesberedskap** - Det ska finnas en rutin för nödlägesberedskap, för att kunna:
- identifiera olycksrisker
 - tala om hur man ska handla vid olyckor och nödlägen för att mildra miljöpåverkan och förhindra att olyckor upprepas.

14. Övervakning och mätning - Förvaltningen/bolaget ska föra statistik enligt vissa kommungemensamma nyckeltal där möjligt och andra nyckeltal är lämpligt. Kommungemensamma nyckeltal är:

- Hushållsavfall (kg/brukare och år)
- Värmeförbrukning (total kWh/total kvm och år)
- Elförbrukning (total kWh/total kvm och år)
- Andel anställda som genomgått olika sorters miljörelaterad utbildning under året (%)
- Koldioxidutsläpp från transporter (ton/förvaltning och år)
- Antal årsarbetare

15. Avvikelse - Det ska finnas en rutin för att förvaltnings-/bolagsledningen ska kunna få kännedom om brister i miljöledningsarbetet och för att åtgärder av dessa ska kunna genomföras.

16. Revision av miljöledningssystem - Internrevision ska ske årligen. Rutin för detta ska finnas som anger när, hur och av vem. Externrevision sker årligen eller med några års mellanrum av extern granskare som kontrollerar hur förvaltningen/bolaget lever upp till kraven på miljöledningssystem i Lunds kommun. Diplom utdelas till de förvaltningar/bolag som uppfyller kraven.

17. Ledningens genomgång - Förvaltnings-/bolagsledningen ska minst en gång per år göra en översyn av hela miljöledningssystemet för att se om det fungerar som det är tänkt och för att bedöma behov av ändringar i policy, mål och annat utifrån resultatet från revisionerna, ändrade förutsättningar och åtagandet om ständiga förbättringar.

18. Miljöredovisning - I början av varje år görs en miljöredovisning, som godkänns av förvaltnings-/bolagschefen och respektive nämnd/styrelse. Den ska innehålla:

- Beskrivning av verksamhetens betydande miljöaspekter.
- Förvaltningens/bolagets miljöpolicy, övergripande och detaljerade mål samt måluppfyllelse.
- Redovisning av kommungemensamma nyckeltal där möjligt och egna nyckeltal är lämpligt.

I jämförelsetabellen nedan kan man se att standarden ISO 14001 utgör grunden i Lunds kommuns miljöledningssystem. EMAS kompletterar ledningssystemet med momenten miljöutredning och miljöredovisning. Enligt kraven på miljöledningssystem i Lunds kommun framgår inte att miljöutredning görs men man kan se att det ingår i utbildningen när miljöledningssystem ska införas. Se bilaga 4.

MLS enligt ISO 14001	MLS enligt EMAS	MLS i Lunds Kommun
1. Miljöpolicy	Miljöutredning	Miljöpolicy
2. Planering	Miljöpolicy	Miljöaspekter
Miljöaspekter	Miljömål	Lagar och andra krav
Lagar och andra krav	Miljöprogram	Övergripande miljömål
Miljömål	Organisation	Detaljerade miljömål
Miljöledningsprogram	Ledningens genomgång	Miljöledningsprogram
3. Införande och drift	Miljörevision	Organisation och ansvar
Organisationsstruktur och ansvar	Miljökontrollanter	Utbildning, medvetenhet och k
Utbildning, medvetenhet och kompetens	Miljöredovisningen	Kommunikation
Kommunikation	Logotypen	Miljöledningsrutiner
Dokumentation		Verksamhetsrutiner
Dokumentationsstyrning		Dokumentstyrning
Verksamhetsstyrning		Nödlägesberedskap
Nödlägesberedskap		Övervakning och mätning
4. Kontroll och korrigerande åtgärder		Avvikelse
Övervakning och mätning		
Avvikelse och korrigerande åtgärder		
Redovisande dokument		
Revision av miljöledningssystemet		
5. Ledningens genomgång		

Tabell 1. Krav på miljöledningssystem (MLS) enligt ISO 14001, EMAS och Lunds kommun

4.3.5 Hur går man tillväga?

Det rekommenderas att man börjar med att läsa igenom standarden ISO 14004. Där finns det en vägledning med praktiska råd för införande och utveckling av ett miljöledningssystem. En annan standard som är bra att gå igenom innan start är ISO 14050, terminologi. Där ges betydelsen av alla termer som används i kravstandarden. Först därefter är det dags att sätta sig in i kraven i ISO 14001 eller EMAS. Därefter kan man påbörja miljöledningsarbetet.

Rent praktiskt går det till så här när man inför ett miljöledningssystem.⁶⁹

Först måste man genomföra en miljöutredning som beskriver det nuvarande läget. Dels vilka krav omvärlden ställer, dels vilken miljöpåverkan man åstadkommer med verksamheten. Med den som grund fastställs miljöpolicy och miljömål. Miljöpolicy beskriver verksamheten och avsikterna med miljöarbetet. Miljömål beskriver vad organisationen ska uppnå med sitt miljöarbete.

Sedan utarbetas en handlingsplan som beskriver hur miljömålen ska uppnås. Ansvaret för miljöåtgärderna och befogenheten att genomföra dem fördelas i organisationen. Medarbetarnas kunskaper ska utvecklas och rutiner etableras såväl för det interna miljöarbetet som för kontakterna utåt.

Efter en tid görs en uppföljning av vad som åstadkommit, ofta genom en så kallad miljörevision. Resultatet sammanfattas i en miljöredovisning som sedan fungerar som underlag för förbättringar av miljöarbetet samt för att sprida resultatet till andra som kan vara intresserade. I en miljöredovisning anges t.ex. hur långt man kommit när det gäller att uppnå sina miljömål och även nyckeltal.

Sedan gör ledningen en genomgång av hur miljöarbetet fungerar för att kunna styra det åt rätt håll. För att ett miljöledningssystem ska bli effektivt krävs att ledningen är aktiv och kontinuerligt kontrollerar miljöarbetet. Miljöarbetet är ledningens ansvar. Ledningen måste fatta beslut om miljöpolicy och miljömål, ta del av uppföljningen, besluta om förbättringar samt visa de anställda att arbetet har hög prioritet. De anställda måste känna sig delaktiga och hållas informerade om miljöarbetet.

⁶⁹ www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/3_miljoledning/miljoledning1.asp

5. Analys

Detta kapitel syftar till att genomföra en analys med utgångspunkt från kapitel 3, kapitel 4 och intervjun. Analysen presenterar likheter mellan miljöledningssystem och ekonomistyrning, processen att införa miljöledningssystem och dess drivkrafter och svårigheter.

5.1 Miljöledningssystem och ekonomistyrning

I kapitel tre skrev jag bland annat att styrning handlar om att planera organisationens verksamhet och kontrollera om verksamheten utvecklas i rätt riktning och i rätt takt enligt planerna. Jag skrev också att styrning handlar om att få organisationen att sträva mot målet. När målet är av ekonomisk karaktär handlar det om ekonomistyrning. På samma sätt kan jag säga att när målet är miljön handlar det om miljöstyrning. Miljöledningssystem är alltså inget annat än miljöstyrning. Därmed kan jag säga att miljöledningssystem liksom ekonomistyrning är att ställa upp mål och styra verksamheten/miljöarbetet för att nå målet.

Ekonomistyrning innefattar det arbete som inriktar sig på att planera, genomföra, följa upp, utvärdera och anpassa företagets verksamhet i strävan att uppnå ekonomiska mål av såväl finansiell som icke finansiell karaktär. Miljöledningssystem innefattar också alla dessa moment och strävar även efter att uppnå målet som kan vara av både finansiell och icke finansiell karaktär.

Ekonomistyrning indelas i strategisk styrning, taktisk styrning och operativ styrning. Miljöledningssystemet omfattar även dessa moment, det vill säga att miljöarbetet är ett långsiktigt handlingsprogram som omfattar hela eller stora delar av organisationen och ofta handlar om saker som är svåra att kvantifiera. Den taktiska styrningen i ett miljöledningssystem omfattar ett kortare perspektiv och mäts i kronor, exempel på detta är miljöutbildningar och miljörelaterade investeringar som båda går att mäta i tid och kronor. Den operativa styrningen i miljöledningssystemet omfattar den löpande verksamheten och mäts i andra värden än pengar, till exempel hushållsavfall (kg/brukare och år).

Ekonomistyrningens utgångspunkter är vision, affärsidé och strategi. Miljöledningssystemet utgår också ungefär från samma punkter. Varje nämnd i Lunds kommun har sin egen miljörelaterade vision, affärsidé och strategi. Detta innebär att det i varje nämnd anges hur de vill att intressenterna ska uppfatta deras miljöarbete och utveckling, vad de ska ägna sig åt (affärsidé) och hur affärsidén ska uppnås.

Miljöledningssystem är alltså liksom ekonomistyrning ett effektivt och strukturerat sätt att arbeta för att uppnå verksamhetens miljömål/mål. ISO 14001 och EMAS utgör ett verktyg för att arbeta med miljöfrågor i sin verksamhet och för att bedriva ett effektivt miljöledningssystem. Det är ungefär samma som att aktivitetsbaserad kalkylering (ABC) utgör ett verktyg när man vill göra en produktkalkylering, eller att aktivitetsbaserad styrning (ABM) utgör ett verktyg när man vill skapa kundvärde.

ABC och ABM är kostnadsanalyser som stödjer det strategiska arbetet i organisationen, särskilt när det gäller att utveckla, bibehålla och förstärka konkurrensfördelar. Ett miljöledningssystem stödjer också det strategiska arbetet genom att skapa konkurrensfördelar. Att till exempel marknadsföra sin certifiering eller registrering ger ofta mervärde för organisationen. Avslutningsvis kan jag säga att miljöledningssystem och ekonomistyrning utformas och organiseras på ett sådant sätt att de bidrar till att målen uppfylls.

5.2 Införandet av miljöledningssystemet

Processen att införa miljöledningssystem i Lunds kommun förde med sig många aktiviteter och förändringar. Dessa aktiviteter och förändringar blev viktiga moment och kom att bli en del av kommunens verksamhet som ständigt måste underhållas, förbättras och vidareutvecklas.

Dessa aktiviteter som att upprätta miljöpolicy, identifiera kommunens miljöaspekter, bedöma betydelsen av miljöaspekterna, med utgångspunkt från de betydande miljöaspekterna upprätta miljömål och så vidare kräver inte bara engagemang utan också kunskap och insyn i verksamhetens miljöpåverkan. Det innebär att ledningen, det vill säga kommunfullmäktige, måste känna till på vilket sätt kommunen påverkar omgivningen eller känna till hur omgivningen påverkas av kommunens verksamhet, produkter eller tjänster.

Dessa aktiviteter gör även det möjligt för kommunen att skaffa sig goda kunskaper om lagar och andra krav som är relevanta för verksamheten. Dessa kunskaper är nödvändiga för att kunna driva miljöarbete på ett effektivt sätt och leva upp till standardernas krav, miljöpolicy och andra intressenters krav. Dessa

aktiviteter hjälper dessutom till att identifiera organisationens miljörelaterade styrkor, svagheter, hot och möjligheter och därmed kan kommunen maximera sin inre och sin yttre effektivitet.

Eftersom dessa aktiviteter är föremål för regelbunden revision i samband med ledningens genomgång krävs det att ledningen och de ansvariga ständigt måste uppgradera sina kunskaper, det vill säga utbildas i det koncept som standarderna står för. Om de förstår konceptet för miljöledningssystemet förstår de också vilken information som är nödvändig att samla in för att bedöma om systemet fungerar. Detta för att därefter hantera avvikelserna och vidta åtgärder som gör att avvikelserna inte upprepas igen och därmed försäkra den ständiga förbättringen.

Slutligen kan jag säga att då Lunds kommun beslutade sig för att införa miljöledningssystem så beslutades inte bara att verksamhetens miljöpåverkan skulle minskas utan man förband sig också att ständigt följa tillämpliga miljölagstiftningar, utbilda ledning, projektledare och all personal på varje relevant funktion. Bara så kan Lunds kommun försäkra sig om en ständig förbättring.

5.3 intervju

5.3.1 Drivkrafter

De drivkrafter som låg bakom införandet av miljöledningssystem var att få ordning och reda på miljöarbetet samt styra upp miljöarbetet ute i kommunens förvaltningar och bolag gentemot Lunds Agenda 21 mål. Verkyget för att genomföra miljöarbetet är miljöledningssystemet.

Sedan Rio-konferensen, miljöbalkens promulgation och riksdagens antagande av Sveriges 15 miljömål har Lunds kommun gjort mycket på miljöområdet. Ett exempel på det är framtagningen av den lokala Agenda 21 (en revidering av det finns på remiss). Anledningen till att Lunds kommun inför miljöledningssystem kan också vara att uppfylla miljölagstiftningskrav, det vill säga myndigheternas miljökrav. Det finns naturligtvis andra påverkande krafter i bilden som den lokala politikerns ökade insikt i miljöfrågor, miljöorganisationer, leverantörer, kunder, viktiga intressenter, allmänheten och så vidare.

En annan drivkraft är att systemet upplevs som enkelt och strukturerat, lätt att integrera med andra verksamhetsstyrningssystem. Dessa organisatoriska fördelar optimerar styrningen av miljöarbetet i Lunds kommun.

Andra drivkrafter är besparingar. På en skola minskades till exempel elförbrukningen med 3,2 procent och fjärrvärmeförbrukningen med 5,6 procent under år 2002. Ytterligare drivkrafter är större miljömedvetenhet bland personal och större miljöengagemang hos ledningarna (förvaltningschefer/ledningsgrupper) efter miljöutbildningarna. Dessa positiva erfarenheter medför att kommunens inre effektivitet ökar.

Lunds kommun är positiv till kompetensutveckling av sin personal. Det är relativt lätt till exempel att få igenom stora utbildningsinsatser för miljöledningsgrupper. Ledningen upptäcker på ett tidigt stadium att det lönar sig att satsa på utbildning eftersom systemet leder till konkurrensfördelar. Utbildning leder till kompetens och kompetens leder ju till konkurrensfördelar. I och med att miljöarbetet är en global företeelse vill man gärna visa omvärlden hur kommunen arbetar med miljön.

5.3.2. Svårigheter

De svårigheter som uppstod vid införandet av miljöledningssystemet var att ledningarna (förvaltningschefer/ledningsgrupper) inte alltid gav sitt stöd, miljösamordnaren saknade resurser i form av tid och pengar, omorganisationer och så vidare. Miljöledningssystem är en ledningsfråga och att just ledningen sviker kan tolkas på följande sätt:

1. Att de upplever att det är svårt och arbetsamt att skaffa sig ytterligare kunskap om miljölagar och andra krav. Att fastställa organisationens miljöpolicy kräver ju ett åtagande att följa tillämpliga miljölagstiftningar.
2. Att de är helt ointresserade av miljöfrågor och därmed saknar delaktighet och engagemang. Bara då kan man förstå att de inte lägger ner resurser i form av pengar.
3. Att de prioriterar, det vill säga att det finns andra områden som ledningen anser viktigare än miljöområde.

En del verksamheter som skolor, vård och omsorg tycker att rutinerna är lite tungrodda och vill ha enklare dokumentation. Att dokumentationen och styrningen av lagar och andra krav upplevs som svåra kan bero på att miljöarbetet är ett stort och komplicerat område att skaffa sig överblick över.

6. Resultat

Detta kapitel syftar till att redovisa resultatet av fallstudien, det vill säga konsekvenserna vid implementeringen av miljöledningssystem i Lunds kommun. Resultatet redogörs i form positiva och negativa konsekvenser. Därefter diskuteras resultatet och slutligen ges förslag till fortsatta studier.

6.1 Konsekvenser vid implementering av miljöledningssystem

Lunds kommun har länge sysslat med miljöfrågor men under de senaste åren har dessa intensifierats. Ett exempel är framtagningen av den första versionen av Lunds Agenda 21 år 1997. För att senare skapa Miljöutskottet och därefter Miljöstrategiska enheten. Syftet är att se till att Agenda 21 blir en integrerad del i den kommunala verksamheten och få ordning och reda på miljöarbetet. För att genomföra det beslutades att implementera miljöledningssystem i Lunds kommun.

Resultatet av implementering av miljöledningssystemet förde med sig både positiva och negativa konsekvenser.

6.1.1 Positiva konsekvenser

De positiva konsekvenserna vid implementeringen av miljöledningssystemet i Lunds kommun redogörs i följande punkter:

- **Miljöledningssystemet effektiviserar miljöarbetets styrning**
Detta är en direkt effekt av miljöledningssystemets egenskap, det vill säga egenskapen som gör det möjligt att miljöarbetet genomförs på ett systematiskt och strukturerat sätt. Implementering av ett miljöledningssystem kräver bland annat att en miljöutredning genomförs och att en miljöpolicy upprättas. Miljöutredningen är en slags nulägesanalys av miljöförhållandena i kommunen. Detta medför att kommunen har en god kontroll över sin verksamhets miljöpåverkan och därmed kan prioritera miljöåtgärder och resurser på olika plan.

Miljöpolicyen beskriver verksamheten och är utgångspunkten för att fastställa övergripande och detaljerade miljömål. Detta medför att kommunens miljöverksamhet kan samordnas och bedrivas på ett enhetligt sätt och därmed skapa ordning och reda. Miljöledningssystemet medför på detta sätt ett effektivt och strukturerat sätt att arbeta med miljöfrågor i kommunen. Miljöledningssystemet ska dessutom regelbundet utvärderas och revideras, vilket leder till effektivare system och därmed effektiviseras miljöarbetets styrning.

- **Miljöledningssystemet ökar miljömedvetenheten och engagemanget hos ledningen och medarbetarna**

I och med att ledningen (kommunfullmäktige) har yttersta ansvaret för kommunens verksamhet och dess beslut att implementera miljöledningssystem för att bedriva miljöarbete får detta ses som en signal till övriga att ledningen förbinder sig att engagera sig i miljöarbetet. För detta ändamål skapade ledningen förutsättningar genom att ange och skaffa ekonomiska resurser, bygga upp kompetens (miljöutbildning), skapa stödmekanismer (miljöstrategiska enheten, lokala investeringsprogram), fastställa roller och befogenheter och så vidare vilket behövs för att implementera ett miljöledningssystem. Efter implementering blir miljöarbetet en del av den dagliga verksamheten där alla inom kommunen strävar mot samma mål. Nämligen att minska kommunens miljöpåverkan, vilket skapar en vikänsla och därmed större miljömedvetenhet och engagemang både hos ledningen och de anställda.

- **Miljöledningssystemet medför besparingar och minskade kostnader**

Miljöledningssystemet leder till ett systematiskt miljöarbete. Ett systematiskt arbete leder i sin tur till hushållning med resurser som till exempel elförbrukning och fjärrvärmeförbrukning. I Lunds kommun medförde det systematiska arbetet en minskning av konsumtionen av dessa resurser, vilket gav besparingar. Besparingarna är i sin tur förbättringar i att hushålla med kommunens ekonomiska resurser. Miljöledningssystemet leder också till minskade kostnader genom att miljöarbetet samordnas och integreras med övriga verksamheter. Implementeringen av miljöledningssystemet medförde på så sätt besparingar och minskade kostnader i Lunds kommun.

- **Miljöledningssystemet skapar goda möjligheter att uppnå miljömål**

Implementeringen av miljöledningssystem medförde att Lunds kommun införde rutiner som kontinuerligt kontrollerar att miljöarbetet fungerar. På så sätt minimeras riskerna för framtida miljöproblem. Implementeringen av miljöledningssystem medför också att Lunds kommun inför rutiner för att identifiera och ha tillgång till miljölagstiftningar, lagar och andra krav

som kommunen berörs av och på så sätt säkerställs att dessa följs. Implementeringen av miljöledningssystem möjliggör dessutom att samarbetet successivt ökar på tvären då miljösamordnarna har kontakter med varandra via nätverk där man samverkar och utbyter erfarenheter genom att till exempel göra miljörevisioner hos varandra, seminarier om miljön samt miljökonferenser. Genom att minimera riskerna för framtida miljöproblem, utbyta miljöerfarenheter och följa miljölagstiftningar skapar miljöledningssystemet goda möjligheter för Lunds kommun att uppnå sitt miljömål.

- **Miljöledningssystemet gör det möjligt att skaffa ekonomiska resurser för miljörelaterade investeringar**

Implementeringen av miljöledningssystemet är en direkt effekt av att integrera Lunds Agenda 21 i kommunens verksamhet. Denna integrering gör det möjligt för kommunens miljöarbete att bli trovärdigt gentemot myndigheter, allmänheten och omvärlden. Likaså ökar kommunens möjlighet att få ekonomiskt stöd. Av denna anledning kan man väl säga att miljöledningssystemet indirekt bidrar till ekonomisk hjälp i form av bidrag för att därmed kunna genomföra miljörelaterade investeringar.

Man vet ju att Lunds kommun har fått 185,4 miljoner kronor i statligt bidrag för miljörelaterade investeringar som genomförs mellan åren 1998 och 2004.

- **Miljöledningssystemet ger bra underlag för beslut**

Implementeringen av miljöledningssystemet gör miljöarbetet relevant och kontrollerbart. Det vill säga genom regelbundna revisioner av miljöledningssystemet kan ledningen utvärdera miljöarbetets resultat och utveckling. Den kan också kartlägga förekommande brister och klargöra behov av åtgärder och resurser samt planera det fortsatta miljöarbetet och fastställa nya mål. På det här sättet skaffar Miljöledningssystemet bättre feedback på miljöarbetet och ledningen får ett bra underlag för att fatta beslut.

- **Miljöledningssystemet gör det möjligt att påverka leverantörer**

Implementeringen av miljöledningssystem skapar insikt, medvetenhet och engagemang i miljöarbetet. Det medför att Lunds kommun kan kräva ett ökat miljöengagemang av leverantörer och entreprenörer precis som för egen del. Implementeringen av miljöledningssystemet medför också att kommunen kan välja miljövänliga alternativ vid inköp. På det här sättet gör miljöledningssystemet det möjligt för kommunen att påverka leverantörer.

- **Miljöledningssystemet ger konkurrensfördelar.**

Implementeringen av miljöledningssystem börjar med miljöutbildning. Genom miljöutbildningar känner medarbetarna till kommunens ambitioner på miljöområdet och har förståelse för sambandet mellan miljön och arbetsuppgifterna. Dessutom ökar medvetenheten och kompetensen hos kommunens anställda. Kort sagt utbildning ger ökad kompetens och den i sin tur ger konkurrensfördelar.

6.1.2 Negativa konsekvenser

- **Kostnaderna för implementeringen av miljöledningssystemet är höga**

Implementeringen av miljöledningssystemet har orsakat en del utgifter, till exempel blir Lunds kommuns miljörelaterade investeringar drygt 580 miljoner kronor mellan åren 1998 och 2004, varav 3 265 000 kronor i kostnad för själva miljöledningssystemets införande från år 1999 till och med år 2002. Man kan tycka att 3 265 000 kronor är en hög kostnad och fråga sig vad kommunen har åstadkommit med dessa pengar. För att göra en rättvis bedömning kanske man får jämföra med andra utgifter som till exempel personalfest för anställda inom kommunen. En personalfest är i och för sig en positiv satsning men den är tillfällig och dessutom är nyttan kort varig. Medan en satsning på miljön är en investering som på lång sikt möjligtvis kommer att ge ett positivt resultat. Om utfallet blir så kommer nyttan att bli större och längre och dessutom för alla inom kommunen. Allt detta är naturligtvis diskutabelt.

Jag tycker att det är bra satsade pengar. Man får tänka på målet med miljöarbetet. Målet är ju ”god livsmiljö och långsiktigt hållbar utveckling för Lundaborna” och med tanke på det så kanske inte 3 265 000 kronor är en så hög kostnad som det först låter.

6.2 Diskussion av resultatet

Konsekvenserna av att implementera ett miljöledningssystem i Lunds kommun förde med sig mer positiva konsekvenser än negativa. Man kan tycka att miljöledningssystem är det gyllene systemet som alla kommuner bör ha eftersom implementeringen ger ett fantastiskt resultat.

Men resultatet av denna undersökning ska tas mycket försiktigt. Man får komma ihåg att undersökningen bygger på en intervju med bara två personer. De här två personerna är i och för sig mycket insatta i området men det garanterar inte att

man som intervjuare får helt rättvisa uppgifter. Det finns alltid risk att man får vinklade uppgifter. Dessutom får man komma ihåg att en större del av teorin i uppsatsen bygger på information hämtade från organisationer (SIS, Miljöstyrningsrådet) som själva utvecklar och tar fram miljöstandarderna och därmed finns det också risk att informationen är subjektiv.

Man undrar förstås vilka konsekvenserna av implementeringen av miljöledningssystemet skulle ha blivit om man hade intervjuat personer som utför själva miljöarbetet på platsen.

Hur som helst kan man konstatera att resultatet av implementeringen av ett miljöledningssystem i en kommun visar sig i form av positiva konsekvenser och negativa. De positiva konsekvenserna är organisatoriska fördelar, det vill säga att systemet ger bra förutsättningar för att bedriva ett strukturerat och målinriktat miljöarbete. De negativa konsekvenserna är höga resursinsatser, det vill säga att systemet ställer krav på ledningens engagemang och miljörelaterade investeringar.

Slutligen kan man säga att den största vinsten med implementeringen av miljöledningssystemet idag inte är ekonomisk utan organisatorisk. Men i framtiden kanske de organisatoriska fördelarna kan leda till ekonomisk vinst.

6.3 Förslag till fortsatta studier

Eftersom Lunds kommuns miljöledningssystem är relativt nytt är det för tidigt att kunna mäta resultaten av systemet. Men det skulle vara intressant om någon i framtiden undersökte möjligheten av att anpassa och införa ett system för måluppfyllelse i enlighet med tankarna i det balanserade styrkortet.

Källförteckning

Publicerade källor

- Ax, Christian, m fl. (2001) *Den nya ekonomistyrningen*, Liber, upplaga 2:1.
- Ewa Ahlström, red., (2001) ISO 14000 - Svenska Standarder för miljöledning, SIS
- Halvorsen, Knut, (1992) Samhällsvetenskaplig metod,
- Henriksson, Jens, red. (1999) *Ekonomi och miljö*, Sjuhäradsbygdens tryckeri AB
- Lindberg, Lennart, red. (1990) *Nya indianboken*, Valentin
- Nino Simic, (2002) *Rio+10*, Rahms Tyckeri Lund
- Thomasson, Jan, m fl., (2000) *Den nya affärsredovisningen*, Liber
- United Nations Conference on Environment and Development, UNCED (1993) *Agenda 21- en sammanfattning*, Volym III.
- United Nations Conference on Environment and Development, UNCED (1993) *Agenda 21*, Volym II.
- Örjan, Hallgren, (1998) *Finansiell Metodik*, Ekonomibok, upplaga 10:1

Förvaltningskällor

- Lunds Kommun (2003) *Årsredovisning 2002*,
Miljöstrategiska enhetens interna dokument, *Krav på miljöledningssystem i Lunds kommun* (021015).
- Miljöstrategiska enhetens interna dokument, *Miljöombudens roll* (2000-06-29).
- Miljöstrategiska enhetens interna dokument, *Miljöledningssystem* (2002-11-18).
- Miljöstrategiska enheten, *Lunds nya Agenda 21*, november 2002

Elektroniska källor

- www.karlstad.se
- www.miljomal.nu
- www.europa.eu.int
- www.naturvardsverket.se
- www.miljo.skane.se/sv/a/pa6.htm
- www.naturvardsverket.se/index.php3?main=/dokument/hallbar/ledning/ledning.htm
- www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5847
- www.environ-cert.com/ecomedia/info/content.aspx?pid=6
- www2.smelink.se/startadriva/miljokval/miljo/mstandard/iso/miso.htm
- www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabname=@iso14000&menuItemID=5317
- www.environ-cert.com/ecomedia/info/content.aspx?pid=6&TAB=sys

www.sis.se/DesktopDefault.aspx?tabid=22&menuItemID=23
[www.swedac.se/sdd/System.nsf/\(GUIview\)/index.html](http://www.swedac.se/sdd/System.nsf/(GUIview)/index.html)
www.miljostyrning.se/emas/vae.asp
www.miljostyrning.se/about_msr.asp
www.miljostyrning.se/emas/shortemas.asp
www.miljostyrning.se/emas/nytt_tillskott.asp
www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=1
www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=2
www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=3
www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=3
www.miljostyrning.se/emas/vae.asp?sida=4
www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/
www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/2_kommunfull.asp
www.lund.se/kommuninformation/01_om_politiken/01_Sa_styrs_Lund/6_kommunorg.asp
www.lund.se/kommuninformation/04_kommunensforvaltningar/kommunkontoret/06_miljostrategiska/solen.asp
www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/2_Lundsagenda.asp
www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/3_miljoledning/
www.lund.se/leva_i_lund/8_miljo_natur/1_agenda_21/3_miljoledning/miljoledning1.asp

Definitioner⁷⁰

Ständig förbättring - process för att förbättra miljöledningssystemet för att uppnå bättre total miljöprestanda i enlighet med organisationens miljöpolicy.

Anm. - Processen behöver ej nödvändigtvis ske inom alla verksamhetsområden samtidigt.

Miljö - omgivningar där organisationen verkar, vilket omfattar luft, vatten, mark, naturresurser, flora, fauna, människan samt samspelet mellan dessa.

Anm. - I detta sammanhang sträcker sig omgivning inifrån en organisation och ut till det globala systemet.

Miljöaspekt - delar av en organisations aktiviteter/verksamhet, produkter eller tjänster som kan inverka på miljön.

Anm. - En betydande miljöaspekt är en miljöaspekt som har eller kan ha en betydande miljöpåverkan.

Miljöpåverkan - varje förändring i miljön, antingen negativ eller positiv, som helt eller delvis är ett resultat av organisationens aktiviteter/verksamhet, produkter eller tjänster

Miljöledningssystem - den del av det övergripande ledningssystemet som omfattar organisationsstruktur, planering, ansvar, praxis, rutiner, processer och resurser för att utveckla, införa, uppfylla, revidera och underhålla miljöpolicy.

Revision av miljöledningssystem - systematisk och dokumenterad verifieringsprocess för att objektivet samla in och utvärdera belegg för att avgöra om en organisations miljöledningssystem är i överensstämmelse med de revisionskriterier för miljöledningssystemet, som fastställts av organisationen samt för att kommunicera resultaten från denna process till ledningen

Övergripande miljömål - generella miljömål baserade på den miljöpolicy, som en organisation bestämmer sig för att uppfylla och som är kvantifierbara där så är möjligt

Miljöprestanda - mätbara resultat från miljöledningssystemet, relaterade till en organisations styrning av sina miljöaspekter, baserade på egen miljöpolicy, övergripande miljömål och detaljerade miljömål

Miljöpolicy - uttalande av en organisation om sina intentioner och principer för den egna totala miljöprestanda som utgör grunden för åtgärder och definierar de övergripande miljömålen och de detaljerade miljömålen

⁷⁰ Ewa Ahlström, red., *ISO 14000 – Svenska Standarder för miljöledning* (2001), s. 28 f.

Detaljerade miljömål - detaljerade krav som är kvantifierade där så är möjligt, tillämpliga på organisationen eller delar därav, som följer av de övergripande miljömålen och är sådana att de måste fastställas och uppfyllas för att dessa skall uppnås

Intressent - individ eller grupp som har intresse av eller påverkas av en organisations miljöprestanda

Organisation - bolag, koncern, firma, företag, myndighet eller institution, del av eller kombination av sådana, juridisk enhet eller ej, offentlig eller privat, som har egna uppgifter och egen administration.

Anm. - För organisationer med mer än en driftsenhet, kan en enskild driftsenhet definieras som en organisation.

Förebygga förorening - tillämpning av processer, rutiner och användning av material eller produkter för att undvika, minska eller begränsa förorening, t.ex. återvinning, rening, processtekniska åtgärder, styrsystem, effektiv resurshushållning och utbyte av material.

Anm. - Bland de potentiella fördelarna med sådana förebyggande åtgärder är minskad negativ miljöpåverkan, förbättrad effektivitet och sänkta kostnader.

SKALLKRAV ENLIGT ISO 14001⁷¹

Allmänna krav

1. Upprätta och underhålla ett miljöledningssystem

Policy (Grundelement 1)

2. Högsta ledningen skall upprätta organisationens miljöpolicy

Planering (Grundelement 2)

3. Upprätta och underhålla rutiner för identifiering av miljöaspekter
4. Organisationen skall ta hänsyn till de betydande miljöaspekterna när man sätter sina miljömål
5. Informationen om miljöaspekterna skall hållas aktuell
6. Upprätta och underhålla rutiner för att identifiera lagkrav och andra krav
7. Upprätta dokumenterade miljömål
8. Ta hänsyn till lagkrav och betydande miljöaspekter när man sätter mål
9. Målen skall vara förenliga med miljöpolicy
10. Upprätta program för att nå målen
11. Programmen skall inkludera ansvarsfördelning
12. Programmen skall omfatta nyutveckling eller ändring av verksamheten

Införande och drift (Grundelement 3)

13. Definiera roller, ansvar och befogenheter för miljöledningssystemets funktion
14. Ledningen skall tillhandahålla nödvändiga resurser
15. Högsta ledningen skall utse en ledningens representant
16. Högsta ledningen skall definiera roll och ansvar för ledningens representant
17. Upprätta rutin för att identifiera behov av utbildning.
18. Personer vars arbete kan ge upphov till betydande miljöpåverkan skall ha lämplig utbildning
19. Upprätta rutiner så att alla berörda inser behovet av att miljöledningssystemet följs
20. Personal skall ha kunskaper som är grundade på för uppgiften lämplig utbildning och erfarenhet
21. Upprätta rutiner för intern kommunikation
22. Beakta behovet av extern kommunikation
23. Dokumentera miljöledningssystemet i elektronisk form eller i pappersform
24. Upprätta rutiner för styrning av dokument

⁷¹ Lennart Piper, m.fl., *Ständig förbättring med ISO 14000* (2001), s. 42 f.

25. Dokumenten skall vara tydliga och lätt identifierbara
26. Upprätta rutiner för framtagning och ändring av dokument
27. Identifiera aktiviteter som kan sättas i samband med betydande miljöaspekter
28. Planera aktiviteter så att de utförs i enlighet med angivna villkor
29. Upprätta rutiner för att identifiera olycksrisker
30. Redovisa beredskap för olyckor
31. Genomför övningar där så är praktiskt möjligt

Kontroll och korrigerande åtgärder (Grundelement 4)

32. Upprätta rutiner för regelbunden övervakning och mätning
33. Registrera organisationens miljöprestanda
34. Upprätta rutiner för regelbunden kalibrering av mätutrustning
35. Upprätta rutiner för arkivering av protokoll från kalibrering av mätutrustning
36. Upprätta rutiner för utvärdering att relevant miljölagstiftning följs
37. Upprätta rutiner för att hantera avvikelser
38. Åtgärder för att hantera avvikelser skall vara anpassade till Åtgärder för att hantera avvikelser skall vara anpassade till problemens omfattning
39. Förändringar skall vara dokumenterade
40. Upprätta rutiner för underhåll och förvaring av miljöredovisande dokument
41. Dokumenten skall inkludera uppgifter om utbildningar och revisioner och genomgångar
42. Miljöredovisande dokumenten skall vara tydliga
43. Miljöredovisande dokument skall förvaras på ett sätt som gör att de skyddas mot skada
44. Arkiveringstiden för miljöredovisande dokument skall anges i en rutin.
45. Dokument skall underhållas på ett sätt som gör att det framgår att kraven i ISO 14001 följs
46. Upprätta program och rutiner för regelbunden revision av systemet
47. Revisionsprogrammet skall vara baserat på berörda avdelningars betydelse för miljön
48. Revisionsrutinerna skall innefatta omfattning, frekvens och metodik för revisionerna, inklusive kravet på revisorer

Ledningens genomgång (Grundelement 5)

49. Högsta ledningen skall regelbundet gå igenom miljöledningssystemet
50. Processen skall säkerställa att nödvändig information samlas in och utvärderas
51. Ledningens genomgång skall vara dokumenterad
52. Ledningens genomgång skall omfatta behov av förändring i policy, mål och andra delar av systemet

Intervjufrågor

1. Vilka drivkrafter låg bakom införandet av miljöledningssystem?
2. Varför valde ni ISO 14001/EMAS?
3. Vilka svårigheter hade ni vid införandet av miljöledningssystem?
4. Vilka möjligheter hade ni vid införandet av miljöledningssystem?
5. Fordelar med miljöledningssystemet?
6. Nackdelar med miljöledningssystemet?
7. Positiva erfarenheter med miljöledningssystemet?
8. Negativa erfarenheter med miljöledningssystemet?
9. Vilken status har miljöledningsarbetet i kommunen?
10. Går verksamhetens uppsatta miljömål längre än gällande lagstiftning?
11. Vilka faktiska miljöförbättringar har miljöledningssystemet åstadkommit?
12. Vilka kostnader, besparingar och intäkter har uppnåtts med miljöledningssystemet?
13. Vilka mätbara ekonomiska vinster finns?
14. Vilka icke mätbara vinster finns? Kan de uppskattas?
15. Kan ni påvisa några ökade intäkter som resultat av miljöledningsarbetet?
16. Vad har införandet av miljöledningssystem (uppskattningsvis) kostat?
17. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem ur ekonomisk synpunkt?
18. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem ur tjänstemännens synpunkt?
19. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem ur ledningens synpunkt?
20. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem ur politikernas synpunkt?
21. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem ur allmänhetens synpunkt?
22. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem ur leverantörernas synpunkt?
23. Vilka är konsekvenserna av att införa miljöledningssystem vad gäller samarbetet mellan kommunens olika nämnder och förvaltningar?
24. Vilka myndigheter kontakter ni för rådgivning/vägledning?
25. Har miljöledningssystemet lett till ett minskat tillsynsbehov?
26. Hur bedrivs internutbildning i kommunen?
27. Varför väljer man att certifiera sitt miljöledningssystem? Varför inte?
28. Vad talar för/mot ett fortsatt arbete med ISO/EMAS?
29. Vilka hjälpmedel skulle behövas för att möjliggöra fortsatt förbättring?



Så här långt har förvaltningar och bolag som går MILs utbildningar kommit

2003-11-27

Bilaga 4

Utbildningsomgång	Förvaltning/bolag	Miljö-utredning	Miljöpolicy	Övergripande miljömål	Detaljerade miljömål och handlingsplaner	Rutiner	Intern-revision	Extern-revision samt diplom	ISO 14001 certifiering eller EMAS registrering
1	Utbildningsförvaltningen (Polhem)	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
	Lundafastigheter	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	
	LKF	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	
	Parkeringsbolaget	☆	☆	☆	☆	☆			
2	Lunds Brandförsvär	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	
	Kommunkontoret	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
	BSN Norr (förskolor)	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
	Tekniska förvaltningen	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
	Lunds Renhållningsverk	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	
3	BSN Söder	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
	Vård- och omsorgsförvaltningen	☆	☆	☆	•				
	Utbildningsförvaltningen (övriga)	☆	☆	☆	☆	•	•		
	Markentreprenad	☆	☆	☆	☆	☆			
	Kultur och fritidsförvaltningen	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
4	Miljöförvaltningen	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
	Stadsbyggnadskontoret	☆	☆	☆	☆	•	•		
	BSN Öster	☆	☆	☆	☆	•	☆		
	BSN Norr (grundskolor)	☆	☆	☆	☆	•	•		
	Socialförvaltningen	☆	☆	☆	☆	•	☆		

- innebär att förvaltningen/bolaget påbörjat detta steg
- ☆ innebär att förvaltningen/bolaget genomfört detta steg