

Miljöutredning på Nordic Door AB

Emelie Mårtensson

Miljövetenskap

Examensarbete för kandidatexamen 15 hp

Lunds universitet

Handledare: Torbjörn Brorson

Förord

Ett stort tack till personalen på Nordic Door för all hjälp, och ett stort tack till min handledare Torbjörn Brorson.

Abstract

With today's focus on the world's environmental issues, it is important for organizations and companies to find a way to give their commitment credibility. By certification according to ISO 14001 you get an internationally acknowledged brand that is recognized by organizations and companies worldwide. But the road to certification isn't just easy, to be able to certify your environmental management system an environmental investigation, where the company's environmental aspects are identified and evaluated, needs to be carried out. This report is of such an investigation.

Nordic door is an industrial company that manufactures industrial doors that are sold in both Sweden and many other parts of the world. The production is located at the company's facilities in Halmstad, Halland, and it is at these facilities the investigation has been carried out. Environmental aspects such as waste, resource usage and material usage have been identified.

The company recycles most of its waste, and parts of their products are made from recycled material. The most prominent aspects though, are the products and the waste, maybe because the boundaries of the investigation meant that transports and travels was excluded.

Certification through ISO 14001 is not the best solution for the company today, but to apply the principals of the standard would be useful for the environment and the business. A long-term work with the implementation of an environmental management system will benefit the company and make it prepared for a certification in the future.

Sammanfattning

Med dagens fokus på miljöfrågorna är det viktigt för företag och organisationer att på ett trovärdigt sätt kunna visa sitt engagemang. Genom att certifiera sig enligt ISO 14001 får man en internationellt erkänd stämpel på sitt miljöledningssystem som känns igen av företag och organisationer världen över. Men vägen till certifiering är inte bara lätt, för att kunna certifiera sitt miljöledningssystem behöver man först genomföra en miljöutredning där man identifierar och bedömer företagets olika miljöaspekter. I detta arbete är det just en sådan miljöutredning som utförts.

Nordic door är ett industriföretag som tillverkar rullportar som säljs både i Sverige och stora delar av världen. Produktionen finns på företagets lokaler i Halmstad, Halland, och det är i dessa lokaler som miljöutredningen utförts. Miljöaspekter såsom avfall, resursförbrukning och materialanvändning har identifierats.

Företaget återvinner största delen av dess avfall och även en del av produkterna består av återvunnet material. De största miljöaspekterna är dock själva produkterna och avfallet, kanske främst då avgränsningen gjord att transporter och resor inte tagits i beaktning.

Certifiering enligt ISO 14001 är i dagsläget inte den bästa lösningen för företaget, men principerna är användbara. Att arbeta långsiktigt med en implementering av ett miljöledningssystem är gynnsamt för företaget och en framtida certifiering är inte omöjlig.

Innehållsförteckning

.....	0
Abstract	4
Sammanfattning	6
Inledning.....	10
Syfte.....	10
Avgränsning.....	10
Material och metoder.....	10
ISO 14001	10
Miljöutredning	12
Naturresursförbrukning	12
Kemikalieanvändning	12
Avfall	13
Nordic door AB.....	13
Resultat.....	14
Miljöaspekter	14
Avfall	14
Naturresursförbrukning	16
Produkter.....	17
Kemikalieanvändning	18
Risker	18
Lagar och krav	19
Systemelement.....	20
Diskussion	29
Referenser.....	30
Bilagor.....	31

Inledning

I takt med att människans påverkan på miljön blir mer påtaglig har kraven på miljövänligare produkter och tillverkningsmetoder ökat. I och med att produktionen blivit mer globaliserad har det blivit svårare för konsumenterna att avgöra vilka produkter som tillverkats på ett miljövänligt sätt. (Brorson & Almgren, 2013). Ett sätt för företagen att visa deras miljöarbete är att certifiera sig enligt ISO 14401. Initiativet som skulle leda fram till miljöstandarden påbörjades 1992, inför den internationella miljökonferensen i Rio de Janeiro. Då miljöfrågorna uppmärksammades allt mer, riskerade industrin att bli hämmad av hårdare krav och regler. Ett motiv till att driva utvecklingen av standarderna var att industrier ville genom höjd kvalitet stärka sin konkurrenskraft (Brorson & Almgren, 2013). Idag har ca 270 000 organisationer certifierat sina miljöledningssystem och många av dem anser att det är värt besväret, då man genom miljöledningssystemet t.ex. kan upptäcka besparingsmöjligheter eller leva upp till flera kunders krav.

Men en certifiering kostar, och mindre företag kan få svårt att dels finansiera certifieringen, och dels att bekosta och utbilda den personal som krävs för det fortsatta arbetet med miljöledningssystemet. För vissa företag kan däremot en certifiering öka inkomsten, detta gäller särskilt i branscher där miljövänlighet prioriteras av kunderna.

Syfte

Projektets syfte är att genomföra en inledande miljöutredning åt Nordic Door AB, som kan ligga till grund för fortsatt miljöarbete, samt utreda ifall ISO 14001 är ett lämpligt verktyg för företaget.

Avgränsning

För att möjliggöra projektet inom tidsramen avgränsades miljöutredningen till företagets fysiska lokaler samt produkter.

Material och metoder

Genom intervjuer, dokumentstudier samt observationer ska företagets miljöaspekter identifieras och kvantifieras. De intervjuade är dels anställda på företaget, och dels en anställd på ett konkurrerande företag. Informationen om ISO 14001 har tagits från ”ISO 14401 för små och medelstora företag” av Torbjörn Brorson & Richard Almgren (2013).

I intervjuerna och genom att observera arbetet och lokalerna har företagets miljöaspekter identifierats. Genom att studera fakturor, officiella dokument och annan information kring företaget har omfattningen av de olika aspekterna bestämts. Sedan har en enkel utvärderingsmodell tagits fram för att ge de olika miljöaspekterna olika prioritet.

ISO 14001

Miljöstandarden ISO 14001 är den mest använda av miljöstandarderna och ca 4300 företag/organisationer har certifierat sig i Sverige (Certifiering, 2013). Grunden för miljöstandarden är ett 50-tal krav som måste uppfyllas, men standarden ställer inga specifika krav på miljöåtgärder. Meningen är att vitt skilda typer av organisationer och företag ska kunna använda sig av standarden. Grundtanken med standarden är ”ständig förbättring” och

innebär att man vid varje genomgång av arbetet ska genomföra förändringar för att ytterligare förbättra sitt miljöarbete.

PCDA

PCDA, eller Plan-Do-Check-Act som det står för, är en genomgående princip i ISO 14001 och utgör grunden för hela miljöledningsstandarden (se figur 1). Inom miljöområdet kan den tolkas följande:



Figur 1. PDCA-principen

Plan: Man identifierar miljöaspekter och sätter upp mål och handlingsplaner för att företaget ska kunna uppfylla sin miljöpolicy.

Do: Delegera uppgifter, utbilda personal, göra investeringar och införa dokumentation som krävs för att miljöpolicyerna ska uppfyllas.

Check: Genomföra miljörevisioner, både interna och externa, övervaka och mäta resultaten av arbetet.

Act: Ledningen går igenom resultaten av miljöarbetet och genomför förändringar för att nå ständig förbättring.

Grundelement och systemelement

ISO 14001 består av fem grundelement (fetstil) till vilka 15 olika systemelement finns kopplade. I dessa finns totalt 55 krav specificerade, vilka alla måste uppfyllas för att miljöledningssystemet ska kunna certifieras.

4.2 Miljöpolicy

4.3 Planering

4.3.1 Miljöaspekter

4.3.2 Legala och andra krav

4.3.3 Övergripande miljömål, detaljerade miljömål och handlingsplaner

4.4 Införande och tillämpning

4.4.1 Resurser, roller, ansvar och befogenheter

4.4.2 Kompetens, utbildning och medvetenhet

4.4.3 Kommunikation

4.4.4 Dokumentation

4.4.5 Dokumentstyrning

4.4.6 Verksamhetsstyrning

4.4.7 Beredskap och agerande vid nödlägen

4.5 Uppföljning

4.5.1 Övervakning och mätning

4.5.2 Utvärdering av lagar och andra krav

4.5.3 Avvikelse, korrigerande och förebyggande åtgärder

4.5.4 Redovisande dokument

4.5.5. Intern revision

4.6 Ledningens genomgång

Miljöutredning

En inledande miljöutredning är viktig för att identifiera företagets miljöaspekter, hela miljöledningssystemets upplägg bygger på den. Man börjar med att samla in information om företaget genom t.ex. intervjuer med anställda. Information som behövs kan röra: avfall, utsläpp, resursanvändning och rutiner kring inköp och förvaring av kemikalier.

Därefter identifierar man företagets olika miljöaspekter, vilka kan vara allt från kontorsavfall till avloppsutsläpp. Miljöaspekterna utvärderas och klassificeras för att göra det lättare att prioritera, ofta hittar företaget ett stort antal miljöaspekter och det gäller att identifiera de mest betydande för att det ska vara praktiskt möjligt att arbeta med dem. Även lagar och regler som rör företagets miljöaspekter ska identifieras.

Sedan dokumenteras miljöutredning på ett sätt som gör den användbar för företagets fortsatta miljöarbete. Enligt ISO 14001 gäller nedanstående för miljöutredningen och identifieringen av betydande miljöaspekter:

”Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att:

- Identifiera de miljöaspekter som orsakas av aktiviteter, produkter och tjänster inom miljöledningssystemets omfattning som organisationen kan styra, och de miljöaspekter som den kan påverka. När detta görs skall organisationen ta hänsyn till planerad eller pågående utveckling och nya eller förändrade aktiviteter, produkter och tjänster.
- Avgöra vilka aspekter som har eller kan ha en betydande påverkan på miljön (d.v.s. betydande miljöaspekter).

Organisationen skall hålla denna information dokumenterad och aktuell. Organisationens skall säkerställa att den tar hänsyn till de betydande miljöaspekterna när miljöledningssystemet upprättas, införs och underhålls.

(ISO 14001, avsnitt 4.3.1 om Miljöaspekter)” (Brorson & Almgren, 2013)

Naturrensförbrukning

Användning av naturresurser såsom vatten, fossila bränslen och olika råvaror är en av de stora miljöfrågorna idag. Ett av de största miljöproblemen är förbränningen av fossila bränslen såsom olja, naturgas och kol. I Sverige kommer en stor del av energin från förnybara källor som t.ex. vattenkraft (SCB, 2013).

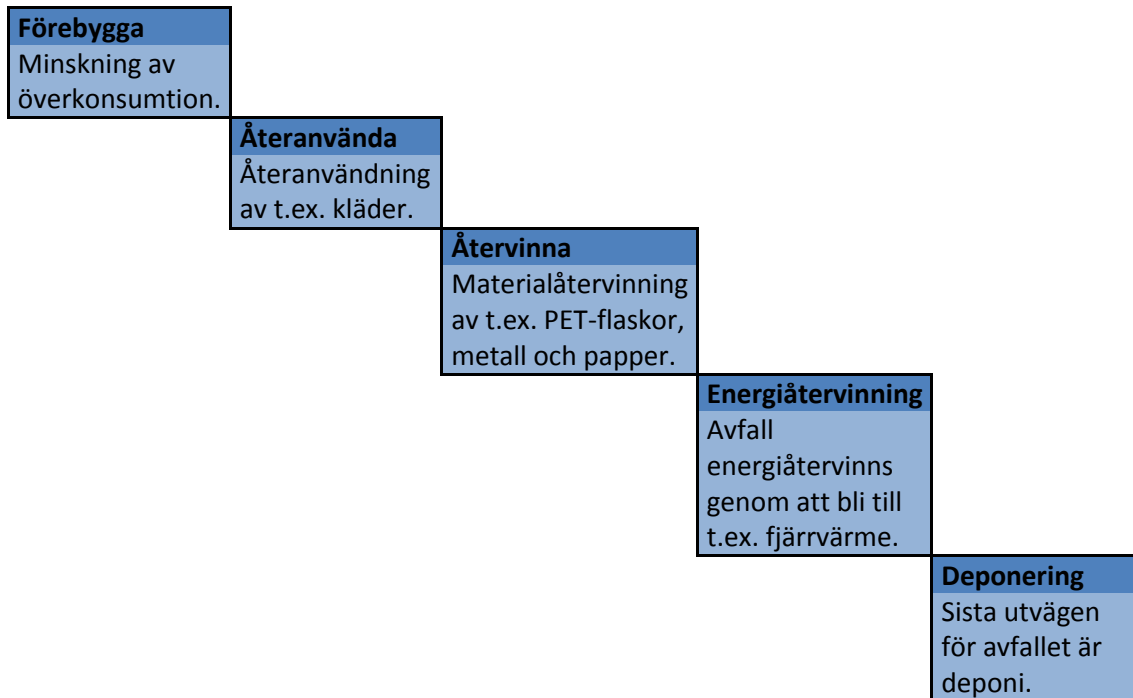
Kemikalieanvändning

I många industriella processer används olika kemikalier och detta är ofta en viktig miljöaspekt. Förvaring och deponering av kemikalier är viktiga frågor och företagen måste arbeta för att minska risken för utsläpp. Många kemikalier har negativ inverkan på miljön och djurlivet.

Avfall

I dagens samhälle är vårt avfall ett växande problem. År 2010 genererade Sveriges företag och hushåll sammanlagt 115 miljoner ton icke-farligt avfall och 2,5 miljoner ton farligt avfall (Naturvårdsverket, 2013).

EU har tagit fram en ”avfallstrappa” (se figur 2), som i flera steg visar hur vi ska minska vårt avfall (Avfall Sverige, 2013):



Figur 2. Avfallstrappan

Nordic door AB

Nordic Door grundades 1991 och tillverkar industrirullportar. Företaget har idag 16 anställda och är en av Sveriges ledande inom branschen, samt exporterar till flera länder runt om i världen. Produktionen sker i Halmstad, Halland, i en hyrd industrilokal. Deras affärsidé är att tillverka hållbara portar med lång livslängd. Rullportar har flera olika användningsområden som t.ex., lager, butiker, kylrum eller fasadöppningar. Det är en bra lösning ifall man har en öppning där fordon, t.ex. truckar, passerar ofta. Med fotoceller kan porten öppnas utan att man behöver stanna fordonet och gå ur, och den snabba stängningen/ öppningen ger minskad energiförlust (Nordic Door, 2013).

I nuläget har företaget ingen färdig plan för miljöarbetet, utan anpassar miljöinsatserna efter varje enskild kunds krav. De inser att kundkraven kommer öka i framtiden och vill vara förberedda på dem.

Konkurrenters miljöarbete

En av de största konkurrenterna på den svenska marknaden är Albany som numera ägs av Assa Abloy. De är sedan flera år tillbaka certifierade enligt ISO 14001, men har på senare år flyttat sin tillverkningsdel utomlands och har därför anpassat sitt miljöledningssystem till sin nuvarande verksamhet som idag enbart bedriver sälj- och serviceverksamhet. Då de i ett par år

tillbaka ingår i Assa Abloys koncern kommer de troligtvis att innefattas i ett gemensamt miljöledningssystem så småningom (Carl Manns, 2013).

Resultat

Miljöaspekter

Flera miljöaspekter har identifierats och har bedömts främst efter miljöpåverkan och omfattning. Miljöaspekter som har identifierats men inte bedömts är:

- Buller
Företaget producerar mycket lite buller, och då det ligger i ett industriområde har denna miljöaspekt bortsetts ifrån.
- Utsläpp till atmosfär
Det förekommer inga direkta utsläpp från produktionslokalerna på företaget.
- Mark- och grundvattenföroreningar
Då inga vätskor används i produktionen sker inte några utsläpp till mark och vatten. Inga tidigare föroreningar av marken är kända.

Utvärderingsmodellen

En enklare tabell har tagits fram där miljöaspekterna utvärderas. I tabellen presenteras omfattning, kostnad, drivkrafter, miljöpåverkan och prioritet. Omfattningen anges i mängdenheter (ton, kWh) där dessa siffror finns, kostnaden anges i SKR där uppgifter finns. De drivkrafter som presenteras är önskvärda effekter av en minskning av en miljöaspekt. Som miljöpåverkan beskrivs de negativa effekter som kan uppstå av den specifika miljöaspekten. Slutligen anges prioriteten för företaget. Prioriteten bestäms av förhållandet mellan de olika aspekterna, en aspekt med stor omfattning/kostnad prioriteras i regel högre, men miljöpåverkan väger också in och kan höja en aspekt med mindre omfattning/kostnad.

Avfall

Avfallet kan ses som den näst största posten av miljöaspekterna för Nordic door och i dagsläget materialåtervinns eller energiåtervinns stora delar av det. Största delen av avfallet tas om hand av Hem (Halmstad Energi & Miljö), som valdes då det är en av de större aktörerna i kommunen och erbjuder både el, värme och sophantering.

Metall

Tabell 1. Utvärdering av miljöaspekten ”Avfall, metall”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Avfall, metall	Ca 2-3 ton/år	0:-/år	Lägre inköpskostnader	Tungmetaller kan vara giftiga för organismer. Då det återvinns minskar miljöpåverkan.	Låg

Det metallspill som uppstår i verkstaden samlas i en container som tas om hand av fastighetsägaren, som överlämnar innehållet till Stena Recycling. I tillverkningen används aluminiumdelar. Aluminiumspillet skickas tillbaka till tillverkaren som smälter ner och tillverkar nya delar av det.

Wellpapp

Tabell 2. Utvärdering av miljöaspekten ”Avfall, wellpapp”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Avfall, wellpapp	Ca 2,5 ton/år	4000-4500:-/år	Lägre inköps/sophämningskostnader	Materialet är återvunnet och återvinns. Låg miljöpåverkan	Låg

Wellpapp används till förpackningar att frakta varor i. Spill samlas upp i en särskild container och tas om hand av Hem där det återvinns.

Brännbart

Tabell 3. Utvärdering av miljöaspekten ”Avfall, brännbart”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Avfall, brännbart	ca 5-5,5 ton/år	8000-8500:-/år	Lägre inköps/sophämningskostnader	Förbränning av avfall med olika plaster i släpper ut partiklar och koldioxid till atmosfären.	Mellan

Övrigt avfall, trä, plast etc., slängs i en container som tas om hand av Hem där avfallet används till fjärrvärme.

Kontorsavfall

Tabell 4. Utvärdering av miljöaspekten ”Kontorsavfall”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Kontorsavfall			Statens miljömål	Papper som återvinns har låg miljöpåverkan men övrigt avfall som förbränns släpper ut partiklar och koldioxid i atmosfären.	Låg

Kontorsavfallet består till största del av papper, som slängs i avsedd soptunna som sedan går till återvinning. Avfall från lunchrum och pentry sorteras ej.

Naturresursförbrukning

El-förbrukning

Tabell 5. Utvärdering av miljöaspekten ”El-förbrukning”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
El-förbrukning		75000-80000:-/år	Lägre elkostnader, statens miljömål	Energiförbrukning tär på jordens resurser.	Mellan

Elen levereras av Hem. En siffra på omfattningen kunde inte fås då elen ingår i hyran av fastigheten. Då fastigheten hyser tre olika företag kunde fastighetsägaren ge en siffra på Nordic doors förbrukning.

Värme

Tabell 6. Utvärdering av miljöaspekten ”Uppvärmning av byggnaden”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Uppvärmning av byggnaden	343 000 kWh	ca 190000:-/år	Lägre uppvärmning kostnader, statens miljömål	Energiförbrukning tär på jordens resurser, förbränning av fossilt bränsle ger koldioxidutsläpp.	Hög

Företaget använder sig av fjärrvärme med ursprung av naturgas. Naturgas har fossilt ursprung, men ger mindre utsläpp än förbränning av olja. Värmekostnaden är en relativt stor post bland miljöaspekterna, men för att minimera den krävs ombyggnad/upprustning av lokalerna.

Vattenanvändning

Tabell 7. Utvärdering av miljöaspekten ”Vattenanvändning”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Vattenanvändning			Statens miljömål	Mellan, kommunalt avlopp med rening	Låg

Företagets vattenförbrukning är låg, vatten används endast till toaletter, duschar samt som dricksvatten. En exakt siffra kunde inte tas fram då vattenförbrukningen ingår i hyran. Fastigheten hyser tre olika företag och fastighetsägaren kunde inte ta fram en specifik siffra för Nordic door.

Produkter

En port består av ca 90-110 olika komponenter. Många av komponenterna köps av svenska återförsäljare, som i sin tur antingen köper dem av svenska eller utländska producenter. Tillverkningen av portbladen är utformad för att minimera materialspill.

För att få en ungefärlig siffra på hur mycket material som används har en portmodell från var och en av de tre största serierna valts ut. Porten har vägts och sedan har man uppskattat hur mycket av portens vikt som utgörs av metalldelar respektive plast (PVC). Sedan har antalet sålda portar inom varje serie beräknats och därefter togs ett medelvärde på produktmaterialens vikt/år fram.

300-serien

Portarna i 300-serien är främst gjorda för inomhusbruk, t.ex. i butik, lager eller kylrum. De är godkända för livsmedelsmiljö och är de mest sålda portarna.

En port i 300-serien (inkl drivenhet) med måtten 2x3 m väger ca 191 kg, varav 29 kg är plast och 117 kg är metall (aluminium och stål). Varje år används 13,2 ton plast och 53,2 ton metall till att tillverka 300-portarna. Emballaget för porten väger ca 45 kg vilket ger 20,1 ton emballage (trä och wellpapp) per år.

500-serien

Portarna i 500-serien är avsedda både för inomhus-och utomhusbruk. Även dessa är godkända för livsmedelsmiljö.

En port i 500-serien (inkl drivenhet) med måtten 3x3,5 m väger ca 335 kg varav 45 kg är plast och 236 kg är metall. Varje år används 7,9 ton plast och 41,3 ton metall till att tillverka 500-portarna. Emballaget väger ca 54 kg vilket ger 9,5 ton emballage per år.

1000-serien

Portarna i 1000-serien lämpar sig för inomhusbruk och i fasadöppningar. Det är den största portmodellen och kan göras i olika storlekar upp till 32 m².

En port i 1000-serien (inkl drivenhet) med måtten 4x5 m väger ca 627 kg varav 75 kg är plast och 467 kg är metall. Varje år används 5,3 ton plast och 32,7 ton metall till att tillverka 1000-portarna. Emballaget väger ca 85 kg vilket ger 6,0 ton emballage per år.



Bild 1. Port modell 300

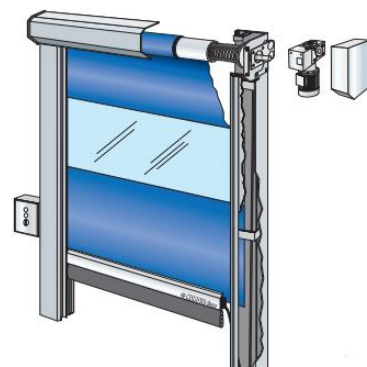


Bild 2. Port modell 500



Bild 3. Port modell 1000

Tabell 8. Utvärdering av miljöaspekten ”Produkter”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Produkter	26,4 ton plast 127,2 ton metall 35,6 ton emballage		Lägre materialkostnader, kundkrav, statens miljömål	Mängden material är betydande, utvinning av råvaror och bearbetning av material ger utsläpp och kräver energi.	Hög

Produkterna är den enskilt största miljöaspekten, då mängden material ger den potentiellt största miljöpåverkan..

Kemikalieanvändning

Tabell 9. Utvärdering av miljöaspekten ”Kemikalieanvändning”.

Miljöaspekt:	Omfattning:	Kostnad:	Drivkrafter:	Miljöpåverkan:	Prioritet:
Kemikalieanvändning			Statens miljömål	Kemikalier kan påverka organismer negativt.	Låg

Det förekommer få kemikalier i liten mängd i produktionen. Det som används är t.ex. olja för smörjning av verktyg och maskiner. Alla kemikalier förvaras i ett särskilt skåp med droppskydd, för att förhindra att eventuellt läckage rinner ut i avloppet. I skåpet finns även en pärm med säkerhetsdatablad. Vid avyttring av kemikalier och förpackningar fylls särskilda blanketter i med information om innehåll och mängd, sedan hämtas avfallet, som klassas som farligt avfall, av Stena Recycling.

Risker

Med jämna mellanrum genomförs ronder av tillverkningslokalerna då eventuella säkerhetsrisker uppmärksammas och åtgärdas. Dessa ronder fokuserar huvudsakligen på arbetsmiljön. Rutiner finns vid hantering av gods och lager, då vissa lagervaror förvaras på hög höjd. Personalen har genomfört brand- och grundläggande HLR-utbildning, och brandföreskrifter samt först hjälpen finns väl utmärkta på strategiska platser.

I anslutning till svetsstationen finns en acetylenbehållare. Acetylen är en lättantändlig gas, vars reaktivitet gör den användbar inom flera områden inom industrin (AGA, 2012). Företaget följer de olika säkerhetsföreskrifter som gäller för förvaring av acetylen.

Lagar och krav

Företaget omfattas bl. a. av de allmänna hänsynsreglerna och avfallsförordningen. Enligt miljöbalken är företagets verksamhet ej miljöfarlig verksamhet och är varken tillstånds- eller anmälningspliktig.

I de allmänna hänsynsreglerna står det bl. a. att:

”2§ Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta ta en åtgärd skall skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.

3§ Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall utföra de skyddsåtgärder, iakttä de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, förhindra, eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I samma syfte skall vid yrkesmässig verksamhet användas bästa möjliga teknik. Dessa försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

5§ Alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd skall hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. I första hand skall förnybara energikällor användas. ”

(Miljöbalken, 2 kap)

Enligt miljöbalken är definitionen av avfall följande:

”1§ Med avfall avses varje föremål eller ämne som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med.”

(Miljöbalken, 15 kap)

Och om avfallsinnehavarens ansvar står det:

”5a§ Den som innehar avfall skall se till att avfallet hanteras på ett hälso-och miljömässigt godtagbart sätt.”

(Miljöbalken, 15 kap)

Då företaget ser till att allt avfall förs till återvinning/deponi uppfyller de kraven som ställs på dem enligt miljöbalkens 2:a och 15:e kapitel.

Egenkontroll, som definieras i miljöbalken 26 kap, innebär att den som bedriver verksamhet ansvarar för att verksamheten kontrolleras, detta för att underlätta för tillsynsmyndigheten. Det finns olika nivåer av egenkontroll, beroende på om verksamheten är anmälnings- eller tillståndspliktig. Verksamheter som klassas som miljöfarlig verksamhet kräver att utövaren lämnar en årlig miljörapport. Av var och en som bedriver en verksamhet krävs det att man planerar verksamheten för att motverka negativa effekter på miljö och människors hälsa, och tillsynsmyndigheten kan begära ”förslag till kontrollprogram eller förbättrande åtgärder” (Michanek & Zetterberg, 2009).

Företaget omfattas av egenkontrollen vilket innebär att de ska utforma sin verksamhet så att risken för negativ miljöpåverkan minimeras. Eftersom företaget varken är anmälnings- eller

tillståndspliktigt berörs de inte av de strängare reglerna kring egenkontrollen, men den måste ändå utföras. Här behöver företaget upprätta ett system för att dokumentera egenkontrollen.

Systemelement

I detta avsnitt presenteras de krav som ställs i de olika systemelementen, vad företaget gör idag och vad de behöver åtgärda för att uppfylla kraven i de olika systemelementen.

4.2 Miljöpolicy

”Högsta ledningen skall fastställa organisationens miljöpolicy och säkerställa att den, inom den definierade omfattningen av miljöledningssystemet:

- Är relevant i förhållande till organisationens aktiviteter, produkter och tjänster, deras typ, storlek och miljöpåverkan.
- Innehåller ett åtagande om ständig förbättring och förebyggande av förorening.
- Innehåller ett åtagande om följa tillämpliga lagar och andra krav som organisationen berörs av och som kan relateras till organisationens miljöaspekter.
- Utgör grunden för att fastställa och följ upp övergripande och detaljerade miljömål.
- Är dokumenterad, införd och underhållen
- Är kommunicerad till alla personer som arbetar för eller på uppdrag för organisationen.
- Är tillgänglig för allmänheten.” (ISO 14401, avsnitt 4.2 om miljöpolicy)

(Brorson & Almgren, 2013)

En miljöpolicy är ett företags miljöarbets ansikte utåt. Policyn bör vara tydligt skriven och spegla företagets värdegrund.

Företagets status:

Miljöpolicy finns (se bilaga 1), men bör uppdateras för att inkludera alla kraven i ISO 14001, då den i dagens läge inte innehåller t.ex. åtagande om ständig förbättring eller uppföljning av lagkrav.

4.3 Planering

4.3.1 Miljöaspekter

”Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att:

- Identifiera de miljöaspekter som orsakas av aktiviteter, produkter och tjänster inom miljöledningssystemets omfattning som organisationen kan styra, och de miljöaspekter den kan påverka. När detta görs skall organisationen ta hänsyn till planerad eller pågående utveckling och nya eller förändrade aktiviteter, produkter och tjänster.
- Avgöra vilka aspekter som har eller kan ha en betydande påverkan på miljön (dvs. betydande miljöaspekter).

Organisationen skall hålla denna information dokumenterad och aktuell. Organisationens skall säkerställa att den tar hänsyn till de betydande miljöaspekterna när miljöledningssystemet upprättas, införs och underhålls.” (ISO 14001, avsnitt 4.3.1 om miljöaspekter)

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Denna rapport kan användas som underlag. Företaget kan dock välja att bredda sin avgränsning och ta med leverantörer, distributörer, resor, transporter och installationer. Man bör även upprätta rutiner för dokumentation av miljöaspekterna.

4.3.2 Legala och andra krav

”Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att:

- Identifiera och ha tillgång till tillämpliga legala och andra krav som organisationen berörs av och som har samband med organisationens miljöaspekter.*
- Avgöra på vilket sätt kraven är tillämpliga på miljöaspekterna.*

Organisationen skall säkerställa att hänsyn tas till tillämpliga legala och andra krav som organisationen berörs av, när miljöledningssystemet upprättas, införs och underhålls. (ISO 14001, avsnitt 4.3.2 om lagar och andra krav)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Företaget har inga specifika krav på sig i dagsläget, men omfattas av de övergripande lagarna, men bör hålla ett öga på nyare lagstiftning för att vara förberedda på ökade krav.

4.3.3 Övergripande mål, detaljerade mål och handlingsplaner

”Organisationen skall fastställa, införa och underhålla dokumenterade övergripande och detaljerade miljömål för relevanta funktioner och nivåer inom organisationen. Övergripande och detaljerade miljömål skall vara mätbara där så är praktiskt möjligt och vara förenliga med miljöpolicy, inklusive åtagande om att förebygga förorening, att följa tillämpliga legala och andra krav som organisationen berörs av och åtagandet om ständig förbättring. När övergripande och detaljerade miljömål upprättas och ses över, skall organisationen ta hänsyn till legala och andra krav som organisationen berörs av och till sina betydande miljöaspekter. Organisationen skall också beakta tekniska möjligheter, ekonomiska krav, drifts- och affärsmässiga krav samt synpunkter från intressenter. Organisationen skall upprätta, införa och underhålla en eller flera handlingsplaner för att uppnå sina övergripande och detaljerade miljömål. Handlingsplanerna skall innehålla:

- Ansvarsfördelningen för att uppnå övergripande och detaljerade miljömål för relevanta funktioner och nivåer inom organisationen.*
- Tillvägagångssätt, resurser och tidsplaner för att uppnå målen. (ISO 14001, avsnitt 4.3.3 om Övergripande mål, detaljerade mål och handlingsplaner)”*

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Inga miljömål finns uppsatta i dagsläget. Ett mindre mål skulle kunna vara att byta ut alla lampor mot lågenergilampor, och ett större mål skulle kunna vara att byta ut företagsbilar mot miljöbilar.

4.4 Införande och tillämpning

4.4.1 Resurser, roller, ansvar och befogenheter

”Ledningen skall säkerställa att de resurser som är nödvändiga för att upprätta, införa, underhålla och förbättra miljöledningssystemet finns tillgängliga. Resurser inkluderar personresurser, specialistkompetens, infrastruktur inom organisationen och tekniska och finansiella resurser. Roller, ansvar och befogenheter skall vara definierade, dokumenterade och kommunicerade för att underlätta en effektiv miljöledning. Organisationens högsta ledning skall utse en eller flera representanter för ledningen som, oavsett ansvar, skall ha definierade roller, ansvar och befogenheter för att:

- Säkerställa att ett miljöledningssystem är upprättat, infört och underhållet i enlighet med kraven i denna standard.*
- Rapportera miljöledningssystemets prestanda till högsta ledningen för genomgång, inklusive rekommendationer till förbättringar. (ISO 14001, avsnitt 4.4.1 om Resurser, roller, ansvar och befogenheter)”*

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

En medarbetare behöver utses till ansvarig för miljöarbetet och få nödvändig utbildning i ämnet. Miljöfrågor bör tas med i budgeten.

4.4.2 Kompetens, utbildning och medvetenhet

”Organisationen skall säkerställa att varje person som utför uppgifter som kan orsaka sådan miljöpåverkan som organisationen identifierat som betydande har kompetens grundad på lämplig teoretisk och praktisk utbildning eller erfarenhet. Detta gäller personer som i rollen som anställd eller på organisationens uppdrag utför uppgifter åt organisationen.

Organisationen skall bevara tillhörande redovisande dokument. Organisationen skall identifiera utbildningsbehov som har samband med miljöaspekterna och miljöledningssystemet. Den skall även tillhandahålla utbildning eller vidta andra åtgärder för att tillgodose sådana behov och bevara tillhörande redovisande dokument. Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner så att personer som arbetar för organisationen eller på dess uppdrag, görs medvetna om:

- Betydelsen av att miljöpolicy, rutiner och krav i miljöledningssystemet följs.
- De betydande miljöaspekterna och relaterad, verklig eller potentiell, miljöpåverkan som kan kopplas till deras arbete och de miljöfördelar de kan åstadkomma genom en förbättrad personlig insats.
- Sina roller och sitt ansvar för att uppfylla kraven i miljöledningssystemet.
- Möjliga konsekvenser av att avvika från specificerade rutiner. (ISO 14001, avsnitt 4.4.2 om Kompetens, utbildning och medvetenhet)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

En grundläggande utbildning av kraven i ISO 14001 för alla medarbetare, och specifik utbildning för de som arbetar med miljöfrågor eller med sysslor som berör miljöaspekterna bör genomföras.

4.4.3 Kommunikation

”Med utgångspunkt från organisationens miljöaspekter och miljöledningssystem skall organisationen upprätta, införa och underhålla rutiner för:

- Intern kommunikation mellan olika nivåer och funktioner inom organisationen.
- Att ta emot, dokumentera och svara på relevanta synpunkter från externa intressenter.

Organisationen skall besluta om de betydande miljöaspekterna skall kommuniceras externt och dokumentera sitt beslut. Om organisationen beslutar att kommunicera externt, skall organisationen upprätta och införa metoder för detta. (ISO 14001, avsnitt 4.4.3 om Kommunikation)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Miljöpolicyen bör läggas upp på hemsidan, och i beskrivningarna av produkterna bör miljömässiga fördelar som t.ex. energibesparingar finnas beskrivna för att visa företagets engagemang.

4.4.4 Dokumentation

”Dokumentationen av miljöledningssystemet skall omfatta:

- Miljöpolicy och övergripande och detaljerade miljömål.
- Beskrivning av miljöledningssystemets omfattning.
- Beskrivning av miljöledningssystemets huvuddelar, hur dessa samverkar samt hänvisningar till redovisande dokument.
- Dokument, inklusive redovisande dokument, som krävs av denna standard.
- Dokument, inklusive redovisande dokument, som organisationen funnit nödvändiga för att

säkerställa verkningsfull planering, utförande och styrning av processer som har samband med organisationens betydande miljöaspekter. (ISO 1004, avsnitt 4.4.4 om Dokumentation)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

En dokumentationsrutin som kan införlivas i företagets övriga rutiner bör upprättas.

4.4.5 Dokumentstyrning

”Organisationen skall styra dokument som krävs av miljöledningssystemet och av denna standard. Redovisande dokument är en särskild typ av dokument, som skall styras enligt kraven i 4.5.4. Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att:

- *Godkänna dokument med avseende på lämplighet innan de ges ut.*
- *Granska och efter behov uppdatera dokument och på nytt godkänna dokument.*
- *Säkerställa att ändringar och gällande ändringsstatus för dokument är angivna.*
- *Säkerställa att rätt version av tillämpliga dokument finns på de platser där de skall användas.*
- *Säkerställa att dokument förblir läsbara och lätta att identifiera.*
- *Säkerställa att dokument av externt ursprung, som organisationen funnit nödvändiga för planering och tillämpning av miljöledningssystemet, är identifierade och att deras distribution styrs.*
- *Förhindra oavsiktlig användning av utgångna dokument och identifiera dem på lämpligt sätt, om de av något skäl bevaras. (ISO 14401, avsnitt 4.4.5 om Dokumentstyrning)”*

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Företaget har mallar för officiella dokument och mail. Samma kan användas för miljöledningssystem.

4.4.6 Verksamhetsstyrning

”I enlighet med miljöpolicy och de övergripande och detaljerade målen skall organisationen identifiera den verksamhet och de aktiviteter som kan sättas i samband med de identifierade betydande miljöaspekterna. För att säkerställa att sådana aktiviteter utförs enligt angivna specificerade villkor skall organisationen:

- *Upprätta, införa och underhålla dokumenterade rutiner för att styra situationer där avsaknad av dokumenterade rutiner för de betydande miljöaspekter som orsakas av varor och tjänster som används av organisationen samt kommunicera relevanta rutiner och krav till leverantörer, entreprenörer och andra uppdragstagare. (ISO 14001, avsnitt 4.4.6 om Verksamhetsstyrning)”*

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Företaget bör sätta upp rutiner för tex avfallet. Idag finns flera olika containers för olika sorters avfall, men genom att ha dokumenterade rutiner för hanteringen av avfallet minskar risken för avvikelser.

4.4.7 Beredskap och agerande vid nödlägen

”Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att identifiera möjliga nödlägen och olyckor som kan påverka miljön och planera för hur organisationen skall agera om sådana situationer uppstår. Organisationen skall agera vid inträffade nödlägen och olyckor och förhindra eller mildra miljöpåverkan. Organisationen skall regelbundet gå igenom och där det behövs se över sin beredskap och sina rutiner för nödlägen och olyckor. Detta gäller i synnerhet efter det att nödlägen och olyckor har inträffat. Där så är praktiskt möjligt, skall organisationen även regelbundet öva sådan beredskap. (ISO 14001, avsnitt 4.4.7 om Beredskap och agerande vid nödlägen)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Utbildningar inom hjärt- lungräddning har genomförts, liksom brandberedskap. Utrustning för ev brand eller ögonskada finns på strategiska platser. Utrymningskartor finns placerade runt om i lokalen. En riskanalys bör genomföras av företagets lokaler.

4.5 Uppföljning**4.5.1 Övervakning och mätning**

”Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att regelbundet övervaka och mäta sådant i verksamheten som kan ha betydande miljöpåverkan. Rutinerna skall omfatta dokumentering av uppgifter som redovisar organisationens övergripande och detaljerade miljömål. Organisationen skall säkerställa att kalibrerad eller verifierad utrustning för övervakning och mätning används och att den underhålls. Organisationen skall bevara tillhörande redovisande dokument. (ISO 14001, avsnitt 4.5.1 om Övervakning och mätning)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Inget specifikt system för övervakning av miljöaspekter finns i dagsläget. Räkningar och avtal som rör miljöaspekterna så som avfall arkiveras i företagets fakturasystem.

4.5.2 Utvärdering av att lagar och andra krav följs

”Enligt organisationens åtagande om att följa legala krav, skall den upprätta, införa och underhålla rutiner för att regelbundet utvärdera att tillämpliga krav följs. Organisationen

skall utvärdera att legala krav och andra krav som den berörs av följs. Organisationen kan välja att kombinera denna utvärdering med utvärderingen av att den följer legala krav eller upprätta en separat rutin för detta. Organisationen skall bevara redovisande dokument från den regelbundna utvärderingen. (ISO 14001, avsnitt 4.5.2 om Utvärdering av att lagar och andra krav följs)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Det finns i dagsläget inga rutiner för utvärdering av lagar som rör miljöaspekterna. Utvärderingar och kontroller gällande arbetsmiljölagar utförs.

4.5.3 Avvikelse, korrigerande och förebyggande åtgärder

”Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att hantera inträffade eller tänkbara avvikelser och för att vidta korrigerande och förebyggande åtgärder. Rutinerna skall ange krav för att:

- *Identifiera och korrigera avvikelser och vidta åtgärder för att mildra deras miljöpåverkan.*
- *Undersöka avvikelser, identifiera vad som orsakat avvikelserna och vidta åtgärder för att förhindra att avvikelserna upprepas.*
- *Utvärdera behov av åtgärder för att förhindra avvikelser och vidta lämpliga åtgärder för att förhindra att avvikelserna inträffar.*
- *Dokumentera resultaten av korrigerande och förebyggande åtgärder.*
- *Granska effekten av korrigerande och förebyggande åtgärder.*

Varje åtgärd skall vara ändamålsenlig i förhållande till problemens storlek och den miljöpåverkan som har uppstått. Organisationen skall säkerställa att varje nödvändig förändring av dokumentationen av miljöledningssystemet görs. (ISO 14001, avsnitt 4.5.3 om Avvikelse, korrigerande och förebyggande åtgärder)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Då inget system för övervakning av miljöaspekter finns i dagsläget är det svårt att upptäcka avvikelser, rutiner för övervakning av arbetsmiljö finns.

4.5.4 Redovisande dokument

”Organisationen skall upprätta och underhålla redovisande dokument i den omfattning som behövs för att visa att organisationen uppfyller kraven i sitt miljöledningssystem och i denna standard samt för att kunna visa de resultat som uppnåtts. Organisationen skall upprätta, införa och underhålla rutiner för att identifiera, förvara, skydda, återfinna, arkivera och gallra redovisande dokument. Redovisande dokument skall vara och förbli tydliga, identifierbara och spårbara. (ISO 14001, avsnitt 4.5.4 om Redovisande dokument)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Vid en eventuell certifiering får företaget upprätta rutiner för redovisande dokument.

4.5.5 Intern revision

”Organisationen skall säkerställa att interna revisioner av miljöledningssystemet genomförs med planerade intervall för att:

- Avgöra om miljöledningssystemet överensstämmer men planerade åtgärder för miljöledning, inklusive kraven i denna standard, har införts och underhållits på ett riktigt sätt.
- Ge ledningen information om resultat från revisioner.

Organisationen skall planera, upprätta, införa och underhålla ett revisionsprogram med hänsyn till de berörda verksamheternas och aktiviteternas betydelse för miljön och till resultat från tidigare revisioner. En revisionsrutin skall upprättas, införas och underhållas. Den skall behandla följande frågor:

- Ansvar och krav för att planera och genomföra revisioner, för att rapportera resultat och för att bevara tillhörande redovisande dokument.
- Identifiering av revisionskriterier, omfattning, frekvens och metoder.

Revisorer skall väljas och revisionerna skall genomföras på ett sådant sätt att objektivitet och opartiskhet i revisionsprocessen säkerställs. (ISO 14001, avsnitt 4.5.5 om Intern revision)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Företaget genomför revisioner av arbetsmiljön, och liknande rutiner kan tillämpas vid miljörevisioner.

4.6 Ledningens genomgång

”Högsta ledningen skall utvärdera miljöledningssystemet, med planerade intervall, för att säkerställa att det är fortsatt lämpligt, tillräckligt och verkningsfullt. Utvärderingarna skall omfatta en bedömning av möjligheter till förbättringar och av behovet av ändringar i miljöledningssystemet, inklusive ändringar i miljöpolicy och de övergripande och detaljerade miljömålen. Redovisande dokument från ledningens genomgång skall bevaras. Underlag för ledningens genomgång skall omfatta:

- Resultat från interna revisioner av miljöledningssystemet och utvärdering av hur organisationen uppfyller lagar och andra krav som den berörs av.
- Information från externa intressenter, inklusive klagomål.
- Organisationens miljöprestanda.
- I vilken omfattning övergripande och detaljerade mål har nåtts.
- Status för korrigerande och förebyggande åtgärder.

- Uppföljning av åtgärder beslutade vid ledningens tidigare genomgångar.
- Förändrade förhållanden, inklusive utveckling av lagar och andra krav som kan relateras till organisationens miljöaspekter.
- Rekommendationer till förbättringar.

Enligt åtagande om ständig förbättring skall resultat från ledningens genomgång inkludera beslut och åtgärder som rör eventuella förändringar av miljöpolicy, av övergripande och detaljerade mål och av andra delar av miljöledningssystemet.(ISO 14001, avsnitt 4.6 om Ledningens genomgång)”

(Brorson & Almgren, 2013)

Företagets status:

Varje år håller företagets ledning ett möte då årets verksamhet samt framtiden diskuteras. En utvärdering av ett miljöledningssystem skulle kunna ske vid dessa tillfällen.

Diskussion

Företaget har färre miljöaspekter än jag väntat mig av ett industriföretag. Även om de inte har ett färdigt miljöarbete idag, är de väl medvetna om omgivningens krav och har miljöfrågorna i åtanke när de utvecklar sina produkter. Om projektets avgränsning hade breddats hade fler aspekter identifierats, som t.ex. bilresor och transporter, men för att kunna genomföra detta arbete inom den utsatta tiden gjordes en snävare avgränsning.

Större delen av deras avfall återvinns eller blir till biogas, och både värme och el kommer från miljövänliga källor. Största förbättringsmarginalen ligger i produkten då mängden material är den största posten. Dock har jag inte den tekniska kunskapen att spekulera i ändringar i själva produkten som skulle minska materialanvändningen. Möjliga förbättringar skulle vara att byta ut alla lampor mot lågenergilampor samt att upprätta ett system för avstängning av maskiner och elektronik, eller möjligtvis att se över värmeleverantörers erbjudanden för att hitta ett miljövänligare alternativ. Det är inte helt säkert att de kan påverka värme/el då byggnaden hyrs och beslutsrätten över sådana avtal ligger hos fastighetsägaren.

I dagsläget är ISO 14001 en aning överambitiöst för företaget, som skulle få en relativt lång återbetalningstid på certifieringskostnaden. Då miljöcertifiering inte är av högsta prioritet för branschens kunder är det svårt att se att certifieringen skulle betala sig genom ökad försäljning i dagsläget. Principen i ISO 14001 är dock användbar för företaget, som genom den kan genomföra förbättringar i något långsammare takt och därmed vara väl förberedda när lagändringar eller ökade kundkrav gör det lönsamt för dem att certifiera sig.

Då många av deras komponenter är importerade i ”andra hand”, dvs. importerade av återförsäljaren som företaget använder sig av, kan man börja ställa krav på certifierade produkter. En till synes liten detalj kan vara att införa ett sorteringsystem även för lunchrummet, men genom att visa att miljötänket är genomgående i hela företaget kan man motivera medarbetarna till att engagera sig i miljöarbetet.

Då företaget inte har något färdigt miljöarbete idag, skräddarsyr de miljöarbetet utifrån kunders krav. Just detta var en av anledningarna till att ISO 14001 skapades, att företaget skulle slippa det extra arbete det innebär att svara på kunders individuella krav. Man kan anta att kundernas krav inte skiljer sig för mycket, men med ökade krav kan detta bli en viktig anledning till att certifiera sig.

Referenser

AGA, 2012, AGA:s hemsida

Hämtad: 2013-05-31 Uppdaterad: 2012-01-01

<http://www.aga.se/international/web/lg/se/like35agase.nsf/docbyalias/acetylene>

Avfall Sverige, 2013, Avfall Sveriges hemsida

Hämtad: 2013-05-22 Uppdaterad: 2012-08-03

<http://www.avfallsverige.se/avfallshantering/foerebyggande-av-avfall/>

Brorson & Almgren, 2013

ISO 14001 för små och medelstora företag, Torbjörn Brorson och Richard Almgren, 2013, SIS Förlag, Stockholm

Carl Manns, 2013, Manns, Carl, Teknisk support, Albany doors/Assa Abloy, Halmstad, (carl.manns@assaabloy.com), (2013-05-14), Miljöarbete Albany doors, mailkontakt med Carl Manns, (emelie.mly@hotmail.se)

Certifiering, 2013, Certifiering.nu:s hemsida

Hämtad: 2013-05-10 Uppdaterad: 2013-05-09

<http://www.certifiering.nu/ecomedia/stat/basic.aspx?type=1&lang=sv-SE>

Michanek & Zetterberg, 2009

Den svenska miljörätten, Gabriel Michanek och Charlotta Zetterberg, 2009, Iustus förlag, Västerås

Nordic Door, 2013 Nordic door AB:s hemsida

Hämtad: 2013-05-21 Uppdaterad: 2013-02-01

<http://www.nordicdoor.se/>

Naturvårdsverket, 2013, Naturvårdsverkets hemsida

Hämtad: 2013-05-22 Uppdaterad: 2013-05-22

<http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Mark/Avfall/>

SCB, 2013, Statistiska centralbyråns hemsida

Hämtad: 2013-05-29 Uppdaterad: 2013-02-28

http://www.scb.se/Pages/TableAndChart_24270.aspx

Bilagor

Bilaga 1. Miljöpolicy Nordic Door AB

NORDIC door – Miljöpolicy

Vi är stolta över att våra produkter sparar stora mängder av energi åt våra kunder och därigenom på ett väsentligt sätt bidrar till en bättre miljö.

Det är därför självklart att vi själva ständigt strävar efter förbättringar vad gäller en miljövänlig tillverkning och miljövänliga- och återvinningsbara material i våra produkter.

I våra produkter använder vi huvudsakligen återvinningsbara material, stommen i portarna består t.ex. av extruderad aluminium som kan återvinnas och allt aluminium spill i tillverkningen används för omsmältning till nya profiler.

Icke återvinningsbara material undviks om möjligt och används endast till de delar som har mycket lång livslängd.

Produkterna tillverkas rationellt i ett modulsystem som är uppbyggt så att miljöbelastande bearbetningar såsom svetsning och målning, huvudsakligen ersätts av bultförband respektive förbehandlade stål- och aluminiumprofiler.

Våra produkter levereras i återvinningsbara kartonger av wellpapp utformade så att de kan transporteras på ett säkert och rationellt sätt.

Halmstad i september 1999

NORDIC door AB

Ulf Håkansson

VD



LUNDS UNIVERSITET

Miljövetenskaplig utbildning

Centrum för klimat- och
miljöforskning

Ekologihuset

22362 Lund