

Miljömål för företag



Innehåll

3	Företagets miljöarbete- en vinst för alla
7	Inköp
10	Kemikalier och farliga ämnen
13	Energi
16	Transporter
19	Buller
22	Utsläpp till luft
24	Vatten och avlopp
27	Utsläpp till mark och grundvatten
30	Avfall

Tryckinformation

Omslagsfoto: Härnösands kommun.

Rådjur, s.3: Lars Peterson

Utter, s.10: Kenneth Johansson

Foto på X 2000, s.16: SJ, Kasper Dudzik

Övriga foton: Länsstyrelsen

Miljömålsillustrationer: Tobias Flygar

Tryckt hos Tabergs tryckeri

Text och grafisk form:

Marielle Magnusson och Jens Mattsson

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2007

Tack till Länsstyrelsen i Västra Götaland och
Länsstyrelsen i Kronoberg för textbidrag.



Länsstyrelsen i Jönköpings län
Hamngatan 4
551 86 Jönköping

Telefon: 036-39 50 00
www.f.lst.se

Företagets miljöarbete- en vinst för alla



De miljökrav som svenska företag lever under innebär inte bara behov av insatser – de ger även nya möjligheter. Detta gäller både på intäktssidan och på kostnadssidan. Att företagen ska ta sitt miljöansvar är dessutom av stort intresse för aktieägare, anställda och andra intressenter.

Ständig förbättring av företagens miljöarbete blir därför en allt viktigare företagsekonomisk drivkraft. Vinsterna av ett framsynt miljöarbete kan räknas i:

Ökad attraktivitet på marknaden

- Nya kunder
- Nöjda kunder kommer tillbaka
- Ökad trovärdighet
- Nya möjligheter till marknadsföring
- Ökad attraktivitet på aktiemarknaden

Ökad effektivitet

- Effektivare energi och material användning
- Lättare att attrahera kompetent personal på arbetsmarknaden
- Bättre motivation och ökad trivsel bland personalen
- Lägre försäkringspremier

Bättre kontroll på det egna miljöarbetet

- Bättre kontakt med myndigheter
- Enklare att följa aktuell lagstiftning
- Bättre förutsättningar att klara framtida miljölagstiftning

Antalet företag som arbetar med miljöfrågor i någon form ökar ständigt. I detta arbete är miljöledningssystem ett viktigt verktyg.



1.



2.



3.



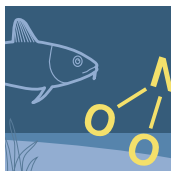
4.



5.



6.



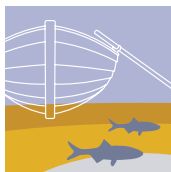
7.



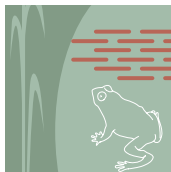
8.



9.



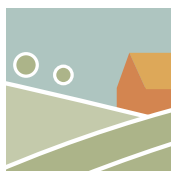
10.



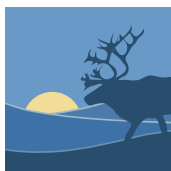
11.



12.



13.



14.



15.



16.

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

Till och med slutet av december 2005 hade minst 111 162 certifikat utfärdats för ISO 14001 i 138 länder. Detta är en ökning med 23 % jämfört med 2004. Antalet ISO certifikat i Sverige har ökat från 3 478 till 4 043 under åren 2004-2005, en ökning med ca 16 %. Vare sig företaget har ett miljöledningssystem eller inte är interna miljömål ofta motorn i förändringsarbetet. Detta gäller både stora och små företag.

Sedan 1999 finns miljömål för Sverige som nation. Den här broschyren vill inspirera och visa hur de nationella och regionala miljömålen kan användas i ditt företags miljöarbete.

De nationella och regionala miljömålen

En enig riksdag antog våren 1999 femton nationella miljömål. Ett sextonde miljö-kvalitetsmål, Ett rikt växt och djurliv, beslutades 2005. Det övergripande målet är att lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta.

Generationsperspektivet innebär att målen ska uppnås till 2020, förutom klimatmålet vars åtgärder ska vara genomförda till år 2050. Riksdagen har också fastställt ett antal delmål. De flesta av dessa ska vara uppfyllda till år 2010. De nationella miljömålen har i sin tur brutits ned till regionala delmål för varje län. En ny miljömålsproposition kommer att beslutas år 2009 för delmål åren 2010-2020.

Miljömålen ska fungera som riktmärken för miljöarbetet. Ansvaret för att uppfylla miljömålen har fördelats på alla delar av samhället. Företag, myndigheter och andra organisationer inom olika samhällssektorer ska ta ansvar för miljöfrågor inom sina verksamhetsområden. Företagen har en central roll i arbetet med att nå miljömålen. Det enskilda företags insats är mycket viktig.

Landets länsstyrelser har det övergripande ansvaret för det regionala miljömålsarbetet och ska verka för att miljömålen får genomslag i länet. I detta arbete ingår bland annat myndighetsutövning, samordning och uppföljning. För lokala miljömål har kommunerna ett övergripande ansvar.

Miljömålen underlättar företagets miljöarbetet

Vare sig ditt företag är litet eller stort, miljöcertifierat eller inte, är det viktigt att känna till miljömålen. Genom att man utgår från de regionala och nationella miljömålen blir det lättare att möta myndigheternas krav, samtidigt som miljöledningsarbetet blir effektivare.

Ökad kunskap ger ökad förståelse

Miljömålsuppföljningen ger dig ständigt uppdaterad kunskap om miljösituationen i länet och landet – ett bra stöd när du sätter upp interna miljömål för din verksamhet. Ökad kunskap om miljösituationen ger ökad förståelse för företagets egen roll i miljöarbetet. Åtgärder med syftet att nå målen kan dessutom ge sänkta kostnader för företaget genom att resurserna utnyttjas effektivare och riskerna minskas.

Miljöcertifiering – ett konkurrensmedel

För att bli miljöcertifierat ska ett företag ha satt upp interna miljömål, utarbetat åtgärdsprogram och genomfört ständiga förbättringar av sitt miljöarbete. Miljömålen kan hjälpa företaget att slå fast en tydlig inriktning på miljöarbetet. Detta underlättar för ständiga förbättringar och verkningsfulla åtgärder. Även företag utan miljöledningssystem kan genom att använda miljömålen få hjälp att möta miljökrav från såväl kunder som myndigheter. Miljömålen ska vara vägledande vid myndigheternas tillämpning av miljöbalken och andra lagar som är knutna till miljöbalken. Exempel på när myndigheter kan använda miljömålen är vid tillståndsprövning, tillsyn och villkor för miljöfarlig verksamhet samt godkännande av miljökonsekvensbeskrivningar. Miljö-målen kommer också att betonas i det fortsatta arbetet med planering av infrastruktur, regionala utvecklingsprogram, Landsbygdsprogram och strukturfondsprogram.

Miljömål – en grund för jämförelser:

Företaget kan använda miljömålen som grund för värderingar och jämförelser av det egna miljöarbetet i förhållande till andra företag. Ett miljöarbete väglett av miljömålen kan också användas vid marknadsföring och information till intressenter.

Miljömål för hållbar utveckling

Miljömålen anger det tillstånd i den svenska miljön som är långsiktigt ekologiskt hållbart. Målen utgår från den miljöpåverkan som naturen tål och tydliggör den

ekologiska dimensionen av begreppet hållbar utveckling. En **hållbar utveckling** är ”en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov”. Förutom en ekologisk dimension finns också en social och en ekonomisk dimension av hållbar utveckling. Arbetet med att nå miljömålen utgår från fem **grundläggande värden**:

- Människors hälsa
- Den biologiska mångfalden och naturmiljön
- Kulturmiljön och kulturhistoriska värden
- Ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga
- En god hushållning med naturresurserna

Tre **åtgärdsstrategier** ska vara vägledande i arbetet med att nå miljömålen:

- Effektivisering av energianvändning och transporter
- Giftfria och resurssnåla kretslopp
- Hushållning med mark, vatten och byggd miljö

Länsstyrelsen har ansvaret för att följa upp de regionala miljömålen, förutom målet Levande skogar, där Skogsstyrelsen ansvarar för den regionala uppföljningen.

Uppföljningen bygger på olika indikatorer i form av siffermätt som kan visa om utvecklingen går i rätt eller fel riktning. Varje år rapporterar Länsstyrelsen hur uppföljningen går till Miljömålsrådet. Miljömålsrådet rapporterar i sin tur till regeringen. Om det behövs beslutar riksdagen om ytterligare styrmedel och åtgärder för att nå målen i tid.

De regionala miljömålen för Jönköpings län finner du på Länsstyrelsens webbplats, www.lfst.se. Här finns aktuell information om miljömålsarbetet och du kan även beställa rapporter och åtgärdsprogram om miljömålen. Åtgärdsprogrammets syfte är att effektivisera miljöarbetet i länet och de innehåller åtgärder som ska leda till att målen uppnås. www.miljomal.nu är Sveriges officiella portal för de sexton nationella miljömålen. Här hittar du information om miljömål och delmål, liksom bakgrundsfakta, data för uppföljningsindikatorer och bedömningar om målen kommer att nås. På portalens länssidor kan du följa utvecklingen på regional nivå och hitta uppgifter för samtliga län.

Med den här broschyren vill vi ge dig kunskap om de regionala och nationella miljömålen och visa hur de kan användas i ditt företags miljöarbete. Målgruppen är industri- och tjänsteföretag i Jönköpings län. Vi har utgått från vanligt förekommande miljöpåverkan från företag, såsom utsläpp till luft, mark och vatten. Miljöpåverkan från olika verksamheter på ett företag, som till exempel inköp och transporter, tas också upp. För varje exempel på miljöpåverkan anger vi vilka miljö kvalitetsmål och delmål som är särskilt relevanta. Vi redovisar de viktigaste åtgärderna för att nå målen och vad ditt företag kan göra.

Varje kapitel innehåller förslag till åtgärder och förslag till hur interna miljömål för företag kan formuleras. Förslagen är kopplade till de regionala och nationella miljömålen. Du får också tips på hemsidor där du kan söka mer information.

Lycka till i miljöarbetet!



Inköp

Inköparen har en nyckelroll i företagets miljöarbete och kan utöva stort inflytande på marknaden. När efterfrågan på miljöanpassade varor och tjänster ökar, så ökar också utbudet. Ju större kund desto större påverkan. Det senaste decenniet har visat många prov på både privata och offentliga konsumenters makt att skapa marknader för miljöanpassade varor och tjänster. Genombrott för klorfritt papper, ökad ekologisk livsmedelsproduktion och freonfria kylskåp är några exempel.

Transporter, kemikalier och energisnål teknik är några områden där privata inköpare har stora möjligheter att påverka genom att ändra sina inköpskrav. Större marknadsandelar för miljöanpassade transporter, alternativ till farliga kemikalier och energisnål teknik bidrar till att flera miljömål kan

nås. Dessutom kan miljöanpassade inköp ge sänkta kostnader för ditt företag genom högre resurseffektivitet och minska

Vad kan ditt företag göra?

Ett företag köper in många olika varor och tjänster, allt ifrån råvaror till resor. Det underlättar för både inköpare, ledning och leverantörer om det finns en strategi för hur ni ska minska miljöpåverkan genom inköpen. Var är möjligheterna att minska miljöpåverkan störst? Strategin bör ingå i den övergripande inköpsstrategin och utgå från en miljöutredning av företaget.

Tänk på att kraven ska vara relevanta för det som köps in och så tydliga att de går att följa upp. Verktyget för ekologisk hållbar upphandling, EKU www.eku.nu,

innehåller förslag till kravformuleringar för olika produkter. Förutom krav på varor och tjänster bör man även ställa krav på leverantörens miljöarbete (miljöpolicy, miljömål, miljöledningssystem).

För vanliga inköp som i stort sett alla företag gör (el, kontorsmaterial, datorer med mera) är det ofta enklast att kräva miljömärkning, när sådan finns.

Vid inköp som är specifika för just ert företag, exempelvis råvaror, är det lämpligt med ett närmare samarbete med leverantören. Analysera vad som kan ändras. Går det att använda återvunnet material? Går det att använda material som har mindre miljöpåverkan?

Utbildning av inköpare och annan berörd personal är en grundsten i miljöanpassningen av företagets upphandling.

Kartlägg hur ofta och enligt vilka rutiner inköpen görs samt vem som ansvarar för olika inköp. Det underlättar samordningen av kraven på era inköp.

Hur kan ni göra?

- Kartlägg inköpsrutiner (vem, hur, hur ofta?) och gör en strategi för miljöanpassade inköp utifrån företagets miljöutredning och miljömål.
- Använd EKU-verktyget för miljöanpassad upphandling (www.eku.nu). Verktöget drivs av AB Svenska Miljöstyrningsrådet, ett bolag som ägs gemensamt av staten, Föreningen Svenskt Näringsliv, Kommunförbundet och Landstingsförbundet.

- Ställ miljökrav vid inköp av transporter.
- Ställ krav på järnvägs- eller båttransporter, samordnade varuleveranser, transportsnål ruttplanering och förnybara drivmedel. Se vidare kapitlet Transporter.
- Ställ miljökrav vid inköp av energi, exempelvis el märkt med BraMiljöval, energieffektiva maskiner, fordon och annan utrustning.
- Ställ miljökrav vid inköp av kemikalier. Ställ krav på kompletta säkerhetsdatablad samt information om ersättningsprodukter som medför mindre risker för hälsa och miljö.
- Kontrollera att användningen av kemikalien är registrerad av leverantören. Detta kommer att stå i säkerhetsdatabladet när REACH är införd (påbörjas under 2007). Var medveten om att krav på att varor ska vara till exempel brandsäkra, vattenavvisande, ljusäta eller ha viss färg, innebär att densom producerar varan kan behöva använda ämnen som är särskilt farliga. Se vidare kapitlet Kemikalier och farliga ämnen.
- Kräv certifierade miljövarudeklarationer (EPD) av produkter och tjänster ni köper in. EPD är ett frivilligt system för information om produkters och tjänsters miljöprestanda. Läs mer på: www.environdec.com/swe.
- Kräv miljömärkning av oberoende part för vanliga inköp som el, papper, trycksaker, rengöringsmedel, datorer, textilier, möbler, livsmedel med mera.

Svanen (www.svanen.nu), Bra Miljöval (www.snf.se/bmv), EU-blomman (www.blomman.se), KRAV (www.krav.se), TCO-märkningen av kontorsutrustning (www.tco-development.com) och FSC-certifieringen av skog (www.fsc-sverige.org) är några etablerade miljömärken.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom inköpsområdet skulle kunna formuleras:

- Kartlägga var största miljönytta kan erhållas genom miljökrav på våra inköp och upprätta en miljöstyrd inköpsstrategi senast tidpunkt x.
- Införa rutiner för samordnade inköp och kommunicera dem med alla berörda senast år x.
- Utbilda inköparna i miljöanpassad upphandling senast tidpunkt x.
- Bjuda in till samtal med de x största leverantörerna om hur miljöpåverkan från deras varor/tjänster kan minska och följa upp senast tidpunkt x.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Begränsad klimatpåverkan

Minskade utsläpp av växthusgaser

Frisk luft

Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)

Bara naturlig försurning

Minskade utsläpp av kväveoxider

Giftfri miljö

Bättre kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper

Bättre hälso- och miljöinformation om varor

Fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier

Ett rikt odlingslandskap

Ökad ekologisk produktion

Kemikalier och farliga ämnen



Kemiska produkter tillverkas och används i allt större antal och mängder. Omsättningen av varor i samhället har ökat enormt de senaste årtiondena. För att vi ska kunna åstadkomma en Giftfri miljö är det viktigt att förbättra kunskapen om vilka kemiska ämnen som finns i de varor som säljs på marknaden.

Hälso- och miljörisker kan uppstå vid hantering av kemikalier, men även när kemiska ämnen sprids från produkter, dels när de används, dels när de blir avfall. En mycket grov uppskattning visar att ett par tusen ämnen med särskilt farliga egenskaper finns i användning. De kan bl.a. framkalla cancer och skada arvsmassan.

Företagens insatser har stor betydelse för att målet Giftfri miljö ska kunna nås.

Vad kan ditt företag göra?

- Börja med att kartlägga företagets kemikalieanvändning och skaffa kunskap om hälso- och miljöskadlighet hos de kemikalier ni använder. Ersätt farliga kemikalier med mindre farliga, enligt miljöbalkens produktvalsprincip (2 kap 4 §).
- De företag som redan nu inriktar sin produktutveckling mot att fasa ut särskilt farliga ämnen kommer att ha ett försprång den dagen förbud införs. Följ försiktighetsprincipen och vidta försiktighetsmått vid hantering och användning av kemikalier. För andra varor än kemiska produkter finns inga regler för produktinformation. Där bör frivilliga system, som positiv miljömärkning och miljövarudeklarationer, användas. Syftet är att de som köper till exempel datorer, telefoner, kläder och möbler ska få reda på vilka farliga ämnen som eventuellt ingår i varan.

Hur kan ni göra?

- Ta fram en avvecklingslista för de särskilt farliga ämnen som omfattas av det nationella delmålet om utfasning av farliga ämnen. Prioriteringsguiden, PRIO, (www.kemi.se) informerar om vilka ämnen som omfattas av miljömålen och vilka som är starkt reglerade i EU:s nya kemikalielagstiftning REACH.

- Begränsningsdatabasen (www.kemi.se) informerar om ämnen som redan omfattas av lagkrav enligt KemI's föreskrifter. Databasen omfattar bara KemI's begränsningar. Den omfattar t.ex. inte naturvårdsverkets, arbetsmiljöverkets eller räddningsverkets begränsningar.

- Gör en inventering av de kemikalier ni använder och skapa en kemikalieförteckning (krav enligt Förordning 1998:901 om verksamhetsutövers egenkontroll). Uppdatera förteckningen regelbundet med produkternas hälso- och miljöeffekter och klassificering. På länsstyrelsens hemsida finns dels en vägledning till kemikalieförteckningen samt en mall: www.f.lst.se/tillstandmedmera/miljofarligt.

I prioverktyget under ”kemikalier i praktiken” kan du få mer information och vägledning till hur en inventering bör utföras. (www.kemi.se/prio)

- Förbättra kunskapen om de kemikalier ni använder. Kemikalieinspektionens prioriteringsguide (PRIO) är ett verktyg som ger kunskap om hur ni kan gå till väga när ni bedömer vilka kemiska ämnen som är acceptabla ur miljö- och hälsosynpunkt (www.kemi.se/prio).

- Gör en riskbedömning. Ersätt kemiska produkter som kan antas medföra risker för människors hälsa och miljön, med mindre farliga produkter, enligt miljöbalkens produktvalsprincip (2 kap, 4 §, www.naturvardsverket.se, gå in under ”Lag & Rätt”).

- Utveckla produktionsprocessen så att den kan ske utan eller med mindre miljö- och hälsofarliga kemikalier. Miljöanpassa produkten så att den går att använda, återanvända och/eller återvinna utan risk för spridning av miljö- och hälsofarliga kemikalier.

- Se till att alltid få aktuella och kompletta säkerhetsdatablad för de kemiska produkter ni köper in. Efterfråga mer kunskap från leverantörerna. Se till att de farliga ämnena har en säker förvaring

- Använd frivilliga system för hälso- och miljöinformation om er produkt/tjänst. Certifierade miljövarudeklarationer (EPD), ett nationellt system för information om produkters och tjänsters miljöprestanda. Läs mer på: www.environdec.com/swe. På www.svanen.nu och www.snf.se hittar du kriterier för märkning med Svanen respektive Bra Miljöval. Ställ motsvarande krav på miljö- och hälsoinformation vid inköp av varor.

- Utveckla rutiner för säker hantering och förvaring av kemikalier och farligt avfall. Ha förvaringskärlen invallade och undvik golvbrunnar. Märk förpackningar och kontrollera att de är hela och tillslutna.

- Gör en genomgång av vad som kan innehålla ozonnedbrytande ämnen på din

arbetsplats och var även uppmärksam på vilket avfall som bildas vid ombyggnationer. Exempelvis kan isolerskivor och isolerade rör innehålla freoner.

- Se till att uttjänta produkter som innehåller ozonnedbrytande ämnen (exempelvis kylskåp, frysar och vissa byggnadsmaterial) eller radioaktiva ämnen (till exempel brandvarnare) omhändertas och destrueras på ett miljöriktigt sätt.

- Informera och utbilda personalen om kemikalier och farliga ämnen och regelverket som styr användningen.

- Kontrollera radonhalten på arbetsplatsen. För höga radonhalter kan exempelvis åtgärdas med förbättrad ventilation. På Statens strålskyddsinstituts hemsida (www.ssi.se) finns information om radon.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom kemikalieområdet skulle kunna formuleras:

- Kartlägga kemikalieanvändningen och upprätta aktuell kemikalieförteckning senast tidpunkt x. Mall, se www.f.lst.se/tillstand-medmera/miljofarligt. OBS! Kemikalieförteckningen är ett lagkrav enligt förordningen om verksamheters egenkontroll.

- Utredda vilka kemiska produkter som inte behövs längre, vilka som kan ersättas av annan metod och vilka som kan ersättas med mindre farliga produkter senast tidpunkt x.

- Ersätta miljö- och hälsofarliga kemikalier senast tidpunkt x och avveckla kemiska produkter som innehåller särskilt farliga ämnen senast tidpunkt x.

- Ta fram miljövarudeklarationer (EPD) för x procent av produktsortimentet/tjänstesortimentet senast tidpunkt x.

- Få ner antalet tillbud/olyckor orsakade av spill eller utsläpp av kemikalier, som till exempel olja och bensin, med x procent per år.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Frisk luft

Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)

Giftfri miljö

Bättre kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper

Bättre hälso- och miljöinformation om varor

Utfasning av särskilt farliga ämnen

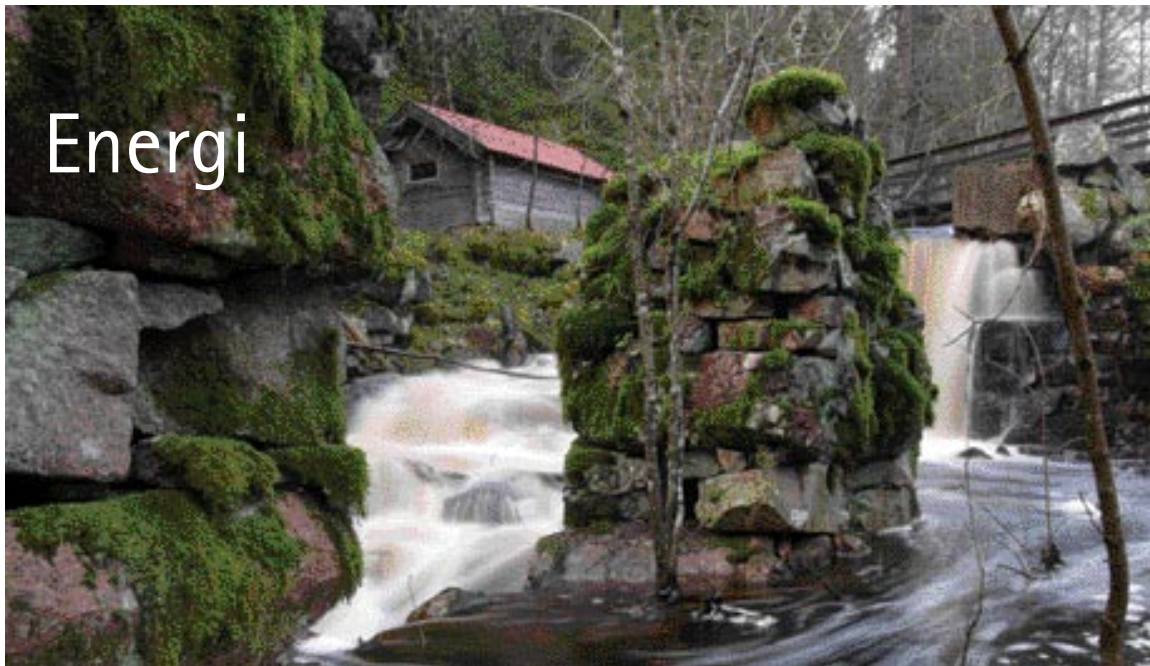
Fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier

Skyddande ozonskikt

Inga utsläpp av ozonnedbrytande ämnen

Säker strålmiljö

Låga utsläpp av radioaktiva ämnen



Att förändra vår energianvändning är en av grundstenarna för att nå miljömålen. Om vi använder energin effektivare och byter till förnybara energikällor kan vi minska användningen av fossila bränslen rejält. Att använda mindre kol och olja är en förutsättning för att nå målet Begränsad klimatpåverkan. Som bonus närmar vi oss då också Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning och God bebyggd miljö.

Vad kan ditt företag göra?

Möjligheterna att använda energin effektivare i industrin är stora. Svensk industri har en hög energiförbrukning jämfört med andra länder i Europa. Fallstudier har visat att enskilda företag kan minska sin energianvändning med uppemot hälften.

- Att kartlägga och följa upp verksamhetens energianvändning ger en grund för att

prioritera rätt åtgärder. Dela upp kartläggningen på olika led som process, uppvärmning, ventilation, tryckluft och belysning.

I den energiintensiva basindustrin (kemisk industri, pappersbruk med mera) är det ofta viktigt att effektivisera själva processen genom att till exempel utnyttja spillvärme. I en vanlig tillverkningsindustri går merparten av energianvändningen oftast till hjälpsystem som belysning, ventilation, pumpar och andra motordrivna system. Flera enkla åtgärder utan, eller med låga, investeringskostnader kan leda till lägre energikostnader för ditt företag. Vanliga och viktiga åtgärder är behovsstyrning av maskindrift, uppvärmning, ventilation och belysning. Ett exempel är att inte ha maskiner och ventilation igång när verksamheten ligger nere. Varvtalsreglering av pumpar och fläktar samt att se över möjligheterna att använda spillvärme kan spara många kilowatt. Övergång till fjärr-

värme samt att köpa förnybart producerad el är både kraftfulla sätt att bidra till att nå miljömålen och att samtidigt visa för omvärld och kunder att ni är ett företag som tar hänsyn till miljön.

- Transporterna står ofta för en betydande del av ett företags energianvändning. Möjligheterna till effektivisering är stora eftersom många transporter sker under höga energiförluster med de mest ineffektiva transportslagen. Läs om åtgärdsförslag i avsnittet Transporter.

Hur kan ni göra?

- Kartlägg verksamhetens energiflöden och gör en åtgärdsplan för att effektivisera energianvändningen. Installera drifttids/energimätare på delenergiflöden.

- Koppla planen till miljöledningssystemet, om ett sådant finns eller gör ett energiledningssystem enligt standarden (se www.sis.se). Många kraftbolag erbjuder tjänsten energianalys med åtgärdsförslag. Statens Energimyndighet (www.stem.se), + de kommunala energirådgivarna (www.energirad.nu) och det regionala energikontoret (www.energirad.nu) kan ge råd om lämpliga effektiviserings åtgärder. Energimyndigheten informerar även om ekonomiskt stöd för energieffektivisering.

- Byt till el märkt med Bra Miljöval (kriterierna är ej fossila bränslen eller kärnkraft, ej nybyggd vattenkraft samt återföring av askan till skogsmarken vid biobränsleproducerad el). www.snf.se informerar om kraftbolag som säljer Bra Miljöval.

- Byt om möjligt till fjärrvärme för uppvärmning. Samarbeta med närliggande indu-

strier och kommunens fjärrvärmebolag för att hitta de bästa lösningarna för att utnyttja spillvärme och fjärrvärme. Om konvertering till fjärrvärme inte är möjlig ersätt direktverkande eluppvärmning och oljeeldning med biobränslen.

- Ställ krav på energieffektivitet vid inköp www.stem.se och www.eku.nu ger förslag till kravformuleringar. Utbilda inköpare och annan berörd personal i användning av livscykelkostnader (LCC-energi), vilket innebär att man räknar med användningskostnaderna redan vid köptillfället. Läs mer på www.stem.se.

- Installera energieffektiva industriportar (stora energiförluster sker via portarna).

- Se över tomgångsförluster, till exempel genom rundvandring på företaget när produktionen inte är igång. Behovsstyr maskindrift, uppvärmning, ventilation och belysning. Varvtalsreglera pumpar, fläktar och andra maskindrivna system.

- Byt om möjligt ut tryckluftssystem mot eldrivna verktyg. Tryckluft har låg verkningsgrad och kräver mer energi än eldrift. Sänk inomhustemperaturen, i synnerhet i förråd, utrymmen. Varje grads temperatursänkning källare, trapphus och outnyttjade utrymmen ger cirka fem procents energibesparing.

- Byt ut glödlampor till lågenergilampor, ta bort överflödigt armatur, byt gammal armatur och använd ljusa färger vid ommålning. Utnyttja funktionen automatisk avstängning av datorer och installera timer för automatisk avstängning av andra kontorsapparater.

- På naturvårdsverkets webbplats finns en ”verktygslåda” för kommuner, företag och organisationer. Verktygslådan innehåller bland annat energibalananser, beräkningsmodeller, indikatorer och nyckeltal och bidrar till ett mer systematiskt klimatarbete på arbetsplatsen (http://www.naturvardsverket.se/index_klimat.php3?main=/dokument/klimat/1420.shtml).

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom energiområdet skulle kunna formuleras:

- Kartlägga energiförbrukningen (el och värme) i alla delar av verksamheten senast tidpunkt x.
- x procent av energiförbrukningen ska komma från förnybara energikällor senast tidpunkt x.
- Minska elförbrukningen med x procent per år.
- Minska energiförbrukningen per producerad enhet alternativt per lokalytesenhet med x procent per år.
- Minska värmeförluster från produktion och lokaler med x procent per år.
- Minska utsläppen av koldioxid med x procent per år.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Begränsad klimatpåverkan

Minskade utsläpp av växthusgaser

Frisk luft

Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)

Bara naturlig försurning

Minskade utsläpp av svaveldioxid

Minskade utsläpp av kväveoxider

God bebyggd miljö

Planering för effektivare energianvändning och nyttjande av förnyelsebar energi

Bättre energianvändning i byggnader

Transporter



Det är bråttom! Utsläppen av fossil koldioxid ökar och det beror främst på trafiken. I Jönköpings län står vägtrafiken för 70 % av länets koldioxidutsläpp. För andra sektorer är utsläppsnivåerna stabila eller minskande. Utsläppen av koldioxid bidrar till växthus-effekten, det vill säga att den globala medeltemperaturen ökar. Det är hög tid att vi i industriländerna som står för merparten av utsläppen tar itu med lösningarna.

En annan väsentlig miljöpåverkan från transportsektorn är buller – 225 000 personer i länet är utsatta för trafikbuller över riktvärdena. Luftföroreningar leder till hälsoproblem. Transporterna står för en stadigt ökande andel av de luftföroreningar i tätorter som orsakar hälsoproblem. Inom transportsektorn används en stor mängd farliga ämnen och kemikalier. Av den sammanlagda mängden kemiska produkter klassade som giftiga utgörs nästan hälften av bensin och diesel.

Vi kan nå målet Begränsad klimatpåverkan genom en kombination av flera åtgärder: Minskade och effektiviserade transporter, större andel trafik med järnväg, sjöfart, kollektivtrafik, gång och cykel samt byte från fossila till förnybara bränslen (till exempel biodrivmedel). Med dessa åtgärder kommer vi också en bra bit på vägen mot Frisk luft, Giftfri miljö, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning och God bebyggd miljö.

Vad kan ditt företag göra?

Ditt företag kan göra många stora och små åtgärder för att minska miljöpåverkan från transporterna. Första steget är att skaffa kunskap. Undersök vilken miljöpåverkan era transporter orsakar. Transport av råmaterial, annat inköpt material, färdiga produkter och tjänster, tjänsteresor och transporter med egna fordon, personalens resor till och från jobbet, osv. Den väv av transporter som ett enda företag orsakar är ofta verksamhetens mest betydande miljöaspekt.

Steg två är åtgärder. Två grundläggande frågor är: Hur kan transporter effektiviseras? Vilka transporter kan vi avstå från? Trenden pekar mot allt snabbare leveranser, tätare tidsintervaller och mindre sändningsstorlekar. Fyllnadsgraden i lastbilar ligger ofta på 30-70 %, vilket medför onödigt stor miljöpåverkan. Val av mer närbelägna leverantörer, transportsnål ruttplanering, ökad fyllnadsgrad och samordnade varuleveranser kan spara både pengar och miljö.

Långväga transporter bör i största möjliga mån ske med järnväg eller båt. De kortare transporter som behöver ske med lastbil eller bil bör i första hand drivas förnybart (biobränslen eller förnybart producerad el), i andra hand med drivmedel av bästa miljöklass.

Hur kan ni göra?

- Kartlägg alla transporter som verksamheten orsakar och kvantifiera deras miljöpåverkan. Anta en miljöstyrande transportpolicy.
- Flytta i möjligaste mån företagets långväga transporter från lastbil och flyg till järnväg eller båt. Kombinera korta matartransporter på lastbil med långväga räls- och sjötransporter. Försök att lägga nyetableringar där det kommer att finnas god tillgänglighet till järnvägs- eller båtfrakt. www.greencargo.com, www.banverket.se, www.portgot.se, informerar om möjligheter.
- Välj varor och råmaterial som har transporterats så kort sträcka på väg som möjligt. Öka fyllnadsgraden i fordon och effektivisera ruttplaneringen. Ställ motsvarande krav

på leverantörer och distributörer. Samordna transporter inom och från företaget och ställ krav på samordnade varuleveranser från leverantörer.

- Byt i möjligaste mån till biodrivmedel eller förnybart producerad el vid egna transporter. Ställ samma krav på leverantörer och distributörer. www.miljofordon.org informerar om tankställen i länet och landet. Om inte förnybara drivmedel finns tillgängliga; använd drivmedel av bästa miljöklass.
- Använd fordon och arbetsmaskiner av bästa miljöklass. Ställ samma krav på leverantörer och distributörer. www.naturvardsverket.se informerar om miljöklasser för fordon, drivmedel och arbetsmaskiner. Använd fordon med lägsta bränsleförbrukning och ställ motsvarande krav på inköpta transporter.
- Använd tillgängliga redskap för att ställa miljökrav vid inköp av transporter. Ett antal företag som köper transport och resetjänster har enats om ett gemensamt förfrågnings- och uppföljningsmaterial, läs mer på www.ntm.a.se. www.eku.nu ger förslag till kravspecifikationer för upphandling av transporter. www.snf.se informerar om vilka transportörer som är märkta med Bra Miljöval.
- Agera på olika sätt för att få personalen att gå, cykla eller åka kollektivt till och från arbetet. Inför belöningssystem i form av möjlighet att cykla och gå på arbetstid, gratis kollektivtrafikkort och bekväma cykelparkeringar. Minimera parkeringsytan för

bil och undvik gratis bilparkering. Samarbeta med kollektivtrafikens länshuvudmän för att öppna turer, linjer och hållplatser som passar ert företag. Utbilda personalen i eco-driving (www.ecodriving.se).

- Inför en miljöstyrande tjänsteresepolicy. Använd alltid tåg, buss eller tjänstecyklar i möjligaste mån oavsett längre eller kortare tjänsteresor. Ha tjänstebilar i bilpool. Undvik förmånsbilar. Använd telefon- och videokonferenser.

- I de fall rederier anlitas ställs krav på användandet av lågsavvliga oljor (under 0,5 procents svavelhalt) vid internationell sjöfart och särskilt lågsavvliga oljor (under 0,2 procents svavelhalt) i hamn och vid inlandssjöfart. Ställ också krav på katalytisk avgasrening eller HAM-teknik (Humid Air Motor) för att minska kväveoxidutsläppen. Helst bör fartygen drivas med elkraft när de ligger i hamn.

Åtgärder för att minska trafikbuller hittar du i kapitlet Buller.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom transportområdet skulle kunna formuleras:

- Senast år x ha upprättat en miljöstyrande transportpolicy.

- Senast år x ha ställt om x procent av verksamhetens transporter till järnväg, båt eller förnybar drift.

- Inom x månader ha utarbetat en standardförfrågan för miljökrav på transporter till leverantörer och distributörer.

- Minska utsläppen av koldioxid med x procent per år.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Begränsad klimatpåverkan

Minskade utsläpp av växthusgaser

Frisk luft

Minskade halter av kvävedioxid

Minskade halter av marknära ozon

Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)

Minskade utsläpp av partiklar

Giftfri miljö

Fortlöpande minskning av hälso- och miljörisker med kemikalier

Bara naturlig försurning

Minskade utsläpp av svaveldioxid

Minskade utsläpp av kväveoxider

Ingen övergödning

Minskade utsläpp av kväveoxider

God bebyggd miljö

Planering för en samhällsstruktur som främjar miljöanpassade och resurs-snåla transporter

Planering för grön- och vattenområden i tätorter

Minskat buller



Buller

Buller är den störning som berör flest antal människor i Sverige. Sömnstörningar, ökad risk för hjärtsjukdom, inlärningssvårigheter och försämrad förmåga att uppfatta och förstå tal är några effekter av buller. Trafiken är den största bullerkällan, varav vägtrafiken orsakar den absoluta merparten av antalet störda. Andra bullerkällor är industrier, byggplatser, skjutbanor, transportband och ventilation.

Målet God bebyggd miljö innebär frihet från buller i alla miljöer. Trafiken ökar, och därmed ökar bullret, vilket motverkar de bullerskyddsåtgärder som vidtas idag. För att nå delmålet behöver vi göra mer. Åtgärder bör prioriteras i följande ordning; i första hand ta bort källor till buller, sedan dämpa bullret vid källan, därefter förhindra spridning av buller och slutligen skydda mottagaren av buller.

Den viktigaste åtgärden för att få ned antalet bullerstörda är att minska vägtrafikarbetet

inom tätbebyggt område, till förmån för bland annat kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik. Hastighetsbegränsningar och fasadåtgärder kan bidra till att få ned antalet störda. Tågbuller kan minskas genom åtgärder på banor, lok och vagnar samt med fysisk planering.

Vad kan ditt företag göra?

För att få grepp om vilka åtgärder ni ska prioritera bör en bullerkartläggning göras. Såväl buller från själva verksamheten ("Externt industribuller" enligt Naturvårdsverkets Råd och Riktlinjer 1978:5, reviderad 1983) som det trafikbuller som verksamheten orsakar samt det interna industribuller som påverkar arbetsmiljön bör ingå i en kartläggning.

Eftersom trafiken är den största källan till bullerstörningar bör minskning av trafikbuller ingå bland de prioriterade åtgärderna. Speciellt viktiga är åtgärder för att minska bullerstörningar från företagets transporter

inom tätort, exempelvis att få personalen att åka kollektivt, gå eller cykla till jobbet, ökad samlastning av gods, omlastning till båt och järnväg samt hastighetssänkningar.

Industribuller orsakas förutom av transporter och materialhantering även av tillverkningsprocesserna. Fläktar och maskiner är exempel på besvärande ljudkällor. Se till att riktvärdena för externt industribuller underskrids med god marginal både vid befintlig verksamhet och nyetableringar. Åtgärder för att uppnå detta är i första hand varvtalsreglering och annan källdämpning av fläktar och maskinell utrustning, i andra hand spridningshinder i form av inbyggnader och skärmar.

Hur kan ni göra?

- Kartlägg de eventuella bullerstörningar verksamheten orsakar externt och internt. Kartläggningen av trafikbuller kan förslagsvis göras i samband med miljöutredningen av verksamhetens transporter.
- Minska antalet bullerstörda genom att minska och effektivisera era vägtransporter samt flytta över gods till järnväg och båt. Var särskilt nogga med era transporter inom tätort.
- Ställ krav på samordnade leveranser, hög fyllnadsgrad och ruttplanering som minskar antalet bullerstörda.
- Undvik till exempel transporter vid tider och platser med stor bullerkänslighet exempelvis nattetid och vid rekreatiomsområden. Skaffa kunskap om vid vilka gator och

vägar riktvärdena överskrids eller riskerar att överskridas. Kommunen kan oftast informera om detta. (Senast år 2007 ska större kommuner, enligt ett EU-direktiv ha gjort kartläggningar och handlingsplaner för trafik- och industribuller).

- Satsa på att få så stor andel av personalen som möjligt att åka kollektivt, cykla eller gå till jobbet. Sänk hastigheterna. Se fler åtgärdsförslag i kapitlet Transporter.
- Använd lågbullrande fordon och däck och ställ samma krav på inköpta transporter. Däck/vägbanebuller dominerar över motorbullret vid hastigheter över cirka 40 km/h. www.svanen.nu informerar om miljömärkta däck som bland annat uppfyller bullerkrav.
- Ställ krav på bullerreducerande åtgärder vid köp av järnvägs- och båttransporter.
- Använd lågbullrande vägbeläggning inom ert industriområde.
- Ställ krav på maximal ljudnivå vid nyinköp av fläktar, maskiner och annan bullrande utrustning. Byt successivt ut äldre högbullrande utrustning.
- Se över befintliga fläktar, maskiner och annan utrustning, varvtalsreglera och justera för lägsta möjliga ljudnivåer.
- Använd hinder för bullerspridning så som inbyggnad av maskiner, bullerskärmar, skyddsvallar med mera där källdämpning inte är möjlig eller tillräcklig.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom bullerområdet skulle kunna formuleras:

- Göra en bullerkartläggning av verksamheten senast tidpunkt x.
- Göra en åtgärdsplan för att minska bullerstörningar från verksamhetens transporter inom tätort (inklusive krav på inköpta transporter) senast tidpunkt x.
- Bullerdämpa all maskinell utrustning samt fasta installationer (som fläktar och värmepumpar) med x procent under riktvärdena för buller inomhus (enligt Socialstyrelsens Allmänna Råd SOSFS 1996:7), senast tidpunkt x.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

God bebyggd miljö

Minskat buller

Begränsad klimatpåverkan



Utsläpp till luft

Transport- och energisektorns påverkan på luftmiljön är betydande. Åtgärder som minskar dessa utsläpp är av största vikt för möjligheterna att klara de regionala miljömålen för luft.

År 2004 hade de totala utsläppen av koldioxid i Jönköpings län minskat med nästan 11 % jämfört med 1990-års nivå. Transporter står för den dominerande delen av koldioxidutsläppen i länet och under samma period har utsläppen från transporter ökat med 14 %. Transportsektorns ökning kompenseras genom att övriga sektorer har minskat sina utsläpp. Ökningen inom transportsektorn beror framförallt på ett ökat transportarbete och tunga godstransporter. Utsläppen från transportsektorn kan minskas genom ökad fyllnadsgrad, samordnade varuleveranser och val av mer närbelägna leverantörer.

Utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOC) har minskat med 40 % mellan 1990 och 2001 i Jönköpings län.

Inom industrisektorn har utsläppen minskat kraftigt men på senare år har de visat ett trendbrott med ökade utsläpp.

Transporterna bidrar också med utsläpp av VOC. I och med att bilar nu har katalysatorer medför det minskade utsläpp men denna minskning dämpas av att trafiken ökar.

Vad kan ditt företag göra?

Företagens transport- och energiåtgärder är mycket viktiga för att minska de samlade utsläppen till luft i länet. Grunden är att minska och effektivisera transporter och energianvändning samt att ställa om till förnybara energikällor och hållbara transportslag.

Valet av rätt åtgärder börjar med en kartläggning av samtliga av företagets utsläppskällor. Kan produkten/tjänsten och processen utvecklas så att utsläppen kan minskas? De utsläpp som inte kan undvikas bör renas med bästa möjliga reningsteknik.

Hur kan ni göra?

- Genomför åtgärder för att minska och effektivisera företagets transporter och energianvändning samt ställa om till förnybara energikällor och hållbara transportslag. Se vidare avsnitten 'Transporter och Energi. www.klimat.nu informerar om åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser.

- Inventera fasta och diffusa utsläppskällor, mängder och ämnessammansättningar. Håll systematisk och regelbunden kontroll på utsläppen.

- Utveckla produkten/tjänsten och processen samt planera verksamheten så att utsläppen till luft minimeras. Utred möjligheten att byta processer, produkt, råvara eller tillsatsämnen om det skulle behövas.

- Använd bästa möjliga teknik vid rening, produktion och lagring för att minimera luftutsläpp. Tillsyns- och tillståndsmyndigheter, konsulter samt Naturvårdsverkets branschfaktablad (www.naturvardsverket.se) kan ge råd.

- Använd eller sälj inte sådana kemiska produkter som kan befaras medföra risker för hälsa eller miljö, om de kan ersättas med produkter som kan antas vara mindre farliga (miljöbalkens produktvalsprincip, 2 kap 4 §, www.naturvardsverket.se, gå in under "Lag & Rätt"). Byt exempelvis ut klorerade och organiska lösningsmedel mot vattenbaserade. Använd smörjfetter och hydraulvätskor som uppfyller miljökraven i svensk standard (www.sp.se/hydraul, www.sp.se/km/grease). Byt till förnybara bränslen.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom luftområdet skulle kunna formuleras:

- Kartlägga samtliga källor till luftutsläpp i verksamheten senast år x.

- Utreda möjligheterna att minska luftutsläppen genom att byta/modifiera produkt och process senast år x.

- Minska utsläppen till luft av växthusgaser, kväveoxider, svaveldioxid och flyktiga organiska ämnen (VOC) med x procent per år.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Begränsad klimatpåverkan

Minskade utsläpp av växthusgaser

Frisk luft

Minskade halter av svaveldioxid

Minskade halter av kvävedioxid

Minskade halter av marknära ozon

Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen

Bara naturlig försurning

Minskade utsläpp av svaveldioxid

Minskade utsläpp av kväveoxider

Ingen övergödning

Minskade utsläpp av kväveoxider



Vatten och avlopp

Varje sommar läser vi om algbloomingar, giftiga alger och syrebrist som drabbar våra hav och sjöar. Den främsta orsaken till detta är övergödningen, det vill säga för stor tillförsel av växtnäringsämnen kväve och fosfor. Syftet med delmålen om fosfor- och kväveutsläpp är att minska övergödningens effekter i sjöar och kustvatten. Insatser inom jordbruket och industrin samt vid kommunala avloppsreningsverk och enskilda avlopp är viktiga för att målen ska nås. Minskade kemiska föreningar i industriavlopp leder dessutom till färre störningar i kommunala avloppsreningsverk.

Grundvattnet skyddas om vi hushåller väl med vår vattenförbrukning. En sänkt grundvattennivå kan påverka dricksvattenförsörjningen och störa livsmiljöer för djur och växter. Även vattenförbrukning i områden med god tillgång på vatten innebär en miljöbelastning, eftersom det går åt energi för att distribuera vattnet och det ofta krävs kemikalier för att rena det.

Vad kan ditt företag göra?

Arbetet med att minimera företagets påverkan på vattenmiljön börjar med en kartläggning av utsläpp och vattenförbrukning. Av miljöbalkens kunskapskrav följer att det är du som verksamhetsutövare som ska skaffa kunskaper om vad och hur ditt företag ska göra.

En bra tumregel är att insatser vid källan i princip alltid är bäst. Slut i första hand processer så långt det går för att undvika utsläpp till vatten och minska mängden utgående vatten. Effektivisera processerna så att förbrukning av vatten och kemikalier kan minimeras. Förutom minskad miljöpåverkan kan ni också spara pengar på detta.

Använd bästa reningsteknik lokalt på företaget för de utsläpp som eventuellt uppstår. Byt ut farliga kemikalier mot mindre farliga.

Utsläpp vid olika former av haverier, exempelvis läckage och överfyllnad, är inte ovanligt och kan bli förödande för växt- och djurliv samt vattenkvalitet. Förebygg bland annat genom att göra en riskanalys av kemikaliehanteringen och säkra förvaringen av kemikalier.

Hur kan ni göra?

- Kartlägg vilka ämnen som används inom verksamheten och vilka som går ut genom avloppet – volymer och risker?
- Kartlägg vattenförbrukningen vid verksamhetens olika moment och undersök om förbrukningen kan minska.
- Slut processer i möjligaste mån för att spara vatten och undvika eller minska utsläpp av föroreningar.
- Optimera flödet i produktionsprocesserna. I många processer kan regleringen förbättras, vilket minskar vattenförbrukningen och utsläppen till det kommunala avloppet. Kanske kan ni få ut mer av produkten och samtidigt behöva rengöra mindre!
- Vidta andra vattenbesparande åtgärder. Ett exempel är att använda lätt förorenat vatten till annan förbrukningskälla som har lägre reningskrav (exempelvis mot strömskoljning).
- Testa ert industriella processavlopp på innehåll av giftiga, stabila eller bioackumulerbara ämnen (så kallad biologisk-kemisk

karaktärisering). Använda bästa reningsteknik lokalt på företaget. Industriellt processvatten kan renas genom membranfiltrering, jonbyte och indunstning. Lokala fång- och sedimentationsdammar kan minska utsläppen av kväve och fosfor. www.ivl.se informerar om reningstekniker.

- Beakta vattentäkter, vattenskyddsområden och risker för grundvattensänkningar inför nyetableringar.
- Byt ut farliga kemikalier till ur miljö- och hälsosynpunkt bättre enligt miljöbalkens produktvalsprincip (www.naturvardsverket.se, gå in under ”Lag & Rätt”). Fasa ut särskilt farliga ämnen (cancerframkallande, arvs-massepåverkande, fortplantningsstörande, långlivade och bioackumulerbara organiska ämnen, kvicksilver, kadmium och bly) enligt delmål om utfasning av farliga ämnen.
- Säkra förvaringen av kemikalier och farligt avfall! Förvara på skyddad plats utan golvbrunnar. Se till att olika kemikalier inte blandas och att behållare är invallade.
- Minska haveririsker genom att höja riskmedvetandet på företaget och vidta tekniska säkerhetsåtgärder, som att hårdgöra ytor och installera uppsamlingstankar för dagvatten.
- Minimera och samla in spill (internt, externt, installations- och produktionsspill) för att förhindra förorening av vatten och öka resurseffektiviteten.
- Montera filterinsatser i dagvattenbrunnar.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom vatten och avlopp skulle kunna formuleras:

- Inför rutiner för tömning av oljeavskiljare samt rengöring av dess filter.
- Kartlägg utsläppspunkter av dagvatten. Om det är en känslig recipient krävs det fler åtgärder. Kontrollera att eventuell anslutningspolicy för spillvatten efterlevs.
- Kartlägga totalutsläpp av föroreningar till vatten och vattenförbrukning senast år x.
- Sänka vattenförbrukningen med x procent per ton fakturerad vara.
- Ersätt farliga kemikalier med, ur miljö- och hälsosynpunkt, bättre produktersenast tidpunkt x.
- Genomföra riskanalys och vidta säkerhetsåtgärder utifrån denna för att minska olyckor och haverier, senast tidpunkt x.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Giftfri miljö

Utfasning av särskilt farliga ämnen

Ingen övergödning

Minskade utsläpp av fosforföreningar

Minskade utsläpp av kväveföreningar till havet

Grundvatten av god kvalitet

Inga negativa förändringar i grundvattennivån

Ökade kvalitetskrav för grundvatten



Utsläpp till mark och grundvatten

I Jönköpings län har hittills 5 200 förorenade områden identifierats – gamla synder som kommer att kosta oss miljarderna att sanera. Ett förorenat område är mark, grundvatten, ytvatten, sediment eller byggnader där halten av något ämne är så hög att den kan orsaka risk för människors hälsa eller för miljön. Föroreningen kan ha skett vid hantering och förvaring av kemikalier, avfall, råmaterial, annat insatsmaterial eller själva produkten. Underjordiska tankar och rör, utomhuslagring av kemikalier och farligt avfall, lastning och lossning av bränslen, lösningsmedel och andra kemikalier kan också ha varit föroreningskällor – eller kan bli det i framtiden.

Den som orsakar föroreningen är ekonomiskt ansvarig för saneringen. Det är därför en mycket lönsam åtgärd att förebygga förorening av områden.

Vad kan ditt företag göra?

En grundläggande åtgärd för att undvika förorening av områden är att skaffa

kunskap och ersätta farliga kemikalier enligt miljöbalkens produktvalsprincip. Centralt är också att tillämpa miljöbalkens försiktighetsprincip vid hantering, användning och förvaring av farliga ämnen. Vid bortskaffande gäller miljöbalkens särskilda regler om farligt avfall. Skyddsåtgärder, exempelvis i form av uppsamlingsanordningar, är en förutsättning för säker hantering av farliga ämnen. En ökad riskmedvetenhet kan minska antalet olyckor och tillbud. Genom att informera personalen om riskerna med utsläpp till mark och grundvatten kan säkerhetstänkandet nå ut i hela verksamheten.

En annan viktig åtgärd är att undersöka och sanera eventuella ”gamla synder”. Den som orsakat föroreningen är ekonomiskt och praktiskt ansvarig om verksamheten pågått efter 1 juli 1969. Om den som orsakat föroreningen inte finns kvar är den nuvarande ägaren ansvarig om fastigheten förvärvats efter 31 december 1998 och köparen känt till eller borde upptäckt föroreningen.

Hur kan ni göra?

- Inventera vilken verksamhet som har funnits på området och i byggnaderna tidigare. Hur och var har kemikalier, oljor och avfall hanterats och förvarats? Har några depnier och utfyllnader funnits? Finns kända utsläpp? Finns föroreningar i byggnader som inte är orsakade av den verksamhet som bedrivits i dem? Exempel på sådana föroreningar är PCB i fogar eller kvicksilverbrytare. En noggrann inventering sparar mycket pengar inför en undersökning och eventuell sanering.
- Undersök företagets mark, grundvatten och byggnader efter att en inventering gjorts. Anlita en erfaren konsult för att göra provtagningsprogram. Sanera vid förorening. Det är viktigt att ha kontakt med tillsynsmyndigheten för att stämma av provtagningsprogram, diskutera saneringsåtgärder med mera. www.f.lst.se och www.renaremark.se informerar om förorenad mark.
- Kartlägg kemikalieanvändningen och byt ut farliga kemikalier mot mindre farliga enligt miljöbalkens produktvalsprincip (www.naturvardsverket.se, gå in under "Lag & Rätt"). Avveckla sådana särskilt farliga ämnen som omfattas av delmål om utfasning av farliga ämnen. Se över process och produkt om det skulle behövas. Läs mer i kapitlet Kemikalier och farliga ämnen.
- Samla upp eventuella föroreningar innan de påverkar mark och grundvatten. All verksamhet bör bedrivas på hårdgjord yta och med uppsamlingsanordningar för dag-

vatten (exempelvis spärrdammar eller uppsamlingstankar).

- Säkra förvaringen av kemikalier och farligt avfall. Förvara på skyddad plats utan golvbrunn i invallade behållare. Blanda inte olika avfall och kemikalier. Märk upp förpackningar med farligt avfall, se till att de är hela och tillslutna.
- Miljösäkra påfyllningen och godsmottagningen av kemikalier. Detta gäller inte minst hanteringen av eldningsolja och andra bränslen. Inför säkerhetsrutiner och säkerhetsanordningar. Hårdgör ytor för att hindra läckage till mark och grundvatten. Ha alltid brunnsförslutningar och absorptionsmedel tillgängliga vid hantering av flytande kemikalier.
- Spara dokumentation om användning av kemikalier så länge verksamheten pågår. Detta kan utgöra underlag vid kommande undersökningar.

Interna miljömål för ditt företag

Exempel på hur interna miljömål inom markområdet skulle kunna formuleras:

- Kartlägga vilka kemiska produkter som inte behöver användas, kan ersättas av andra metoder eller mindre farliga produkter och ersätta dem senast tidpunkt x.
- Kartlägga risker och svaga punkter i kemikaliehanteringen och miljösäkra hantering och förvaring inklusive påfyllning senast tidpunkt x.

- Inventera tidigare verksamheter på området och undersöka eventuella befintliga föroreningar i byggnader, mark, vatten och sediment senast tidpunkt x.
- Kartlägga hur släckvatten från brand kan påverka omkringliggande miljö och göra en plan för släckvattenhantering senast tidpunkt x.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Giftfri miljö

Bättre kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper

Utfasning av särskilt farliga ämnen

Fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier

Fler åtgärdade förorenade områden

Grundvatten av god kvalitet

Ökade kvalitetskrav för grundvatten



Avfall

I ett hållbart Sverige kan vi inte bygga upp berg med onödiga och farliga sopor. Målet God bebyggd miljö innebär att den Ett övergripande syfte med målet ”God bebyggd miljö”, är att de deponerande avfallsmängderna ska minska.

I Sverige, liksom i hela EU, gäller den så kallade avfallshierarkin. Den innebär att man i första hand ska förebygga att avfall överhuvudtaget uppkommer. Det avfall som trots detta uppkommer ska vara så ofarligt som möjligt. I andra hand ska avfallet återanvändas, materialåtervinnas, eller utnyttjas för energiproduktion. Återvinning ska prioriteras framför energiutvinning när detta är miljömässigt motiverat. Miljöpåverkan från deponier består främst av läckage av förorenat lakvatten och utsläpp av metangas. Avfallsförbränning medför utsläpp till luft, läckage från deponering av aska, slagg och rökgasreningsprodukter.

Vad kan ditt företag göra?

Mindre avfall och ökad återvinning kan, förutom miljövinsten, även sänka kostnaderna för ditt företag. Det är värt att undersöka marknaden för restprodukter.

En klar bild av företagets materialflöden ger möjligheter att strypa avfallsmängderna och återvinna mer. Genom att utveckla produkt, förpackning, rutiner och processer kan uppkomsten av avfall förebyggas. Enligt miljöbalken ska alla som bedriver en verksamhet utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning (2 kap 5 §). Grunden är sortering i följande fraktioner: farligt avfall, avfall till återanvändning och återvinning, avfall som omfattas av producentansvar, brännbart avfall och icke brännbart avfall. Du som verksamhetsutövare har ansvaret för identifieringen av farligt avfall. Var noggrann med ordentliga rutiner för detta.

Hur kan ni göra?

- Kartlägg mängd och slag av avfall som uppkommer årligen samt behandlingsmetod.
- Utveckla produkten så att den går att återvinna och inte innehåller farliga ämnen som medför miljö- eller hälsoproblem vid återvinning eller annat omhändertagande. Om produkten måste förpackas gör det med så lite och så återvinningsbara förpackningar som möjligt. Se över rutiner och processer för att kunna minska avfallsmängderna. Utveckla avfallssnål produktionsteknik.
- Källsortera olika avfallsslag och återvinn så mycket som möjligt. Använd färre material, som är lätta att separera och därigenom källsortera. Ju renare fraktioner, desto lättare att hantera, lagra, transportera och återvinna. Undersök marknaden för restprodukter. Samla in spill och återvinn eller sälj det till andra industrier/verksamheter. Återanvänd emballage och se över beställningsrutiner för att minimera emballage.
- Förpackningar, returpapper, elektriska och elektroniska produkter, däck och bilar omfattas av producentansvar. REPA (Register för producentansvar, www.repa.se) informerar om var plast, metall, kartong och wellpapp ska lämnas.
- Kontrollera att transportören och mottagaren av ert avfall har erforderliga tillstånd. Upprätta transportdokument för varje transport av farligt avfall. Tänk på att vissa sorters avfall också kan räknas som farligt gods. I så fall gäller särskilda bestämmelser för transporten.

Interna miljömål för ditt företag

Här följer några exempel på hur interna miljömål inom avfallsområdet skulle kunna formuleras:

- Kartlägga mängd och slag av avfall som genereras per år samt möjligheterna att minska avfallsmängderna och öka återanvändningen/återvinningen,
- Minska mängden avfall respektive farligt avfall med x procent per år, relaterat till produktionsmängden.
- Utöka återanvändningen och återvinningen av avfall med x procent per år.

De här miljömålen kan vi nå med de föreslagna åtgärderna

Frisk luft

Minskade utsläpp av flyktiga organiska ämnen (VOC)

Giftfri miljö

Bättre miljö- och hälsoinformation om varor

Utfasning av särskilt farliga ämnen

Fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier

Skyddande ozonskikt

Inga utsläpp av ozonnedbrytande ämnen

God bebyggd miljö

Minskning av avfallsmängder

Miljöriktiga deponier

Återvinning av matavfall från hushåll, restauranger, storkök och butiker

Ett framgångsrikt miljöarbete förbättrar ditt företags resultat.

Allt fler intressenter i företagets omvärld ställer miljökrav. Detta gäller inte bara de myndigheter som övervakar att lagar och förordningar efterlevs. Kunderna som köper produkterna, aktieägarna som studerar miljöredovisningen, de anställda som vill känna stolthet över det företag de arbetar i, allmänheten lokalt, nationellt och allt oftare globalt – kraven kommer från många håll.

Ett seriöst miljöarbete är därför en framgångsfaktor för dagens företag. Ständig förbättring av företagets miljöarbete är en allt viktigare ekonomisk drivkraft.

Riksdagen har beslutat om sexton nationella miljökvalitetsmål. Dessa mål har även brutits ned till regional nivå. Syftet är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta.

Den här broschyren vill inspirera och visa hur de nationella och regionala miljömålen kan användas i ditt företags miljöarbete. Du får tips, förslag till åtgärder och exempel på interna miljömål för ditt företag som både kan spara miljön och förbättra ditt företags resultat.



www.f.lst.se