

Rapport 2009:27



LÄNSSTYRELSEN
DALARNAS LÄN

Länssamverkansprojekt
Verksamhetsavfall 2008

Miljöenheten

SORTERAT
AVFALL

Omslagsbild: Container med ”sorterat avfall”.

Foto: Magnus Fridolfsson.

Tryck: Länsstyrelsen Dalarnas tryckeri, februari 2009.

ISSN: 1654-7691

Rapporten kan beställas från Länsstyrelsen Dalarna, infofunktionen

E-post: dalarna@lansstyrelsen.se

Rapporten kan också laddas ned från Länsstyrelsen Dalarnas webbplats:

www.lansstyrelsen.se/dalarna

Ingår i serien Rapporter från Länsstyrelsen i Dalarnas län

Omslagsbild: Container med ”sorterat avfall”.

Foto: Magnus Fridolfsson.

Tryck: Länsstyrelsen Dalarnas tryckeri, februari 2009.

ISSN: 1654-7691

Rapporten kan beställas från Länsstyrelsen Dalarna, infofunktionen

E-post: dalarna@lansstyrelsen.se

Rapporten kan också laddas ned från Länsstyrelsen Dalarnas webbplats:

www.lansstyrelsen.se/dalarna

Ingår i serien Rapporter från Länsstyrelsen i Dalarnas län

Innehållsförteckning

Miljöenheten	1
1. Sammanfattning.....	4
2. Inledning.....	5
Bakgrund och Miljömålsanknytning	5
Mål och syfte.....	5
3. Metodik	6
Avgränsningar	6
Arbetsätt.....	6
Metodik och ingående aktiviteter.....	6
4. Branschbeskrivning	6
5. Resultat	7
Deltagande kommuner och totalt antal besökta verksamheter	7
Sammanställning.....	7
Kommentarer till resultatet	7
Kommentarer till resultatet	8
6. Diskussion.....	9
Om inspektionsresultatet; hur är avfallshanteringen på verksamheterna?	9
Deltagande, omfattning och länssamverkans stöd	9
Användning av materialet	10
Uppfyllande av syfte och mål med projektet.....	10
7. Hur går vi vidare	11
8. Lagstiftning	11
Hushållsavfall	11
Producentansvar	12
Deponering och karakterisering	12
Farligt avfall	12
9. Bilagor	13

1. Sammanfattning

Projektet genomfördes för att bidra till måluppfyllelsen av det nationella miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* samt *Giftfri miljö*. Projektet berör i första hand Dalarnas regionala mål om God bebyggd miljö, delmål 5, Minskning av avfallsmängder. För målet ska en åtgärd i projektform genomföras enligt åtgärd 38 för God bebyggd miljö, se Dalarnas miljömål 2007-2010.

Projektet drevs genom Miljö tillsyn Dalarna i samarbete mellan Länsstyrelsen och kommunernas miljökontor som tillsammans tog fram arbetsmaterial för projektet.

I projektet deltog åtta av länets femton kommuner och totalt 134 verksamheter besöktes.

Projektet utökades till att inte bara gälla minskning av avfallsmängder utan även hantering av farligt avfall och hur lagstiftningskraven följdes.

Generellt finns en stor medvetenhet hos företagen om att farligt avfall ska hanteras och sorteras separat. Avfall till deponi har minskat kraftigt under senare år och sorteringen till deponifractionen fungerar bra. I brännbart avfall läggs fortfarande en del producentansvarsmaterial och här kan förbättringar ske. De flesta företag fick en eller flera anmärkningar på sin sortering men de flesta brister bedömdes som små.

När det gäller avfallshandling i övrigt och hur lagstiftningen uppfylls var bristerna många. De flesta bristerna som noterades gällde anteckningskyldigheten för farligt avfall och regler för transport av farligt avfall i egen regi.

Arbetsgruppen bedömer att kunskapsnivån genom projektet har höjts hos de företag som har besökts och därmed har förutsättningarna för bättre sortering och hantering av avfall och farligt avfall ökat genom projektets genomförande. Sammanfattningsvis bedömer arbetsgruppen att projektet fungerat bra och att det varit viktigt och nyttigt med erfarenhetsutbyte under framtagande av projektplan och under genomförandet.

Det finns behov av fortsatt avfallsinriktad tillsyn hos länets verksamheter. Projektgruppen välkomnar ett fortsatt användande av framtaget material hos verksamheter som ännu inte besökts.

2. Inledning

Bakgrund och Miljömålsanknytning

Regelverket inom avfallsområdet är omfattande och komplext. Definitionen av avfallsbegreppet och klassning av farligt avfall styrs av EU-regler. Övergripande bestämmelser om avfall finns i femtonde kapitlet i miljöbalken och i avfallsförordningen (2001:1063) med tillhörande föreskrifter.

Avfall uppkommer hos de flesta verksamheter vilka förväntas ha kunskap om bästa miljömässiga hantering samt om hur kraven i lagstiftningen ska uppfyllas vilket är ett omfattande arbete.

Projektet genomförs för att bidra till måluppfyllelsen av det nationella miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* samt *Giftfri miljö*. Projektet berör i första hand Dalarnas regionala mål om God bebyggd miljö, delmål 5, Minskning av avfallsmängder men även målet Giftfri miljö, delmål 3, Utfasning av särskilt farliga ämnen och delmål 4, Fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier. För båda målen ska en åtgärd i projektform genomföras enligt åtgärd 38 för God bebyggd miljö och åtgärd 9 för Giftfri miljö.

Industriavfall – tillsynsprojekt. Länsstyrelsen och kommunerna genomför ett tillsynsprojekt för att öka återvinningen av verksamhetsavfall från bl.a. industrier senast 2008.

Projektet drivs genom Miljötillsyn Dalarna i samarbete mellan Länsstyrelsen och kommunernas miljökontor. Arbete med framtagande av arbetsmaterial samt sammanställning av resultaten har genomförts av en arbetsgrupp bestående av medarbetare från några av länets miljökontor. I arbetsgruppen har Lena Bergman Malung-Sälens kommun, Annika Edström Mora-Orsa kommun, Mia Jacobsson Gagnefs kommun, Hanna Lundin Falu kommun, Leif Markfjärd Avesta kommun, Helena Ryberg-Berntsson /Hanna Salander Borlänge kommun, Petrus Tegnér Leksands kommun samt Magnus Fridolfsson/ Alf Turesson Länsstyrelsen. Vid genomförande av tillsynsbesök inom ramarna för projektet har ytterligare inspektörer och miljöhandläggare hos miljökontoren respektive Länsstyrelsen deltagit.

Mål och syfte

Syftet med projektet var att minska mängden avfall som går till deponi samt öka materialåtervinningen genom att kontrollera vad som hamnar i brännbart.

Målet var att de deltagande kommunerna, under 2008, ska utföra tillsyn hos de aktuella verksamheterna.

Projektet är en del av den tillsyn över miljöfarlig verksamhet som Länsstyrelsen och kommunernas miljökontor bedriver.

3. Metodik

Avgränsningar

Varje deltagande kommun samt Länsstyrelsen väljer ut lämpliga tillsynsobjekt inom de miljöfarliga verksamheterna. Det kan vara både A-, B-, C- och U-verksamheter.

Tillsynen ska i huvudsak avse det avfall som läggs i deponi samt vilken typ av avfall som läggs i brännbart.

Arbetsätt

Metodik och ingående aktiviteter

Arbetsgruppen tog fram projektplan, informationsblad, inventeringsblankett samt checklista vilka samtliga bifogas som bilaga. Deltagande kommuner valde själva ut de tillsynsobjekt som skulle omfattas av projektet.

Vid framtagande av informationsmaterialet utgick arbetsgruppen från en informationsbroschyr framtagen av miljöförvaltningen i Göteborgs stad, vilken anpassades till Dalarna. Broschyren beskriver bl.a. hur olika avfallslag ska tas omhand.

Syftet med inventeringsblanketten var att verksamhetsutövarna skulle kunna fylla i avfallslag, mängd och transportör för avfallskategorierna som uppkom i verksamheten innan tillsynsbesöket. De vanligaste avfallskategorierna var för ifyllda med namn och avfallskod. Broschyren och blanketten skickades till verksamhetsutövarna innan tillsynsbesöket.

Checklistan som användes vid tillsynen utarbetades i två versioner, en som vi kunde dela ut till verksamhetsutövarna och en inspektörsversion med kommentarer till frågorna.

Inspektionen inleddes vanligtvis vid sittande bord för genomgång och diskussion om avfallsmängder, sortering etc. Därefter gjordes en rundvandring med kontroll av hur avfallshanteringen sköttes.

Övriga aktiviteter framgår av bifogad projektplan.

4. Branschbeskrivning

Avfallsbranschen är komplex och mångfasetterad. I huvudsak består den av kommunala insamlings- och behandlingsorganisationer samt hämtnings- och återvinningsföretag.

Avfall uppstår från nära nog alla verksamheter och är av mycket olika karaktär.

I projektet har företag och kommunala verksamheter inom följande branscher besökts: Sågverk och träindustri, avloppsreningsverk, livsmedelsindustri, verkstadsindustri, bilverkstäder, biltvättar, grafisk industri, ytbehandlare, lackerare och textilverkstad.

5. Resultat

Deltagande kommuner och totalt antal besökta verksamheter

I projektet deltog åtta av länets femton miljökontor samt Länsstyrelsens miljöenhet. Miljöinspektörer från Avesta, Borlänge, Falun, Gagnef, Leksand, Mora-Orsa, Vansbro samt Länsstyrelsen besökte totalt 134 verksamheter. Av dessa besöktes 15 tillståndspliktiga verksamheter (B), 58 anmälningspliktiga verksamheter (C) och 61 övriga miljöfarliga verksamheter (u).

Sammanställning

Varje deltagare sammanställde ifyllda inventeringsprotokoll i en enkät, se bilaga 6 för utformning av enkäten, Enkät för utvärdering av länsprojekt Verksamhetsavfall 2008. En sammanställning av svar redovisas nedan i tabell 1 och tabell 2.

Tabell 1 Antal tillsynsobjekt, av 134 st, som hade brister inom följande delar i sorteringen av avfallet.

	Antal	Procent (%)
Dålig utsortering av producentansvarsavfall	52	39 %
Dålig sortering/hantering av hushållsavfall	32	24 %
Dålig sortering av avfallsfraktioner allmänt	28	21 %
Dålig sortering av deponirest	12	9 %
Dålig utsortering av brännbart avfall	7	5 %
Dålig utsortering av avfall till materialåtervinning	6	4 %
Dålig utsortering av el-avfall	6	4 %
Dålig utsortering av farligt avfall	4	3 %

Kommentarer till resultatet

Det verkar finnas en stor medvetenhet hos företagen att farligt avfall och el-avfall ska hanteras och sorteras separat då endast 3 % respektive 4 % av företagen hade brister här. Även om brister finns kring hanteringen är resultatet sammanvägt bra och Dålig innebär i det här fallet att en brist eller avvikelse noterats och att den kan vara av stor eller liten karaktär. De flesta bristerna bedöms som små.

Vad gäller producentansvarsavfall avser bristerna främst att kartong och papper slängs i brännbar fraktion. Till följd av att avfallsföretagen för närvarande inte tar emot plastavfall har detta inte tagits upp som en brist. Har företagen stora mängder krymp- och sträckfilm samlas detta vanligen in separat.

En annan av de vanligaste bristerna är att hämtning av hushållsavfall saknas. När hämtning ändå skett har även separat hämtning av komposterbart funnits, vilket varit positivt.

Felsortering i deponicontainrar var relativt vanligt. Den kan bero på slarv, dålig skyltning och eventuellt inhyrda entreprenörer. Information till all personal på området liksom uppmärkta avfallsbehållare är viktigt för att motverka detta.

I flera fall har det varit dåligt ordnat med sortering vid arbetsstationer inne på industrin. Ofta finns stora containrar samlade på miljöstation eller liknande men det kan vara långt att gå vilket gör att slarv lätt uppstår.

Tabell 2 Antal tillsynsobjekt, av 134 st, som hade brister inom följande delar i avfallshanteringen.

	Antal	Procent (%)
Anteckningar om farligt avfall	52	39 %
Egen transport av <i>farligt</i> avfall från verksamheten utan att uppfylla reglerna om mängder, anmälan, tillstånd	50	37 %
Förvaring av <i>farligt</i> avfall (behållare, föroreningsrisk, uppmärkning etc)	29	22 %
Karakterisering av avfall till deponi	21	16 %
Kunskapen om avfallsslag och avfallsmängder i verksamheten	19	14 %
Transportdokument farligt avfall	19	14 %
Förvaring av <i>övrigt</i> avfall (behållare, föroreningsrisk, uppmärkning etc)	13	10 %
Arbete för minskad uppkomst av avfall	12	9 %
Kunskap om anlitade transportörer och mottagare har tillstånd	9	7 %
Arbete för ökad återanvändning/återvinning	9	7 %
Det egna producentansvaret fullgörs inte	7	5 %
Egen transport av <i>övrigt</i> avfall från verksamheten utan att uppfylla reglerna om mängder, anmälan, tillstånd	4	3 %

Kommentarer till resultatet

Överlag är bedömningen att vanligaste bristerna är av administrativ karaktär och inte direkt ger upphov till negativ miljöpåverkan. Till exempel har verksamheten inte full kontroll över anmälan om egen transport av farligt avfall, anteckningar om uppkomna

mängder samt transportdokument. Kunskapsbrister i dessa frågor medför dock en ökad risk för ovarsam hantering vilket kan resultera i utsläpp av miljöfarliga ämnen.

Företagen har inte så stort fokus på att återvinna mer avfall utan tycker ofta att det inte finns mer att göra. Vid kontroll av sorteringsgraden hittades ändå en del brister som visar att förbättringspotential finns.

De företag som hade en deponirest saknade vanligtvis karakterisering. Denna tjänst köps vanligen av avfallsentreprenören men företaget ska ändå ha kännedom och kunna visa den.

I de flesta fall fungerade sorteringen av farligt avfall bra. På några av de större verksamheterna var förvaringen underdimensionerad vilket gjorde att spillolja förvarades utomhus och utan invallning. Brister noterades även i några fall när det gäller lysrör, kvicksilverlampor, bilbatterier och övriga småkemikalier.

6. Diskussion

Om inspektionsresultatet; hur är avfallshanteringen på verksamheterna?

Brister i sortering eller hantering har i varierande omfattning noterats hos de flesta av besökta verksamheter. Många av dem är dock av karaktären mindre och inte direkt miljöpåverkande men har ändå noteras som en avvikelser från de krav som ställs.

Avfallslagstiftningen är komplex och då den inte är huvudverksamhet för de flesta besökta verksamheter är kunskaperna ofta inte tillräckliga

På 39 % av verksamheterna noterades bristande utsortering av producentansvarsavfall och 24 % saknade hämtning av hushållsavfall. Glädjande var dock att endast ca 4 % hade dålig sortering av farligt avfall och el-avfall.

När det gäller brister kring den administrativa hanteringen som till stor del regleras genom AvfFo, Avfallsförordningen (2001:1063) är bristerna många. 39 % har brister i anteckningsskyldigheten för farligt avfall och hela 37 % transporterar farligt avfall med bristfällig kunskap om vad lagstiftningen kräver.

I projektet har vi inte gjort någon kvantitativ utvärdering av skillnaden mellan B-, C- och u-verksamheter för att utröna om det finns någon systematisk skillnad i de brister som noterats. Vid diskussion i arbetsgruppen upplever vi resultatet som spretigt. Även B-verksamheter med tillstånd från Miljöprövningsdelegationen, där bättre ordning skulle kunna förväntas, har brister i sin avfallshantering. Medvetenheten och det generella kunskapsläget är dock bättre hos de större verksamheterna.

Deltagande, omfattning och länsamverkans stöd

Sammanfattningsvis bedömer vi att projektet fungerat bra och att det varit viktigt och nyttigt med erfarenhetsutbyte under framtagande av projektplan och under genomförandet.

Projektet drogs igång med en rivstart under hösten 2007. Arbetsgruppen tog fram inspektionsmaterial som lades ut på Miljötillsyn Dalarnas hemsida. Från den var det fritt för övriga kommuner att hämta materialet och använda det i tillsynen.

Även om huvudsyftet med projektet var att fokusera på avfall till deponi och brännbart avfall bestämde arbetsgruppen att vid inspektionerna även inkludera övrigt avfall och farligt avfall. Checklistorna är framtagna för att omfatta hela avfallshanteringen.

I projektet deltagande inspektörer har i de flesta drivit projektet själv på sina tillsynsobjekt och i mindre omfattning har andra inspektörer deltagit i projektet.

Användning av materialet

Den checklista som tagits fram och använts i projektet har fungerat bra. Arbetet underlättades av att vi tagit fram en särskild checklista med kommentarer och hänvisning till lagtext.

Innan inspektionen genomfördes skickade vi ut en inventeringsblankett där företaget bland annat kunde fylla i vilka avfalls slag och mängder som uppkommer i verksamheten. För de företag som hade fyllt i blanketten kunde den användas som underlag när checklistan gick igenom. Några företag hade inte fyllt i uppgifterna eller hade ofullständiga uppgifter vilket synliggjorde deras bristande kunskaper. Projektet är inte heltäckande genom att vi endast besökt ett urval av verksamheter. Det medför att mängduppgifterna från inventeringsblanketten inte kan användas som underlag för att mäta avfallsmängderna i länet. Dessa uppgifter får istället tas fram på andra sätt till exempel via statistik från avfallsbolagen som tar emot avfall. Däremot kan uppgifterna användas i tillsynen av de enskilda företagen för att kontrollera om de arbetar för att minska mängderna avfall som går till brännbart och deponi vid kommande inspektioner.

Uppfyllande av syfte och mål med projektet

Målet var att utföra tillsyn hos utvalda verksamheter och hela 134 st besök genomfördes fördelat på 8 kommuner. Syftet var att minska mängden avfall som går till deponi samt öka materialåtervinningen.

Projektets resultat är inte mätbart vad gäller syftet att minska mängden avfall som deponeras och att öka materialåtervinningen. Dels hade gruppen inte några referensdata och dels kan en del mindre verksamheter inte redovisa de mängder brännbart och deponerbart avfall som lämnas på ett enhetligt sätt. Någon sammanställning av de mängder som ändå redovisats har inte presenterats då det endast är en bråkdel av vad som totalt produceras i Dalarna.

Sedan miljömålen skrevs och därefter fastställdes i maj 2007 har omställningen av deponier i länet fortsatt. Den lagstiftning som fastställer att organiskt och brännbart avfall inte får deponeras, 8 och 9 §§ förordning(2001:512) om deponering av avfall, har nu fått ordentligt genomslag vilket gör att mängderna till deponi redan vid genomförandet av detta projekt minskat rejält. I länet finns nu endast en deponi för icke-farligt avfall kvar.

Genom de besök som genomförts har avfallsfrågorna lyfta upp på bordet hos verksamheterna och deras kunskaper om lagstiftning och krav har därmed ökat. Det hade naturligtvis varit önskvärt att fler kommuner deltagit i projektet och att fler verksamheter i

samtliga kommuner besökts men målet med projektet bedömer projektgruppen ändå som uppfyllt.

Ett annat mervärde i projektet är att fler verksamheter än vid normalt tillsynsarbete besökts och då har även andra frågor än avfallshanteringen belysts.

7. Hur går vi vidare

Målsättning är för det flesta deltagande kommuner att fortsätta arbeta med avfallsinriktad tillsyn. Signaler har kommit att även några andra kommuner har börjat arbeta efter framtaget material vilket arbetsgruppen ser som mycket positivt.

Behov att titta närmare på avfallshanteringen finns även via livsmedels- och hälsoskyddstillsynen där t.ex. livsmedelsbutiker, frisörer och många andra verksamheter kan vara aktuella.

När projektet avslutas kommer materialet att läggas ut på Miljösamverkan Dalarnas hemsida under rubriken Färdigt Material, mapp Avfall.

8. Lagstiftning

Regler om avfallshanteringen finns främst i miljöbalkens 15 kapitel, Avfall och producentansvar. Här regleras även det kommunala monopolet vad gäller transport samt hantering av hushållsavfall. Även 2 kap, Allmänna hänsynsregler, och då framför allt kunskapskravet, spelar stor roll då verksamhetsutövaren ska kunna ta fram uppgifter om uppkomna mängder avfall. I Avfallsförordningen (2001:1063) finns flera detaljregler, bl.a. om transport av avfall. Här framgår också att allt avfall klassas med en särskild avfallskod. När det gäller avfall som omfattas av producentansvaret finns en rad förordningar som reglerar den sorteringen.

Under 2010 förväntas en ny avfallsförordning träda i kraft. Detta kommer dels att leda till förändringar i avfallshanteringen hos verksamheter och dels att leda till förändrade krav på tillsynen. Då förändringarna ännu inte är fastställda går vi inte närmare in på dessa i denna rapport.

Hushållsavfall

Kommunens skyldigheter och rättigheter vad gäller hushållsavfall regleras bl.a. av följande paragrafer:

- 15:2 § Med hushållsavfall avses avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet.[...]
- 15:8 § Varje kommun ska, om inte annat föreskrivs med stöd av 6 §, svara för att:
 - 1) Hushållsavfall inom kommunen transporteras till en behandlingsanläggning, om det behövs för att tillgodose såväl skyddet för människors hälsa och miljön som enskilda intressen, och
 - 2) Hushållsavfall från kommunen återvinns eller bortskaffas. [...]

- 15:18 § När avfall ska transporteras genom kommunens eller en producents försorg, får avfall inte komposteras eller på annat sätt bortskaffas av fastighetsinnehavaren eller nyttjanderättshavaren.
Vad som sägs i första stycket gäller dock inte om avfallet kan tas om hand på fastigheten utan risk för olägenhet för människors hälsa eller miljön. [...]
- 15:21 § Om avfall ska transporteras genom kommunens försorg, får inte någon annan än kommunen eller den som kommunen anlitar för ändamålet ta befattning med transporten. [...]

Producentansvar

Vissa producenter ska samla in och återvinna dessa produkter när dessa blir avfall. Det vanligaste är att man förpackar sina produkter och då omfattas av förordning (2006:1273). Om producenten inte har möjlighet att själv samla in och återvinna sina produkter kan man ansluta sig till REPA (REgister för ProducentANSvar) som tillhandahåller system för återvinning. Syftet med producentansvar är att minska mängden avfall, öka återvinningen och uppnå en mer miljöanpassad produktutveckling.

- Förordning (2006:1273) om producentansvar för förpackningar.
- Förordning (2005:209) om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter.
- Förordning (1994:1236) om producentansvar för däck.
- Förordning (2008:835) om producentansvar för batterier.
- Förordning (1994:1205) om producentansvar för returpapper.
- Förordning (2000:208) om producentansvar för glödlampor och vissa belysningsarmaturer.

Deponering och karakterisering

Deponering av avfall regleras i förordning (2001:512) med tillhörande föreskrifter. Enligt 4 § NFS 2004:10, om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall, ska allt avfall som lämnas till deponi karakteriseras. Den grundläggande karakteriseringen bör i möjligaste mån beskriva avfallets egenskaper vid tidpunkten för deponering. Avfall får inte deponeras om det inte uppfyller kraven i 14-15 §§ förordning (2001:512) om deponering av avfall. Avfall som inte får deponeras regleras i 8-10 §§.

Farligt avfall

Hanteringen kring farligt avfall regleras i första hand av avfallsförordningen (2001:1063). Det gäller allt från transporter till anteckningsskyldighet. Särskilda bestämmelser finns även i en rad andra förordningar, t.ex. förordning (1998:899) om miljöfarligt verksamhet och hälsoskydd, förordning (2001:512) om deponering av avfall, förordning (2002:1060) om avfallsförbränning, förordning (1993:1268) om spillolja och förordning (2007:19) om PCB m.m. Dessutom finns regler utanför miljöbalken, t.ex. Lag (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor Förordning (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor lagen och förordningen om brandfarliga och explosiva varor.

9. Bilagor

1. Projektplan
2. Checklista
3. Inspektörschecklista
4. Inventeringsblankett
5. Informationsbroschyr
6. Enkät för utvärdering

Länssamverkansprojekt – Verksamhetsavfall 2008

Miljömål

Projektet genomförs för att bidra till måluppfyllelsen av det nationella miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* samt *Giftfri miljö*. Projektet berör i första hand Dalarnas regionala mål om Giftfri miljö, delmål 9: Industriavfall – tillsynsprojekt, men även God bebyggd miljö, delmål 5: Minskning av avfallsmängder ska beaktas.

Projektets syften

Minska mängden avfall som går till deponi samt öka materialåtervinningen genom att kontrollera vad som hamnar i brännbart.

Projektmål

Under 2008 ska deltagande kommuner utföra tillsyn hos de aktuella verksamheterna.

Januari-februari 2009 ska arbetsgruppen träffas för att göra en utvärdering av projektet.

Avgränsningar

Varje deltagande kommun väljer ut lämpliga tillsynsobjekt inom de miljöfarliga verksamheterna. Det kan vara både A-, B-, C- och U-verksamheter.

Tillsynen ska avse det avfall som läggs i deponi samt vilken typ av avfall som läggs i brännbart.

Metodik och ingående aktiviteter

1. Förberedelse

Arbetsgrupp avfall tar fram projektplan, informationsblad, inventeringsblankett samt checklista. Detta material ska vara klart och läggas ut på sharepoint senast 31 januari, 2008. Deltagande kommuner väljer själva ut de tillsynsobjekt som ska omfattas av projektet.

2. Utskick

Deltagande kommuner skickar information och inventeringsblankett till respektive tillsynsobjekt.

3. Inspektion

Deltagande kommuner avsätter tid för inspektioner hos de utvalda objekten. Inspektionen genomförs med hjälp av checklistan och inventeringsblanketten.

4. Inspektionsrapport

Deltagande kommuner delger tillsynsobjekten sin bedömning av inspektionen och inventeringen.

5. Uppföljning av brister

Uppföljning av eventuella brister som upptäcks vid inspektionen genomförs av varje kommun var för sig och ingår inte i projektet.

6. Enkät för utvärdering

En enkät eller liknande som ska användas som underlag för utvärdering av projektet ska tas fram av arbetsgrupp avfall. Detta ska vara klart senast dec 2008. Enkäten läggs ut på sharepoint när den är klar så att den kan nyttjas av deltagande kommuner.

7. Utvärdering

Arbetsgrupp avfall sammanställer utvärderingsenkäten och gör en utvärdering av projektet samt sammanställer en projektrapport med bedömning om angivna mål och syften nåtts. Rapporten ska även ange en översiktlig sammanfattning av de resultat och erfarenheter som inkommit från deltagande kommuner. Rapporten ska vara klar senast februari 2009.

Tidplan

1. Förberedelse (nov 2007 – jan 2008)
2. Utskick, inspektion och inspektionsrapport (feb – dec 2008)
3. Enkät för utvärdering (klar dec 2008)
4. Utvärdering och sammanställning av rapport (jan-feb 2009)

2008-02-12

PROJEKT VERKSAMHETSAVFALL 2008

Inspektionschecklista

UPPGIFTER OM VERKSAMHETEN

Datum:

Närvarande vid besöket:

Verksamhetens namn:

Bransch:

1. Verksamhetstyp: A , B , C , U .

2. Finns ett miljöledningssystem på företaget? ja nej

3. Kan företaget ta fram uppgifter om uppkommen mängd avfall? ja nej

4. Sorteras avfallet? ja nej

5. Vidtas åtgärder för att minska uppkomsten av den totala mängden avfall?

ja nej

Om ja, ange hur:

Vid konstruktion/produktframtagning

Vid inköp

Under processen

Efter processen

Annat _____

Om nej, ange varför:

2008-02-12

AVFALLSSLAG

Farligt avfall

6. Förekommer farligt avfall? ja nej
7. Sorteras FA ut från övrigt avfall? ja nej
8. För VU anteckningar om det farliga avfallet? Ja Nej
9. Hur transporteras det farliga avfallet?
Godkänd transportör Anmält att köra själv Tillstånd att köra själv
10. Finns transportdokument (gäller ej då man kör själv)? Ja Nej
11. Har företaget kunskap om transportören och avfallsmottagarna har tillstånd att köra respektive ta emot farligt avfall? Ja Nej

El-avfall

12. Sorteras el-avfall ut?
ja nej uppkommer ej

Avfall med producentansvar

13. Sorteras avfall ut som omfattas av producentansvaret?
ja nej avfallsslaget uppkommer inte
- Om ja:
Kryssa för avfallstyp:
- | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Förpackningar | <input type="checkbox"/> Bilar |
| <input type="checkbox"/> Returapper | <input type="checkbox"/> Däck |
| <input type="checkbox"/> Elektriska och elektroniska produkter | |
14. Har företaget *egen* verksamhet som medför att man är producent av avfall som omfattas av producentansvar?
ja nej
- Om ja,
15. Vilket/vilka avfallsslag:

16. Hur fullgörs producentansvaret för detta/dessa avfallslag?

Avfall som kan återanvändas

17. Lämnas avfall till återanvändning?

ja nej avfallsslaget uppkommer inte

Avfall till materialåtervinning

18. Lämnas avfall till materialåtervinning?

ja nej avfallsslaget uppkommer inte

19. Anser företaget att det finns möjlighet att lämna mera avfall till återvinning?

ja nej

Om nej ange orsak:

- Platsbrist
- Kostnader
- Tidsbrist
- Avsaknad av intresse hos ledning
- Avsaknad av intresse hos anställda
- Avsättningsmöjligheter saknas
- Dåliga insamlingsplatser
- Krånglig lagstiftning
- Annat

Hushållsavfall

20. Lämnas hushållsavfallet till den kommunala renhållaren?

ja nej avfallsslaget förekommer inte

Organiskt avfall (hushållsavfallet ingår inte!)

21. Uppkommer organiskt avfall (utöver hushållsavfall) inom verksamheten?

ja nej

Om ja:

22. Hur tas det organiska avfallet omhand?

2008-02-12

Brännbart avfall

23. Sorteras brännbart avfall ut?

ja nej avfallsslaget förekommer inte

24. Om nej, hur hanteras det brännbara avfallet:

Avfall till deponi (deponirest)

25. Lämnas avfall till deponi?

ja nej

26. Karakteriseras avfallet? Ja Nej

Transport av avfall (Ej farligt avfall!)

27. Transporterar företaget själv eget avfall från verksamheten? ja nej

28. Om ja: Vilket avfall och vilka mängder:

29. Uppfylls transportreglerna? ja nej

30. Har företaget kontrollerat om transportören man anlitar har tillstånd, är anmäld eller är undantagen från transportreglerna? ja nej

Rundvandring i verksamheten

31. Finns behållare för alla avfallsfraktioner enligt inventeringsblanketten?

ja nej

Om nej: Varför?:

32. Är avfallsfraktionerna rätt sorterade? ja nej

Om nej, vilka brister finns:

33. Lagras avfallet på ett acceptabelt sätt?

ja nej

34. Lagras farligt avfall på fastigheten? ja nej

2008-02-12

35. Finns det risk för att mark eller vatten förorenas till följd av brister i lagringen av farlig avfall?

36. Är avfallet uppmärkt? ja nej

Sammanfattande bedömning

Bristerna kan åtgärdas senast:_____

PROJEKT VERKSAMHETSAVFALL 2008

Inspektionschecklista

UPPGIFTER OM VERKSAMHETEN

Datum:

Närvarande vid besöket:

Verksamhetens namn:

Bransch:

1. Verksamhetstyp: A , B , C , U .

2. Finns ett miljöledningssystem på företaget? ja nej

3. Kan företaget ta fram uppgifter om uppkommen mängd avfall? ja nej

För att uppfylla kunskapskravet ska företaget kunna ta fram sådana uppgifter. Se miljöbalken 2 kap 2 §.

4. Sorteras avfallet? ja nej

Om nej, informera om miljöbalkens/kommunens regler för avfallshantering. Se Avfallsförordningen §§ 19- 21.

5. Vidtas åtgärder för att minska uppkomsten av den totala mängden avfall?

ja nej

Om ja, ange hur:

Vid konstruktion/produktframtagning

Vid inköp

Under processen

Efter processen

Annat _____

Om nej, ange varför:

AVFALLSSLAG

Vid genomgång av avfallsslag, utgå från inventeringsblanketten. Om företaget ej fyllt i den, gör det tillsammans.

Farligt avfall

6. Förekommer farligt avfall? ja nej
7. Sorteras FA ut från övrigt avfall? ja nej
8. För VU anteckningar om det farliga avfallet? Ja Nej
9. Hur transporteras det farliga avfallet?
Godkänd transportör Anmält att köra själv Tillstånd att köra själv
10. Finns transportdokument (gäller ej då man kör själv)? Ja Nej
11. Har företaget kunskap om transportören och avfallsmottagarna har tillstånd att köra respektive ta emot farligt avfall? Ja Nej

El-avfall

12. Sorteras el-avfall ut?
El-avfall kan höra till farligt avfall, avfall med producentansvar eller annat el-avfall. Allt el-avfall ska förbehandlas innan det deponeras, förbränns eller fragmenteras, därför måste det alltid sorteras ut.
- ja nej uppkommer ej

Avfall med producentansvar

13. Sorteras avfall ut som omfattas av producentansvaret?
ja nej avfallsslaget uppkommer inte

Om ja:

Kryssa för avfallstyp:

- | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Förpackningar | <input type="checkbox"/> Bilar |
| <input type="checkbox"/> Returapper | <input type="checkbox"/> Däck |
| <input type="checkbox"/> Elektriska och elektroniska produkter | |

Skyldighet finns att sortera ut förpackningar och returpapper enligt följande förordningar:

- Förordning (SFS 2006:1273) om producentansvar för förpackningar*
- Förordning (SFS 2005:209) om prod.ansv för elektriska och elektroniska prod.*
- Förordning (1994:1236) om producentansvar för däck.*
- Förordning (2007:185) om producentansvar för bilar.*

14. Har företaget *egen* verksamhet som medför att man är producent av avfall som omfattas av producentansvar?

Egen tillverkning, import, förpackning eller försäljning kan medföra att man omfattas som producent. Vanligaste fallet är att man importerar förpackad produkt eller själv förpackar produkter. Se § 4-7 Förordn (SFS 2006:1273) om producentansvar för förpackningar.

ja nej

Om ja,

15. Vilket/vilka avfallsslag:**16. Hur fullgörs producentansvaret för detta/dessa avfallsslag?**

Tex genom att betala avgift till Repa, eller visa att man har annat system för återv.

Avfall som kan återanvändas**17. Lämnas avfall till återanvändning?**

Tex. Träpallar, möbler, maskiner, kontorsutrustning, byggmaterial etc...

ja nej avfallsslaget uppkommer inte

Avfall till materialåtervinning**18. Lämnas avfall till materialåtervinning?**

Tex metallspån, skrot, plast som ej är förpackning etc...

ja nej avfallsslaget uppkommer inte

19. Anser företaget att det finns möjlighet att lämna mera avfall till återvinning?

ja nej

Om nej ange orsak:

- Platsbrist
- Kostnader
- Tidsbrist
- Avsaknad av intresse hos ledning
- Avsaknad av intresse hos anställda
- Avsättningsmöjligheter saknas
- Dåliga insamlingsplatser
- Krånglig lagstiftning
- Annat

Hushållsavfall

20. Lämnas hushållsavfallet till den kommunala renhållaren?

Kommunen har monopol på hämtning av hushållsavfall. Från en verksamhet är hushållsavfall allt som uppkommer då människor uppehåller sig i lokalen/anläggningen. Tex. Köks- och städavfall från omklädningsrum, fikarum, personalmatsalar och toaletter.

ja nej avfallsslaget förekommer inte

Organiskt avfall (hushållsavfallet ingår inte!)

21. Uppkommer organiskt avfall (utöver hushållsavfall) inom verksamheten?

Innehåller organiskt kol t ex biologiskt avfall och plastavfall. Organiskt avfall får inte deponeras med vissa undantag, se NFS 2004:4

ja nej

Om ja:

22. Hur tas det organiska avfallet omhand?

Brännbart avfall

23. Sorteras brännbart avfall ut?

ja nej avfallsslaget förekommer inte

24. Om nej, hur hanteras det brännbara avfallet:

Brännbart avfall måste sorteras ut, men detta kan göras av en avfallsentreprenör. Det är inte tillåtet att t ex elda brännbart avfall i egen panna.

Avfall till deponi (deponirest)

25. Lämnas avfall till deponi?

Gå igenom fraktionerna och ifrågasätt om allt verkligen ska gå till deponi. Aska kan under vissa förutsättningar användas i tex. vägbyggen eller som gödsel.

ja nej

26. Karakteriseras avfallet? Ja Nej

Grundläggande karaktärisering enligt NFS 2004:10 ska göras.

Transport av avfall (Ej farligt avfall!)

27. Transporterar företaget själv eget avfall från verksamheten? ja nej

28. Om ja: Vilket avfall och vilka mängder:

29. Uppfylls transportreglerna? ja nej

Kontrollera om transporten kräver tillstånd eller ska anmälas till länsstyrelsen, se Avfallsförordningen 26§ och NFS 2005:3 om transport av avfall.

30. Har företaget kontrollerat om transportören man anlitar har tillstånd, är anmäld eller är undantagen från transportreglerna? ja nej

Rundvandring i verksamheten

31. Finns behållare för alla avfallsfraktioner enligt inventeringsblanketten?

ja nej

Om nej: Varför?:

32. Är avfallsfraktionerna rätt sorterade? ja nej

PVC-plast, sprayflaskor och gips är exempel på avfall som är olämpligt i den brännbara fraktionen. Hushållsavfall, från personalutrymmen etc, får inte blandas med verksamhetsavfall.

Om nej, vilka brister finns:

33. Lagras avfallet på ett acceptabelt sätt?

T ex risk för nedskräpning, olyckor, förorening/smitta. Brännbart avfall förvaras torrt för att underlätta förbränning etc.

ja nej

34. Lagras farligt avfall på fastigheten? ja nej

35. Finns det risk för att mark eller vatten förorenas till följd av brister i lagringen av farlig avfall?

Farligt avfall bör förvaras under tak på hårdgjord avloppsfri yta som är beständig mot det som förvaras samt oåtkomligt för obehöriga. Absorbtionsmaterial bör finnas tillgängligt.

36. Är avfallet uppmärkt? ja nej

Märkningen bör vara så tydlig att blandning av olika typer av FA undviks.

Sammanfattande bedömning

Bristerna kan åtgärdas senast: _____

PROJEKT VERKSAMHETSAVFALL 2008

Inventeringsblankett

Innan vi kommer och besöker er är det bra om ni går igenom det avfall som verksamheten producerar. Fyll i tabellen som börjar på nästa sida efter bästa förmåga. Vi går gemensamt igenom blanketten vid inspektionstillfället.

Om ni har motsvarande uppgifter i ett eget system/lista går det bra att använda den istället vid vårt besök.

Tips för ifyllandet

- Några vanliga **avfallsslag**, som förekommer vid många verksamheter finns redan inskrivna med benämning (avfallsslag) och **avfallskod** så att ni slipper ta reda på dessa. Sätt ett kryss i rutan om avfallsslaget finns hos er och fyll i mängder, transportör, mottagare, behandling etc.
- **Avfallsslag** som ni skriver i själva, bör ni också klassificera och ange rätt **avfallskod** för. Avfallskoden finns i bilaga 2 till Avfallsförordningen (SFS 2001:1063) som man hittar här:
<http://www.notisum.se/rnp/SLS/lag/20011063.HTM>
- **Mängd:** Om inga uppgifter finns, försök göra en uppskattning.
- **Transportör:** Skriv ? om ni inte känner till vem som transporterar avfallet. Men när så är möjligt bör namn på transportföretag skrivas in. Transporterar ni själva, skriv då: *Egen transport*.
- **Mottagare:** Skriv ? om ni inte känner till vilket företag eller anläggning som avfallet transporteras till. Men när så är möjligt bör namn på företag eller anläggning skrivas in.
- **Behandling:** För vissa kategorier finns utrymme i blanketten att ange behandling. Så långt möjligt skriver ni där vilken slags behandling avfallet slutligen får t.ex. förbränning, rötning, kompostering etc.

Avfallsslag	Avfallskod	Mängd (ton/år)	Transportör	Mottagare	Behandling
D. AVFALL SOM OMFATTAS AV PRODUCENTANSVAR Ange behandling om avfallet <i>inte</i> tas om hand som producentansvarsavfall					
<input type="checkbox"/> Förpacknings-wellpapp	15 01 01				
<input type="checkbox"/> Förpacknings-kartong	15 01 01				
<input type="checkbox"/> Förpacknings-plast	15 01 02				
<input type="checkbox"/> Förpacknings-trä	15 01 03				
<input type="checkbox"/> Förpacknings-metall	15 01 04				
<input type="checkbox"/> Returpapper	20 01 01				
El-avfall redovisas inte här utan under 2.					
E. AVFALL SOM GÅR TILL MATERIALÅTERVINNING (Annat än sådant som omfattas av producentansvar)					
<input type="checkbox"/> Järnmetallspån (fr. verkstadsindustri o dyl.)	12 01 01				

KRETSLOPPSANPASSAD AVFALLSHANTERING



hos verksamheter

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

PLANERA RÄTT FRÅN BÖRJAN	SID 1
HITTA TRANSPORTÖR OCH MOTTAGARE	SID 1
LAGSTIFTNING	SID 2
SORTERING AV AVFALL	SID 3
HUSHÅLLSAVFALL	SID 4
FARLIGT AVFALL	SID 4
EL-AVFALL	SID 5
FÖRPACKNINGAR OCH RETURPAPPER	SID 6
BRÄNNBART AVFALL	SID 7
ORGANISKT AVFALL	SID 7
AVFALL TILL ÅTERANVÄNDNING	SID 8
AVFALL TILL ÅTERVINNING	SID 8
ÖVRIGT ICKE-BRÄNNBART	SID 9
KÖRA SJÄLV ELLER ANLITA NÅGON	SID 10
TRANSPORTBESTÄMMELSER FÖR AVFALL ..	SID 11
RENHÅLLNINGSENTREPRENÖRER	SID 11
KONTAKTA	SID 12
MER INFORMATION	SID 13

SORTERA AVFALL SORTERA SORTERA

PLANERA RÄTT FRÅN BÖRJAN

Det är viktigt att se till att det finns funktionella och tillräckliga utrymmen för hantering och sortering av avfallet från verksamheten. Avfallshantering är ofta ett tungt och besvärligt arbete. Tänk på att utforma avfallsrum, anordningar och transportvägar så att kraven på god arbetsmiljö uppfylls.

- Hur ska avfallshanteringen skötas på arbetsplatsen?
- Vilka avfallsslag ska sorteras?
- Vem eller vilka är ansvariga?
- Samordning med andra verksamheter i fastigheten?
- Hur sprids kunskap om avfallshanteringen bland personalen?

HITTA TRANSPORTÖR OCH MOTTAGARE

Transportör

Du kan hitta transportör inom länet om du söker på t ex ”Åkerier”, ”Återvinning” och ”Renhållningsentreprenörer, avfallshantering” i telefonkatalogens gula sidor. De flesta avfallsbolagen transporterar farligt avfall. Länsstyrelsen kan svara på om företaget har transporttillstånd.

Mottagare

Vem som får ta emot ditt avfall beror på vilken typ av avfall det är och om det är sorterat eller blandat. Kontakta alltid mottagaren före leverans om du är osäker på vilka avfallsslag som du kan lämna och hur du ska sortera det.

Du kan hitta avfallsmottagare om du söker på till exempel ”Återvinning” och ”Renhållningsentreprenörer, avfallshantering” i telefonkatalogens gula sidor.

Återvinningscentraler/ Miljöstationer

Återvinningscentraler/miljöstationer för farligt avfall från hushållen tar i huvudsak inte emot farligt avfall från företag och verksamheter. De är endast avsedda för hushållens farliga avfall och finansieras genom hushållens avfallstaxa. Vid kommunens återvinningscentral kan företag och andra verksamheter lämna avfall i små mängder mot en avgift. Undantag gäller elavfall som omfattas av det elavfallsavtal som kommunen ingått med elproducenterna. Sådant elavfall kan företag och verksamheter lämna på vissa återvinningscentraler. Mer information kan du få på kommunens hemsida.

LAGSTIFTNING

Samhällets mål är att avfallsmängden som helhet ska minskas och att farligt avfall ska tas omhand på ett betryggande sätt. Den grundläggande tanken är att det avfall som uppstår ska hanteras i följande prioriteringsordning:

- 1 Återanvändning - materialet återanvänds i befintligt skick
- 2 Återvinning - materialet bearbetas till ny produkt
- 3 Energiutvinning - avfallsförbränning i värmeverk
- 4 Deponering - lägga på tipp

Regler om avfallshantering finns främst i Miljöbalkens 15 kapitel (SFS 1998:808) . I Avfallsförordningen (SFS 2001:1063) finns flera detaljregler. Här framgår också att allt avfall klassas med en särskild avfallskod (tidigare EWC kod). Avfallskoderna finns i Avfallsförordningens bilaga 2. Kommunens renhållningsordning, innehåller lokala bestämmelser om avfall.

Begreppet verksamhetsutövare (dvs den som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd) är centralt i Miljöbalken. Verksamhetsutövaren är enligt Miljöbalkens hänsynsregler skyldig att:

- ha kunskap om avfallet från verksamheten och om vilka regler som gäller
- vidta rimliga åtgärder för att skydda miljö och hälsa
- utnyttja möjligheterna till återvinning och återanvändning
- minska avfallsmängderna så mycket som möjligt.

SORTERING AV AVFALLET

Flera olika avfallsslag uppstår hos verksamheter. Det är angeläget att sortera ut och särbehandla flera av dessa.

För vissa avfallsslag anges direkt i lagstiftningen att sortering och förvaring ska göras separat från annat avfall. Andra avfallsslag är inte detaljreglerade i lagstiftningen men det kan ändå finnas starka skäl att sortera ut dem. Detta gäller bl.a. metaller och organiskt avfall. Observera att verksamhetsutövaren enligt Miljöbalkens hänsynsregler är skyldig att utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning.

Dessa avfallsslag ska eller bör sorteras separat.

- Hushållsavfall
- Farligt avfall
- El-avfall
- Förpackningar
- Brännbart avfall
- Organiskt avfall
- Avfall till återanvändning
- Avfall till återvinning
- Övrigt icke-brännbart avfall

→ AVFALLSSLAG DÄR DET FINNS DETALJREGLER OM ATT SORTERING MÅSTE GÖRAS. ÖVRIGA AVFALLSSLAG ÄR SÅDANA SOM BÖR SORTERAS TROTS ATT DET INTE FINNS DETALJREGLER.

De flesta verksamheter anlitar en eller flera renhållningsentreprenörer som hämtar avfallet. En del avfall får man själv köra till en sk mottagare av avfall, se transportregler sidan 10-11.

På följande sidor anges respektive avfallsslag med exempel och något om varför sortering ska eller bör göras.

HUSHÅLLSAVFALL

Hushållsavfall, eller hushållsliknande avfall, är sådant avfall som uppkommer som en direkt följd av att människor oavsett ändamål eller verksamhet uppehåller sig inom en lokal eller anläggning.

Kommunen har monopol på hanteringen av hushållsavfallet. Det innebär att alla verksamheter är skyldiga att sortera ut denna typ av avfall och att anlita kommunens entreprenör för hämtning.

Exempel

Restaurangavfall och kompostfraktion samt köks- och städavfall från omklädningsrum, fikarum, personalmatsalar och toaletter.

FARLIGT AVFALL

Farligt avfall är avfall som har sådana egenskaper att det kan vara skadligt för människor och miljö. Vad som är farligt avfall framgår av Avfallsförordningen. Farligt avfall skall alltid sorteras ut och förvaras för sig. För farligt avfall gäller särskilda regler om förvaring, transport och dokumentation.

Exempel

Spillolja, starka rengöringsmedel, bekämpningsmedel, batterier, kasserade färgburkar och lösningsmedelsavfall.

Små mängder farligt avfall från egen verksamhet kan, efter skriftlig anmälan till länsstyrelsen, mot avgift lämnas sorterat till godkänd mottagare. Kontakta Länsstyrelsen om ni själva vill transportera ert farliga avfall.

Kontrollera alltid att den mottagare ni väljer har tillstånd att ta hand om ert avfall! Kontakta alltid mottagaren innan första transporten för uppgift om priser, mottagningstider, vilken sortering, emballering, dokumentation etc som krävs.

EL-AVFALL

El-avfall är kasserad elektrisk och elektronisk utrustning dvs utrustning som behöver sladd eller batteri för att fungera, och delar av sådan utrustning.

En del el-avfall är farligt avfall, en del omfattas av producentansvar. För allt el-avfall gäller att det ska genomgå förbehandling enligt särskilda bestämmelser innan slutlig behandling. El-avfallet måste därför sorteras ut från annat avfall.

Blandade kasserade elektriska och elektroniska produkter som innehåller farliga komponenter, samt där osäkerhet föreligger, ska hanteras som farligt avfall. Se under rubriken Farligt avfall.

Små mängder el-avfall av sådan typ som även finns i hushåll kan lämnas sorterat enligt anvisning på kommunens återvinningscentraler. Observera att kyl- och frysdiskar samt fast installation, till exempel värmepumpar, **inte** tas emot.

Vid större mängder el-avfall kontakta El- kretsen för att få ett avlämnarintyg alternativt lämna mot en avgift. För mer information se www.el-kretsen.se. Elkretsen har vissa villkor för att avfallslämnare ska få använda detta system kostnadsfritt.

Exempel

Kasserade datorer, mobiltelefoner, lysrör, glödlampor, hushållsapparater, TV, maskiner, verktyg, spisar, ugnar mm.

AVFALL MED PRODUCENTANSVAR

Producentansvaret gäller för alla förpackningar, bl a papp, wellpapp, metall, plast, glas och för returpapper. För mer information se REPA:s hemsida www.repa.se
Kontorspapper klassas inte som returpapper men för kontorspapper finns frivilliga åtgärden om insamling. Kontakta ett återvinningsföretag om returpapperlåda.

OBS! Kuvert och post-it lappar läggs med det brännbara avfallet.

Producentansvaret innebär att producenten är skyldig att ta tillbaka avfallet och anvisa insamlingsplatser där det utsorterade avfallet kan lämnas kostnadsfritt. Avfallslämnaren är i sin tur skyldig att sortera ut detta avfall och lämna det i de insamlingssystem som producenterna anvisar.

Om ditt företag har stora mängder förpackningar av plast, metall, kartong eller well kan det vara en klok affär att själv "sälja" sina förpackningar till något av de företag som handlar med materialslaget. Kontakta den avfallsentreprenör du vill anlita.

Små mängder **förpackningar** av hårdplast, metall, papper/kartong och glas samt förpackningar av well kan lämnas gratis på kommunens återvinningscentraler.

Små mängder **returpapper** kan lämnas gratis på kommunens återvinningscentraler. Större mängder kan lämnas till exempelvis Stena Recycling eller Ragnsells. Båda dessa firmor tar även emot utsorterad well och kartong. De tar även emot ren krymp- och sträckfilm.

Utöver förordning om producentansvar för förpackningar så finns förordningar även för däck, bilskrot och elektroniska och elektroniska produkter.

Exempel

På returpapper är tidningar, direktreklam, kataloger och liknande.

BRÄNNBART AVFALL

Brännbart avfall ska sorteras ut från avfall som inte är brännbart. Bakgrunden till sorteringskravet är att det är förbjudet att deponera (lägga på tipp) brännbart avfall. Resurshushållningen förbättras genom att använda det brännbara avfallet till energiutvinning samtidigt som sortering vid källan ger ett renare avfall.

Små mängder brännbart avfall kan mot avgift lämnas sorterat enligt anvisning på kommunens återvinningscentraler. Större mängder kan lämnas mot avgift eller transporteras till godkänd mottagare, se kontakt lista sidan 12.

Exempel

Trä, kasserade möbler och plast.

ORGANISKT AVFALL

Organiskt avfall är sådant avfall som innehåller organiskt kol. Organiskt avfall som är biologiskt lättnedbrytbart ska i första hand behandlas biologiskt, genom t.ex. kompostering eller rötning. Det är idag inget lagkrav att sortera ut denna typ av avfall. Det finns dock ett nationellt miljömål som handlar om utsortering och biologisk behandling av matavfall så ett lagkrav kan komma.

Exempel

Livsmedelsavfall och gödsel.

AVFALL TILL ÅTERANVÄNDNING

Med återanvändning menas att ett föremål används igen för samma eller liknande ändamål som tidigare.

På vissa återvinningscentraler finns det möjlighet att skänka begagnat byggmaterial till Återbruket, som sedan säljer det vidare. Man kan också sälja och köpa begagnat byggmaterial t ex via Bygg igen www.byggigen.se. Det finns också företag som handlar med begagnade kontorsmöbler. Flera hjälporganisationer tar emot begagnade möbler mm. Adresser till dessa hittar du på Gula sidorna (www.gulasidorna.se).

Exempel

Möbler, köksinredningar, byggmaterial, lastpallar och maskiner.

AVFALL TILL ÅTERVINNING

Med materialåtervinning menas när ett avfall förvandlas till en ny råvara. Stena Recycling AB och Ragnsells AB, är ett exempel på företag som tar emot och återvinner järn- och metallskrot, se kontaktlista sidan 12.

Exempel

Metallskrot.

ÖVRIGT ICKE-BRÄNNBART AVFALL

När alla andra avfallsslag sorterats ut återstår en icke brännbar rest som till allra största delen läggs på deponi (tipp). Oftast sorteras denna rest ytterligare en gång av avfallsmottagaren innan den slutligen hamnar på deponin.

Små mängder icke brännbart avfall kan mot avgift lämnas sorterat enligt anvisning på kommunens återvinningscentraler. Större mängder kan lämnas mot avgift eller transporteras till godkänd mottagningsanläggning, se kontaktlista sid 12.

Exempel

Keramik, porslin och glas som inte är förpackningar.

Nya föreskrifter om avfall som läggs på deponi innebär att avfallslämnaren fr.o m. 2005 ska göra en grundläggande karakterisering av avfallet och beskriva dess ursprung, sammansättning och på vilken slags deponi avfallet kan läggas.

KÖRA SJÄLV ELLER ANLITA NÅGON

En del avfallsslag får man transportera själv. För de flesta verksamheter är det nog mest rationellt att anlita en transportör för hämtning av avfallet. På Gula sidorna finns ett stort antal renhållningsentreprenörer. Många av dessa kan hjälpa er att ta fram en helhetslösning för er verksamhet.

Kontakta alltid transportören innan den första transporten för uppgifter om priser, vilken sortering, emballering, dokumentation etc som kan krävas.

Oftast väljer transportören mottagare men man kan också själv välja vem som ska ta emot avfallet med hänsyn till pris m.m.

Kontrollera alltid att transportören har giltigt transporttillstånd för det aktuella avfallet. För transport av farligt avfall krävs separat tillstånd. Kontakta Länsstyrelsen för att få en lista över godkända transportörer. Ett transportdokument ska följa varje transport av farligt avfall.

TRANSPORTBESTÄMMELSER FÖR FARLIGT AVFALL.

Ska du transportera ditt farliga avfall ska du alltid anmäla eller söka tillstånd först, vilket görs hos Länsstyrelsen, se länsstyrelsen hemsida.

Anmälan krävs om mängden farligt avfall i egen verksamhet är mindre än.

- 400 l oljeavfall per år
- 200 l lösningsmedelsavfall per år
- 200 l färg- eller lackavfall per år
- 300 st hela lysrör eller andra ljuskällor per transport
- 300 kg använt köldmedium per transport
- 300 kg avfall av elektriska och elektroniska produkter per transport, eller
- sammanlagt 100 kg övrigt farligt avfall

Är mängderna större än ovan angivna så krävs tillstånd av Länsstyrelsen.

Detta gäller ej farligt avfall som innehåller PCB, kvicksilver (hela lysrör eller andra ljuskällor är undantaget), cyanid eller kadmium - då krävs alltid tillstånd av Länsstyrelsen!

TRANSPORTBESTÄMMELSER FÖR AVFALL

- Hushållsavfallet får endast transporteras av kommunens entreprenörer
- Transport av farligt avfall kräver alltid anmälan eller tillstånd från länsstyrelsen.
- Avfall för återanvändning får transporteras fritt.
- För transport av övrigt avfall som uppkommer i verksamheten gäller:
 - Eget avfall mindre än 50 ton eller 250 m³ per år får transporteras fritt, över denna mängd krävs anmälan till länsstyrelsen.
 - För att köra avfall åt andra krävs alltid anmälan eller tillstånd från länsstyrelsen. Anlitad transportör skall alltså vara anmäld eller ha tillstånd från länsstyrelsen

Renhållningsentreprenörer som har mottagningsanläggningar eller utför transporter i Dalarnas län:

- **Ragnsells AB** tel. 0243-697 30, www.ragnsells.se
- **DAKA (Dala Specialavfall AB)** tel. 0243-697 50, 0226-804 80
- **SITA Sverige AB** tel. 0250-297 60, 0226-515 80, 070-185 35 03, 023-299 00, www.sita.se, e-post: dalarna@sita.se
- **Stena Recycling** tel. 0243-166 50, 0240-376 83 (returpaper) tel. 0243-159 70, fax. 0243-21 19 90, www.stenarecycling.se
- **SAKAB** tel. 019-30 52 00, 026-18 30 69

Fler renhållningsentreprenörer hittar du på Gula Sidorna. www.gulasidorna.se

KONTAKTA

Avesta kommun

Miljö- och byggförvaltning
Teknisk service
Tel: 0226-64 50 00 vx.
www.avesta.se

Borlänge kommun

Miljökontoret
Tel: 0243-740 00 vx
www.borlange.se

Falu kommun

Miljöförvaltningen
Tel: 023-832 85 exp.
www.falun.se

Gagnef kommun

Miljö- och byggförvaltning
Tel: 0241- 151 95 exp.
www.gagnef.se

Hedemora kommun

Miljö- och byggförvaltning
Tel: 0225-340 00
www.hedemora.se

Malung- Sälen kommun

Miljökontor: tel. 0280-183 90
Tekniska: 0280- 181 57
www.malung.se

Länsstyrelsen Dalarnas län

Miljöbalksfunktionen
Tel: 023- 810 00 vx.
www.lst.se

AVFALLSBOLAG:

Borlänge Energi

Tel: 0243- 730 00
www.borlange-energi.se

Dala Vatten och Avfall

Gagnef, Leksand och Rättvik
Tel: 020- 200 210 Kundtjänst
www.dalavattenavfall.se

Orsa kommun

Miljökontor: tel 0250-55 21 57
Renhållning: tel 0250-55 21 01
www.orsa.se

Rättviks kommun

Miljö- och räddningsförvaltning
Tel: 0248-70 000 exp.
www.rattvik.se

Smedjebackens kommun

Miljö- och räddningsförvaltning
Tel: 0240- 66 00 00 vx.
www1.smedjebacken.se

Sätters kommun

Miljökontoret: tel 0225- 55 132
Gatukontoret:
tel 0225-55 151, 55 152
www.sater.se

Vansbro kommun

Miljö- och byggenheten
Stödproduktion avfall
Tel: 0281- 750 00 vx.
www.vansbro.se

Mora kommun

Miljökontor: tel. 0250-55 21 57 e
Tekniska förvaltningen:
Tel: 0250-26 000
www.mora.se

Hedemora Energi

Tel: 0225- 26 320
www.hedemoraenergi.se

Smedjebacken Energi AB

Tel: 0240-660 660
www.smedjebacken.se/seab/renh.htm



Leksands kommun

Miljökontoret
Tel: 0247-80 148 exp.
www.leksand.se

Ludvika kommun

Miljö- och byggkontoret
Tel: 0240-863 10
Tekniska kontoret:
Tel 0240-86000
www.ludvika.se

Älvdalens kommun

Miljöavdelningen
Teknikområdet
Tel: 0251-80 000 vx.
www.alvdalen.se

Falu Energi & Vatten

Tel: 023-77 49 00
www.fev.se

MER INFORMATION

Miljöbalken, www.naturvardsverket.se

De viktigaste reglerna finns i miljöbalkens kapitel 15, och i avfallsförordningen m.fl. förordningar med tillhörande föreskrifter, bland annat de om producentansvar. På www.naturvardsverket.se klicka på Lag och Rätt.

Materialbolagen, www.repa.se, tel. 0200-88 03 10 **Glasbanken**,

www.glasbanken.com och **El-Kretsen**, www.el-kretsen.se, tel. 08-545 212 90,

Däck, www.sdab.se, **Skrotbilar/lantbruksskrot**, tel. 020-75 76 00, www.hrs.se

och www.refero.nu, **Pallpoolen**, www.pallpoolen.com, **Jordbruksplast**,

www.svepretur.se

På webbplatserna finns en sökfunktion där närmaste insamlingsställe anges för aktuellt avfallslag som omfattas av producentansvar

Naturvårdsverket www.naturvardsverket.se

Här finns olika handböcker om t ex Avfall från elektriska och elektroniska produkter (Handbok 2001:7) och om Farligt avfall (2003:8)

*S*tora mängder avfall uppkommer vid verksamheter som exempelvis handel, kontor, industrier, verkstäder och restaurang. Det är viktigt att avfallsmängderna minimeras så mycket som möjligt och att det avfall som ändå uppkommer tas om hand på ett riktigt sätt. Ett sätt att minska mängden avfall är att källsortera så mycket som möjligt och lämna till återvinning. Farligt avfall måste tas om hand så att det inte hamnar på avvägar.

Materialet är framtaget av miljöförvaltningen i Göteborgs Stad. Miljötillsyn Dalarna/Avfallsgruppen har därefter anpassat och omarbetat innehållet för Dalarnas län. Miljötillsyn Dalarna är ett samarbete mellan samtliga kommuner i Dalarna och Länsstyrelsen i Dalarnas län.

Februari 2008

Miljövårdsenhetens rapportserie

(från 2009 Miljöenheten och Naturvårdsenheten)

- | | | | | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1969:01 | Naturinventering av fyra domänreservat i Älvdalens kommun. | 1976:07 | Inventering samt förslag till skötselplan för naturreservatet Stådjan-Nipfjället, Älvdalens kn. | 1981:03 | Naturvårdsinventering av Lybergsgnupen, Malung och Mora kommuner. |
| 1970:01 | Dalälven, den preglaciala älvfåran från Mora till Avesta. | 1976:08 | Alderängarna, inventering samt förslag till skötselplan, Mora kn. | 1981:04 | Översiktlig naturvårdsinventering av Långfjället - Rogenområdet, Älvdalens och Härjedalens kommuner. |
| 1971:01 | Översiktlig naturinventering av Nedre dalälvsområdet. | 1976:09 | Naturinventering av Styggforsen, Rättviks kn. | 1982:01 | Bonäsältet en inventering av insektslivet, Mora kommun. |
| 1971:02 | Naturvårdsinventering av Sugnet, Rödberg, och Norra Trollegrav i Älvdalens kn. | 1976:10 | Översiktlig naturinventering av Borlänge kn. | 1982:02 | Flodpärlmusslan <i>Margaritifera margaritifera</i> - en litteraturstudie. |
| 1971:03 | Naturvårdsinventering av Gyllbergsområdet i Borlänge kommun. | 1977:01 | Rommehed, naturinventering med förslag till dispositions- och skötselplan, Borlänge kn. | 1982:03 | Översiktlig naturinventering av Rättviks kommun. |
| 1972:01 | Allmän översiktlig naturvårdsinventering av Falu kommun. | 1977:02 | Dokumentation av Furudalsdeltat i Ore, Rättviks kommun. | 1982:04 | Skyddsvärda fågelmyrar i Kopparbergs län. |
| 1972:02 | Inventering av Fulufjällsområdet. Älvdalens kn. | 1977:03 | Sälentjärnen, inventering av natur och friluftsliv, Malungs kommun. | 1982:05 | Inventering av skjutbanor i Kopparbergs län. |
| 1972:03 | Översiktlig naturvårdsinventering av faunan vid Hovran och Trollbosjön, Hedemora kn. | 1977:04 | Inventering av naturreservatet Långfjället - geologi, geomorfologi, friluftsliv, Älvdalens kn. | 1982:06 | Naturinventering av Juttulslätten, Älvdalens kn. |
| 1972:04 | Inventering av Säterdalen, del 1. | 1977:05 | Skyddsområden för grundvattentäkt inom Kopparbergs län. | 1982:07 | Skyddsområden för grundvattentäkt inom Kopparbergs län. |
| 1972:04 | Inventering av Säterdalen, del 2. | 1977:06 | Eggarna, Näset, Öjarna, geovetenskapliga naturvårdsobjekt vid Yttermalung, Malungs kn. | 1982:08 | Inventering och planering av Finnbo-Kårarvsbrotten i Falu kommun. |
| 1973:01 | Inventering av naturreservatet Lugnet-Sjulsarvet, Falu kommun. | 1977:07 | Försurning av sjöar i Kopparbergs län. | 1983:01 | Översiktlig naturinventering för Dalafjällen, Malungs- och Älvdalens kommun. |
| 1973:02 | Inventering av Stora Rensjön, Långsjöblecket och Södra Trollegrav i Älvdalens kommun. | 1978:01 | Holmsjöarna - en naturinventering, Borlänge och Sätters kommuner. | 1983:02 | Naturinventering av Nybrännberget - Styggberget - Råklacken, Ludvika kommun. |
| 1973:03 | Fågelinventering av Fulufjället, Älvdalens kn. | 1978:02 | Inventering av grottor i Kopparbergs län. | 1983:03 | Översiktlig naturinventering för Leksands kommun. |
| 1974:01 | Bäverförekomsten i Kopparbergs län. | 1978:03 | Inventering av Vedungsfjällen - geomorfologi, zoologi och rörligt friluftsliv, Älvdalens kn. | 1983:04 | Inventering av Limsjön, Leksands kommun. |
| 1974:02 | Frostbrunnsdalen, inventering och planering, Borlänge kommun. | 1978:04 | Harmsarvet, inventering av naturförhållanden, jämte förslag till dispositions- och skötselplan, Falu kommun. | 1984:01 | Översiktlig naturinventering för Malungs kn. |
| 1974:03 | Botanisk inventering av urkalksområden i Kopparbergs län. | 1978:05 | Naturinventering av Hållaområdet, Malungs kn. | 1984:02 | Översiktlig naturinventering för Orsa kommun. |
| 1974:04 | Dalälven: rapport över 1972-73 års vattenundersökning. | 1978:06 | Översiktlig naturinventering av Sätters kommun. | 1984:03 | Geovetenskapliga naturvärden inom Dalälvsområdet mellan älsammanflödet och Avesta. |
| 1974:05 | Grustillgångar och grusförbrukning i Kopparbergs län. | 1978:07 | Inventering av naturreservatet Hartjärn, Gagnefs kn. | 1984:04 | Dokumentation av istida landformer, isavsmältning och högsta kustlinje i Våmådalens och Orsasjöns randområden. |
| 1974:06 | Naturvårdsinventering av Tvärstupet, Borlänge kommun. | 1978:08 | Inventering av naturreservatet Bösjön, Mora kn. | 1985:01 | Översiktlig naturinventering för Älvdalens kn. |
| 1974:07 | Naturvårdsinventering av Realsbohage, Hedemora kommun. | 1978:09 | Skyddsområden för grundvattentäkt inom Kopparbergs län. | 1985:02 | Översiktlig naturinventering för Mora kommun. |
| 1974:08 | Fågelsjöar i Kopparbergs län. | 1979:01 | Översiktlig naturinventering av Avesta kommun. | 1985:03 | Nedre Dalälvsområdet - en inventering av fem objekt i W-län, delen Tyttbo och Jugansboforsen. |
| 1975:01 | Blocksänkorna i Hytting, Borlänge kommun. | 1979:02 | Översiktlig naturinventering av Gagnefs kn. | 1985:04 | Nedre Dalälvsområdet - en inventering av fem objekt i W-län, delen Oxholmen, Storgundet och Mestaön. |
| 1975:02 | Siljansbygden runt, planering av vandrings-, rid- och cykelled i siljansbygden, Mora, Leksand, Rättviks och Orsa kommuner. | 1979:03 | Vattentäkt i Kopparbergs län. | 1985:05 | Morafältet - Skandinaviens största fossila flygsänkfält - en sammanställning av geologiska litteraturuppgifter. |
| 1975:03 | Översiktlig naturvårdsinventering av Hedemora kommun. | 1979:04 | Kalkningsresultat i Trysjön, St. Låsen och N Almsjön, Gagnefs, Ludvika och Malungs kommuner. | 1986:01 | Översiktlig naturinventering för Vansbro kn. |
| 1975:04 | Inventering av idrotts- och fritidsanläggningar i W län. | 1979:05 | Naturinventering av Grövelsdalen, Älvdalens kn. | 1986:02 | Inventering av grus och alternativa material i södra W-län. |
| 1975:05 | Geomorfologisk utredning av Kungsgårdsholmarna, Avesta kn. | 1979:06 | Naturinventering av Tandövalområdet, Malungs kommun. | 1986:03 | Värdefull natur i W-län - sammanställning inför naturvårdsprogram. |
| 1975:06 | Inventering av Byåsen, Avesta kn. | 1979:07 | Försurning av sjöar del II (del I - 1977:7). | 1986:04 | Gåsberget - en skogsbiologisk inventering i W-län. |
| 1975:07 | Inventering av Trollaldalen, Gagnefs kommun. | 1980:01 | Avloppsförhållanden i Kopparbergs län. | 1988:01 | Naturvårdsprogram för Kopparbergs län. |
| 1975:08 | Murbodäljorna, Borlänge kommun. | 1980:02 | Översiktlig naturinventering av Smedjebäckens kommun. | 1988:02 | Dalälvens vatten 1965 - 86. |
| 1975:09 | Kopparbergs läns sjöar. | 1980:03 | Inventering av Skattungbyfältet, en israndsbildning kring högsta kustlinjen, Orsa kommun. | 1989:01 | Kalkningseffekter i Hävlingens vattensystem. |
| 1975:10 | Skattlösbergs by och dess slätterängar, Ludvika kommun. | 1980:04 | Gårans framtida utnyttjande som receptier för avloppsvatten, Hedemora kommun. | 1989:02 | Kalkningseffekter i Foskan och Brunnan. |
| 1976:01 | Inventering och planering av sjön Årten "ametistsjön", Vansbro kommun. | 1980:05 | Entomologisk inventering av Birtjärnsberget, Vansbro kommun | 1989:03 | Regional miljöanalys för Kopparbergs län. |
| 1976:02 | Bysjöholmarna, Avesta kommun. | 1981:01 | Dalälven. Den preglaciala älvfåran från Mora till Avesta. | 1990:01 | Transtrandfjällens skogar - en naturvårdsinventering av vårt sydligaste fjällområde. |
| 1976:03 | Översiktlig natur- och landskapsvårdsinventering av Österdalälvens dalgång från Idre till Mora, Älvdalens och Mora kommuner. | 1981:02 | Naturvårdsinventering av Hykjeberget, Älvdalens kommun. | | |
| 1976:04 | Översiktlig naturinventering av Ludvika kn. | | | | |
| 1976:05 | Inventering och analys av den odlade bygden runt Siljan. Leksands, Rättviks, Mora och Orsa kommuner, del 1. | | | | |
| 1976:05 | Inventering och analys av den odlade bygden runt Siljan. Leksands, Rättviks, Mora och Orsa kommuner, del 2. | | | | |
| 1976:06 | Avfallsanläggningar i Kopparbergs län. | | | | |

1990:02	Våtmarker i Kopparbergs län.		och observationsfältet Haganäs, 1997-98.	2002:12	Falu gruva och tillhörande industrier - industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.
1991:01	Försurningsituationen i några sjöar och vattendrag i Kopparbergs län. En studie av bottenfauna 1969 till 1989.	1999:03	Svaveladsorbition i morän på Gyllbergen.	2002:13	Fågelfaunan på Fulufjället.
1991:02	Försurningsutvecklingen i Kopparbergs län. En jämförande studie av bottenfaunamaterial insamlat 1975 - 81 och 1990.	1999:05	Förorenad mark i Dalarnas län.	2002:16	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2001. DVVF.
1993:01	Dalarnas ängar och betesmarker.	1999:09	Rapport om jaktfalken i W Z AC och BD län.	2002:17	Närslalter i Dalälven 1990-2000. Temarapport, DVVF.
1993:02	Inventering av grus och krossberg i Vansbro och Malungs kommuner.	1999:13	1998 års provfisker inom naturreservaten i norra Dalarna. Delrapport II.	2002:18	Fjällförvaltningen. Ansvarig Hasse Ericsson.
1994:01	Värdefulla odlingslandskap i Dalarna.	1999:14	Fulufjällsringen. En vision och framtidsstrategi.	2002:20	Fulufjällets omland. Etapp III. Slutrapport.
1994:02	Hovran. En utredning om CW-området	1999:16	Metaller i Dalälven – förekomst & ursprung, trender & samband, naturligt & antropogent. Dalälvens vattenvårdsförening.	2003:05	Inventering av näringsläckage från små vattendrag i Dalarnas jordbruksområden.
1994:03	Mossor och lavar vid Jätturn	1999:17	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 1998. Dalälvens vattenvårdsförening.	2003:09	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Massa- och pappersindustri, träimpregnering och sågverk.
1994:04	Skyddsvärd naturskog i Mora. En inventering 1991-1992.	2000:07	Gyllbergens sjöar och vattendrag.	2003:10	Dalarnas miljömål, remissupplaga.
1994:05	Kalkningseffekter i Hävlingens vattensystem.	2000:09	Årsrapport för samordnad recipientkontroll i Dalälven 1999. DVVF.	2003:15	Kemiska och biologiska effekter vid sodabehandling av försurade ytvatten i Dalarnas län.
1994:06	Valuable nature in the Loodi area, Viljandi county.	2000:10	1999 års provfisker inom naturreservaten i Norra Dalarna. Delrapport III.	2003:18	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2002.
1995:01	Koppången En inventering av de skogliga naturvärdena inom Koppångenområdet.	2000:11	Fredriksbergs pappersbruk – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:19	Dalarnas miljömål.
1995:02	Skyddsvärd naturskog i Orsa.	2000:12	Falu gasverk – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:22	Beslut om och yttranden över Dalarnas miljömål.
1995:03	Inventering av grus och krossberg inom Siljansregionen.	2000:13	Turbo pappersbruk – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:23	Användning av fjärranalys och GIS vid tillämpning av EU:s ramdirektiv för vatten i Dalälvens avrinningsområde.
1996:01	Tjäberget. En inventering av de skogliga naturvärdena inom Tjäbergsområdet.	2000:14	Pappersindustrin i Dalarna – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:24	Provfiskade sjöar i Dalarnas län 2000 – 2002 – Biologisk uppföljning av kalkade vatten.
1996:02	Kallbolsfloten. En inventering av de skogliga naturvärdena på Kallbolsfloten.	2000:15	Aluminiumfabriken i Månsbo – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:25	Provfiskade vattendrag i Dalarnas län 2000 – 2002 – Biologisk uppföljning av kalkade vatten.
1996:03	Markens och det ytliga grundvattnets försurningskänslighet i W-län.	2000:16	Månsbo kloratfabrik – industrihistorisk kartläggning med avseende på förorenad mark.	2003:26	Analys av skogarna i Dalarnas och Gävleborgs län. - Prioriteringsstöd inför områdesskydd.
1996:04	Inventering av glacialrelika kräftdjur i Dalarna.	2000:17	Gruvavfallsundersökningar i Stollbergsområdet.	2003:27	Utvärdering av metod för övervakning av skogsbiotoper.
1996:05	Järv, lodjur och varg i renkötselområdet. Inventeringsresultat 1996.	2000:18	Vattenundersökningar i Nyängsån.	2004:07	Surstötår i norra Dalarna 1994-2002.
1997:01	Tillståndet i Dalarnas sjöar i oktober 1995.	2000:19	Vattenundersökningar i Stollbergsområdet.	2004:08	Inventering av sandödlor i Dalarnas län.
1997:02	Regional övervakning av skogsområden i Dalarna.	2000:20	1997 års regnkatastrof i Fulufjällsområdet.	2004:20	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Industriområden längs Runns norra strand.
1997:03	Övervakning av faunan i fjällen, programförslag.	2001:01	De mest värdefulla och skyddsvärda naturskogarna i Mora och Orsa. En prioritering och värdering.	2004:21	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2003. DVVF.
1997:04	Dalarnas urskogar.	2001:03	Grunuflot. En skoglig naturvärdesinventering av ett myrområde i Orsa kommun.	2004:22	Ämnestransporter i Dalälven 1990-2003. Temarapport, DVVF.
1997:05	Dalälvens vattenkvalitet 1990 – 1995.	2001:04	Vattenkemiska förändringar i ett 40-tal sjöar i Dalarna mellan 1934, 1974 och 1996.	2004:23	Avloppsreningsverk i Dalarnas län.
1997:06	Smådjuret i Dalarnas vattendrag.	2001:08	Vattentäkter i Dalarnas län.	2004:24	Program för regional uppföljning av miljömål och åtgärder i Dalarna 2004-2006.
1997:07	Karaktärisering av tre sjöar i Dalarna med hjälp av System Aqua - inventering av makrofytter.	2001:14	Dalarnas landmollusker.	2005:01	Brand i Fulufjällets nationalpark.
1997:08	Exploatering och miljöpåverkan i ett fjällområde - historik och utveckling i Transtrandsfjällen.	2001:15	Bedömningsgrunder för fysisk påverkan – Pilotprojekt med Dalälvens avrinningsområde som exempel.	2005:05	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län, Kemiindustriestorn – kemtvättar.
1997:10	Järv, lodjur och varg i renkötselområdet, resultat från 1997 års inventering.	2001:17	Järv, lodjur och varg i renkötselområdet. Inventeringsresultat 2001.	2005:07	Rättvissheden Inventering av naturvärden inom Enån - Gärdssjöfältet – Ockran-dalgången, förslag till skydd och skötsel.
1997:11	Censusing spring population of willow grouse and rock ptarmigan.	2001:18	Vattenkemiska effekter av våtmarkskalkning i Skidbågbäcken.	2005:10	Trädgränsen i Dalafjällen, del 1 o 2.
1998:03	The environmental status of the river Dalälven drainage basin.	2001:19	Årsrapport för samordnad recipientkontroll i Dalälven 2000. Dalälvens vattenvårdsförening.	2005:13	Regional förvaltningsplan för stora rovdjur i Dalarnas län.
1998:04	1997 års provfisker inom naturreservaten i norra Dalarna.	2002:03	De rinnande vatten på Fulufjäll - fiskbestånd, bottenfauna, och lavar i vattendrag på Fulufjället. Inventeringar 2000-2001.	2005:14	Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – Gruvindustri.
1998:05	Miljön i Dalarna – strategi för regional miljö (STRAM), ca 150 sidor. Miljön i Dalarna – kortversion, 17 sidor.	2002:04	Fulufjällets omland, reserapport Abruzzo	2005:16	Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2004.
1998:06	Årsredovisning för "Typområde på jordbruksmark" (JRK), Dalarnas län.	2002:10	Skalbaggsfaunan på Fulufjället.	2005:19	Metallhalter i dricksvatten från borrade brunnar i Dalarnas län.
1998:07	Försurat eller naturligt surt? En undersökning av den historiska pH-utvecklingen i tre sjöar i Gyllbergen.			2005:21	Fisk- och kräftodlingsverksamhet i Dalarnas län – nulägesbeskrivning 2004.
1998:11	Fulufjällets omland.			2005:23a	Efterbehandling av gruvavfall i Falun.
1998:12	Nätverksaktion färgkemikalier.			2005:23b1	Efterbehandling av gruvavfall i Falun. Delrapport 1 Kartläggning av metalläckage och miljöriskbedömning.
1998:14	Samordnad vattendragskontroll 1997. Dalälvens vattenvårdsförening.			2005:23b2	Delrapport 1. Bilagor
1998:17	Järv, lodjur och varg i renkötselområdet, rapport från 1998.			2005:23b3	Delrapport 1. Ritningar
1999:02	Årsredovisning för "typområde på jordbruksmark" (JRK) – Mässingsboån				

- 2005:23c Efterbehandling av gruvavfall i Falun. Kompletterande åtgärder för att minska metallläckaget till Falunån-Dalälven-Östersjön.
Delrapport 2. Beskrivning av åtgärdsalternativ.
Delrapport 3. Ansvarsutredning
- 2005:24 EnergiIntelligent Dalarna, regionalt energiprogram.
- 2006:02 Strategi för formellt skydd av skog i Dalarnas län.
- 2006:12 EnergiIntelligent Dalarna.
- 2006:13 Samrådsredogörelse och beslut, EnergiIntelligent Dalarna.
- 2006:22 Naturminnen i Dalarnas län.
- 2006:23 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2005.
- 2006:26 Dokumentation 2006 års regionala energiseminarium.
- 2006:27 Grundvatten och dricksvattenförsörjning. En beskrivning av förhållanden i Dalarnas län 2006.
- 2006:28 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län.
- 2006:31 Åtgärder vid slitage på vandringsleder i fjällterräng.
- 2006:34 Vattnets näringsgrad i Nedre Milsbosjön under de senaste årtusendena.
- 2006:35 Vedskalbaggar i Gåsbergets och Trollmosseskogens naturreservat.
- 2006:36 Bottenfauna i Dalarna juni 2005.
- 2006:37 Dalarnas miljömål 2007-2010, remissversion.
- 2006:38 Satellitdata för övervakning av våtmarker.
- 2006:39 Inventering av vattensalamandrar i Dalarnas län 2006.
- 2007:01 Miljömålen i skolan – handledning för lärare i Dalarna.
- 2007:05 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län. Gruvindustri – etapp 2.
- 2007:06 Luftkvalitet i Dalarnas större tätorter perioden 2001-2006.
- 2007:07 Dalarnas miljömål 2007-2010.
- 2007:08 Dalarnas miljömål 2007-2010, samrådsredogörelse och beslut.
- 2007:11 Vattenkemiska effekter av tio års våtmarkskalkning i Skidbågsbäcken.
- 2007:13 Kartläggning av farliga kemikalier.
- 2007:14 Metaller, uran och radon i vatten från dricksvattenbrunnar.
- 2007:15 Fäbodbeta och rovdjur i Dalarna.
- 2007:17 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – metallverk, metallgjutier och ytbehandling av metall.
- 2007:20 Vindområden i Dalarnas län – Redovisning inför Energimyndighetens ställningstagande om riksintresseområden för vindkraft 2007.
- 2007:21 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2006.
- 2007:22 Bioenergi-potential i Dalarnas län.
- 2007:23 Dokumentation av 2007 års energiseminarium.
- 2007:24 Inventering av förorenade områden – kemiindustri-sektorn.
- 2007:28 Regionala landskapsstrategier i Dalarnas län.
- 2008:04 Milsbosjöarna - ett pilotprojekt inför arbetet med åtgärdsprogram inom EU:s Ramdirektiv för vatten.
- 2008:05 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län – verkstadsindustri.
- 2008:11 Stormusselinventering.
- 2008:13 Organiska miljögifter i grundvatten.
- 2008:14 Inventering av förorenade områden i Dalarna län – Nedlagda kommunala deponier.
- 2008:15 Vattenvegetation i Dalarnas sjöar; Inventeringar år 2005 och 2006 samt sammanställning av äldre undersökningar.
- 2008:17 Identifiering av riskområden för fosforförluster i ett jordbruksdominerat avrinningsområde i Dalarna.
- 2008:18 Inventering av vildbin i Dalarna
- 2008:19 Inventering av steklar i sandtallskog
- 2008:20 Inventeringsmetodik för klipplavar
- 2008:22 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2007.
- 2008:23 Klimat – och energistrategi för Dalarna.
- 2008:24 Kartläggning av farliga kemikalier.
- 2008:26 Vedlevande insekter i Granåsens naturreservat
- 2008:28 Utvärdering av vattenväxtsamhället i Dalälvens sjöar.

Nytt från 2009!

Miljövärdsheten har fr o m 2009 delats på två: Miljöenheten (M) och Naturvärdsheten (N). Miljövärdshetens rapportserie försvinner därför och rapporterna ges istället ut på de två nya enheterna. De presenteras nedan, märkta med (M) respektive (N).

- 2009:01 Metod för kemikaliekontroll inom ramen för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. (M)
- 2009:03 Bibaggen i Dalarna. (N)
- 2009:04 Vattenvårdsplan för Dalälvens avrinningsområden. (M)
- 2009:11 Tillsyn över energihushållning - Erfarenheter från Dalarna. (M)
- 2009:12 Inventering av förorenade områden, grafiska industrin. (M)
- 2009:13 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län. (M)
- 2009:14 Samordnad recipientkontroll i Dalälven 2008. (M)
- 2009:17 Program för uppföljning av Dalarnas miljömål 2009-2011 (M)
- 2009:18 Insekter på brandfält (N)
- 2009:20 Vattenuttag för snökanoner i Dalarna.
- 2009:22 Organiska miljögifter.
- 2009:23 Inventering av förorenade områden i Dalarnas län - Avfallssektorn m.fl
- 2009:24 Övervakning av vedlevande insekter i Granåsens värde-trakt, Dalarna.
- 2009:27 Länsamverkanprojekt – verksamhetsavfall 2008

Länsstyrelsen Dalarna
791 84 Falun
Tfn (vx) 023-81000, Fax 023-813 86
dalarna@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/dalarna



LÄNSSTYRELSEN
DALARNAS LÄN