



SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

1(16)

Catarina Östlund
Tel: 010-698 10 47
catarina.ostlund
@naturvardsverket.se

MÖTESANTECKNINGAR
2016-07-05 Ärendenr:
NV-00322-14

NÄRVARANDE

Håkan Larsson, Avfall Sverige
Kristina Einarsson, Boverket
Johanna Eriksson, Havs- och vattenmyndigheten
Anne-Marie Johansson, KemI
Kent Carlsson, Förpacknings- och
tidningsinsamlingen
Anna Säfsten, Borås kommun
Ingrid Haglind, Skogsindustrierna
Åsa Stenmarck, IVL Svenska Miljöinstitutet
Klas Cullbrand, Chalmers Industriteknik
Inger Olofsson, Region Västerbotten/Vännäs
kommun (anmält förhinder)
Marianne Hedberg, Sveriges Byggindustrier
Fredrik Bäck, SKL
Britta Lönn, Håll Sverige Rent
Britt Sahleström, Återvinningsindustrierna
Ola Wik, SGI

Tomas Ekvall, IVL Svenska Miljöinstitutet
Åsa Lindgren, Trafikverket
Erika Invald, SGU

Naturvårdsverket

Linda Gårdstam
Catarina Östlund
Linda Hellblom
Björn Pettersson
Yvonne Augustsson
Kristina von Rein
Annica Carlsson
Petra Selander
Kari Wigart

AVFALLSRÅDET 4 MAJ 2016

Datum 4 maj 2016 kl 09:30 – 15:00
Plats: Naturvårdsverket, Valhallavägen 195, lokal Tyresta

Anteckningar från Avfallsrådet den 4 maj 2016

Välkommande

Välkommande av Linda Gårdstam, vice ordförande i Avfallsrådet. Linda ersätter Lena Callermo, Naturvårdsverket som tyvärr inte kan närvara under dagens möte. Linda riktar även ett välkommande till de speciellt inbjudna deltagarna Tomas Ekvall – IVL, Åsa Lindgren – Trafikverket samt Erika Invald – SGU.

Därefter berättar Linda om nästkommande torgmöte som äger rum i höst (28 september). Temat för mötet är cirkulär ekonomi samt reviderade nationella avfallsplanen och avfallsförebyggande program. Översiktligt kommer upplägget innefatta en introduktion av cirkulär ekonomi och hur det kan bli verkligt i Sverige. Därefter kommer mötet att övergå till arbetet om den nationella avfallsplanen och program för avfallsförebyggande vilket inleds med en presentation i storsamling. När det gäller nationella avfallsstrategin planeras gruppdiskussioner. För att denna dag ska bli bra ber Linda deltagarna att fundera över hur de skulle vilja bidra till detta torgmöte. Även synpunkter om önskvärda ämnen som bör tas upp samt förslag på föreläsare tas gärna emot. Syftet med denna dag är att marknadsföra avfallsrådet både internt och externt. Tanken är att ledamöterna ska ges möjlighet att presentera sig, sin organisation och deras syn på avfallsrådet och vilka frågor de vill driva.

Bordet runt – Införandet av avfallshierarkin i miljöbalken

Linda informerade kort om propositionen att införa avfallshierarkin i miljöbalken 1 augusti 2016 och bad deltagarna reflektera över denna förändring. Hur kommer införandet av avfallshierarkin påverka avfallsarbetet i er organisation? Finns det några behov av styrmedel eller ändringar i lagstiftningen för att avfallshierarkin ska få fullt genomslag i respektives verksamhet? Hur bör detta avspeglas i den nya nationella avfallsstrategin?

Håkan Larsson, Avfall Sverige

Arbetar med många frågor just nu. Fokus ligger bland annat på Mia Torpes utredning om kommunalisering av insamlingen av förpackningar och returpapper. Arbete sker även inom giftfria och resurseffektiva kretslopp (GRK). Därutöver sker även arbete med det förebyggande, vad kommuner får göra och vad de inte får göra i ett förebyggande syfte. Att avfallshierarkin införs i miljöbalken är positivt, men i praktiken kommer det inte påverka arbetet eftersom hierarkin redan är en viktig utgångspunkt. Däremot ger ändringen en politisk signal vilket är betydelsefullt.

Kristina Einarsson, Boverket

Boverket arbetar med en förstudie om miljö- och klimatanpassade byggregler. Innan nya regler tas fram behövs en kartläggning av problemet och om det finns befintliga styrmedel för att hantera det. Nya krav som vi tittat på med koppling till cirkulär ekonomi är krav på återvinning av byggnader. Boverket jobbar även med att miljöindikatorer för att följa bygg- och fastighetssektorns miljöpåverkan. Boverket efterlyser bättre avfallsstatistik eftersom det är en viktig indikator för att kunna följa miljöpåverkan från sektorn.

Johanna Eriksson, Havs- och vattenmyndigheten

Framför att kopplingen mellan marint skräp och avfallshanteringen kan bli tydligare. Ett viktigt incitament är exempelvis att höja värdet av plast vilket minskar risken av att plast dumpas i haven. Att genomföra en cirkulär ekonomi är viktigt, bör bidra till att öka värdet på våra resurser. Avfallshierarkin är ett hjälpmedel till att öka värdet på produkter som vanligtvis blir nedskräpning, vilket är positivt.

Anne-Marie Johansson, KemI

Arbetar med Kemikalieinspektionens regeringsuppdrag om giftfria och resurseffektiva kretslopp och deltar även i arbetet med Naturvårdsverkets regeringsuppdrag. I införandet av avfallshierarkin är det viktigt att också uppmärksamma hur farliga ämnen hanteras. Hierarkin ska tillämpas på ett sådant sätt att hanteringen ska ske med minst påverkan på hälsa och miljö. Det kan behövas verktyg för att bedöma detta med avseende på att minska spridningen av farliga ämnen. Alla steg i hierarkin fyller en funktion.

Anna Säfsten, Borås kommun

Informerade om att man inom kommunen infört arbetssätt som innebär att kommunen på ett strukturerat sätt arbetar förvaltningsövergripande vilket gett goda resultat, bland annat vid framtagande av kommunala avfallsplanen. Aktuell avfallsfråga är hur man ska kunna underlätta för invånarna att nå ÅVC utan bil. Pågår även arbete för att minska konsumtionen av plast i staden och för att återbruka mer möbler i kommunen. Kommunen har vidare mycket fokus på invånarnas beteende för att kunna öka förståelsen om hur återanvändning och återvinning skulle kunna öka.

Ingrid Haglind, Skogsindustrierna

Representerar svenskt näringsliv och är involverad i cirkulär ekonomi. Välkomnar införandet av avfallshierarkin men har inte så stor påverkan eftersom näringslivet till stor del redan arbetar utifrån hierarkin. Lyfter konflikten mellan att öka återvinningen och miljömålet giftfri miljö. Efterlyser ett risktänkande i denna fråga, det skulle kunna bidra till att öka återvinning och återanvändning. Det är en prioriterad fråga.

Åsa Stenmarck, IVL Svenska Miljöinstitutet

Arbetar främst med kunskapsunderlag, bland annat med att ta fram avfallstatistiken. Informerade om Naturvårdsverket statistikanvändarseminarium 20 juni då avfallstatistiken för 2014 presenteras.

Därutöver presenteras två intressanta projekt; forskningsprogrammet RE:source, som är ett strategiskt innovationsprogram – se mer info på www.resource-sip.se och projektet New_Innonet, vilket är ett EU-projekt som ska skapa en forskningsagenda för materialåtervinning samt arbetar med en utredning för de hinder som existerar för vissa material som inte återvinns lika väl. IVL har också projekt på gång som innefattar farliga ämnen och sambandet med cirkulär ekonomi.

Klas Cullbrand, Chalmers Industriteknik

För Chalmers Industriteknik ligger fokus på arbete med att öka återanvändningen. Det behöver nödvändigtvis inte vara återanvändning av

produkter utan även av komponenter – hur kan man öka tillgången på reservdelar till fler produkter? Aktuellt är ett projekt inom bygg- och rivningsavfall och projekt om bilåtervinning. Avfallshierarkin är redan idag inpräntad i befintligt arbetssätt och kommer därför inte påverka organisationen. Det som däremot är viktigt och behöver uppmärksammas är den ekonomiska hierarkin. Det är viktigt att uppmärksamma sambandet med att en produkt är mer värd än ett material. Därför är återanvändning mer ekonomiskt värt än återvinning.

Marianne Hedberg, Sveriges Byggindustrier

Arbetar med riktlinjer inom avfallshanteringen inom bygg- och rivningsavfall. Riktlinjerna ska översättas till engelska. Inom detta område sker det förbättringar inom bland annat inventeringar vilket medför lättare spårbarhet av vad materialet innehåller. Detta är en viktig fråga för Sveriges byggindustrier. Dessutom har återbruk och återvinning fått in en fot inom byggbranschen och deltar i ett antal olika projekt. Information om produkter är grundläggande för att hantering av material ska ske korrekt. Arbetet med att digitalisera information är därför mycket viktigt. Nämnde också att Sweden Green Building Council skärper kraven på nybyggnation.

Kent Carlsson, FTI

FTI kommer tillsammans med dagligvaruhandeln arbeta med hur förpackningar kan utformas så att de blir återvinningsbara. Kent informerade även om hanteringen av plastförpackningar i Sverige. Insamlat plastavfall skickas i dag för sortering och förbehandling dels till Swerec i Småland och dels till tre anläggningar i Tyskland. FTI har genomfört revisioner av dessa anläggningar och funnit att anläggningarna i Tyskland uppfyller kravet på att 80 procent av det mottagna avfallet lämnas vidare för materialåtervinning. Vid revisionen av Swerec framkom dock att endast 38 procent lämnats till materialåtervinning, resterande mängder har gått till energiåtervinning. Pressrelease om detta klockan 11 samma dag som avfallsrådet. Kent berättade vidare att FTI planerar för att bygga en sorteringsanläggning för plastförpackningar i Sverige

Fredrik Bäck, SKL

Följer arbetet med EU:s avfallspaket.

Britta Lönn, Håll Sverige Rent

Aktuellt just nu är strandstädningar. Idag finns en bra dialog med kommuner avseende nedskräpning. 60 kommuner är medlemmar i nätverket. Har utmärkelsen årets Håll Sverige rent-kommun (senast Borås). Det är positivt om nedskräpning kommer in i cirkulär ekonomi-sammanhang. Jobbar även med statistik och metoder för att mäta nerskräpning i Sverige. Kan bidra med kunskap och olika typer av statistik. Slutligen ligger även fokus på det förebyggande arbetet inom nedskräpning. Det viktigaste är att skapa medvetenhet och förändra beteenden.

Britt Sahleström, Återvinningsindustrierna

Arbetar med många frågor inom cirkulär ekonomi. Tog upp att Näringsdepartementet tagit fram en sk Nyindustrialiseringsstrategi, intressant hur den kan kopplas ihop med cirkulär ekonomi. Det är viktigt att det sker ett genombrott nu för cirkulär ekonomi. Detta är en viktig förutsättning för att

avfallshierarkin ska fungera bra. Viktiga frågor som fokuserats på är efterfrågan på de återvunna råvarorna och hur de kan konkurrera med råmaterial. En viktig fråga är tydliga riktlinjer för återvinning för att det ska kunna öka – inklusive avvägningen vad gäller utfasning av farliga ämnen och resurseffektivitet. Det måste ske ett ekonomiskt incitament för att skapa efterfrågan och uppnå cirkulära flödena och viktigt med bra samarbete mellan aktörerna för att nå en cirkulär ekonomi. Nämnade också att de planerar en workshop med byggindustrin om samarbete i värdekedjan.

Ola Wik, SGI

Fokuserar på ett effektivt samhällsbyggande med infrastruktur och grundläggning. Vid byggnationer är det mycket avfall som genereras därför är det viktigt att finna en balans mellan återvinning och farliga ämnen. Viktiga frågor är säker återvinning av massor, exempelvis återvinning av icke förorenade massor, blandförorenade massor, förorenade områden, hantering av askor, deponering, bygg- och rivningsavfall och hållbar bergmaterialförsörjning. Hur kan man jobba effektivare med en säker återanvändning och återvinning? Ökar arbetet med förebyggande av avfall. Det är även viktigt med statistik och uppföljning. Avfallshierarkin är inget som kommer påverka arbetet hos SGI då den redan implementeras i arbetet.

Ola vill vidare framföra att en effektiv avfallshantering är en viktig del av en cirkulär ekonomi men avfallsdefinitionen är inte kopplad till den miljöpåverkan (resurshushållning, föroreningsrisker etc.) som är förknippad med ett materialflöde. För att nå en cirkulär ekonomi där utgångspunkterna är en hållbar råvaruproduktion och giftfria materialströmmar är det därför viktigt med kunskap om flöden och kvalitet för material som faller utanför avfallsdefinitionen eller olika återvinningsmål. Det är också viktigt med styrmedel för sådana materialströmmar.

Tomas Ekvall, IVL Svenska Miljöinstitutet

Arbetar med ett projekt om effekterna av att avfall från Europa importeras för energiåtervinning i Sverige. Kommer återkomma senare under dagen med att presentera projektet Dynamix.

Åsa Lindgren, Trafikverket

Trafikverket inför klimatkrav i investeringsprojekt >50 Mkr. För att optimera väg-/ järnvägslinje ur CO₂- och kostnadsperspektiv har TRV utvecklat verktyget Geokalkyl. Anser att delar av lagstiftningen är problematisk för masshantering. Det är svårt att arbeta rättssäkert och miljömässigt bra utifrån lagstiftningen. Det behövs en genomgång av praxis och lagförslag för att främja miljöfrågorna. Gällande avfallshierarkin, krävs det en förtydligande av dess implementering och därför vore en vägledning bra för detta syfte. Önskar flytta avfallsdirektivets undantag av rena jordmassor från avfallsförordningen till miljöbalken där avfallsdefinitionen ligger. Med nuvarande bestämmelser försvåras möjligheten till lokalt omhändertagande av rena massor, t ex för terrängmodellering, då massorna bedöms vara avfall och uppläggningsen inte bedöms vara ett anläggningsändamål vilket då innebär att Trafikverket blir deponiägare.

Erika Invald, SGU

Arbetar bland annat med frågor om bergtäkter, grus, sand, och krossand. Aktuella frågor är att titta på möjligheterna att återvinna den kross som redan utvunnits. Arbetar även med materialförsörjningsplaner och planer för att minska transporter av material. Dessutom pågår arbete med sanering av förorenade områden och efterbehandling av gruvor. En viktig fråga är hur man kan sortera avfallet för ökad återanvändning. Slutligen har SGU tillsammans med Naturvårdsverket ett regeringsuppdrag om gruvavfall.

På gång inom avfallsområdet

Linda Gårdstam presenterar *på gång listan*. Inför varje Avfallsråd tar Naturvårdsverket fram den så kallade *på gång listan* som sammanställer och beskriver aktuella frågor inom avfallsområdet. Listan finns på webben: <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Vem-gor-vad/Avfallsradet/>

Linda gör några nedslag avseende arbetet med cirkulär ekonomi som Erika Nygren, Naturvårdsverket arbetar med. Förslaget för cirkulär ekonomi innehåller två delar; en handlingsplan för cirkulär ekonomi samt ett nytt avfallspaket med förslag på revideringar av sex direktiv på avfallsområdet. Den 4:e maj hålls det sjunde mötet om avfallspaketet i rådsarbetsgruppen för miljö. En första genomgång har nu gjorts av EU-kommissionens förslag i rådsarbetsgruppen och vid det sjätte mötet påbörjades diskussionen om tänkbara ändringar utifrån medlemsländernas preliminära synpunkter. Fortsatta möten om avfallspaketet i rådsarbetsgruppen för miljö är inplanerade under juni varefter Nederländerna överlämnar ordförandeskapet till Slovakien. På det senaste mötet (4 maj 2016) behandlas förslag avseende bestämmelser om förebyggande av avfall, biprodukter och om när avfall upphör att vara avfall samt bestämmelser om producentansvar. Det finns fyra ytterligare möten i rådsarbetsgruppen inplanerade i maj, juni och juli innan sommaruppehållet i augusti och sannolikt tillkommer något ytterligare möte i juni.

Linda informerade även om att Naturvårdsverket fått ett nytt regeringsuppdrag om gruvavfall.

Nordiskt Certifieringssystem för ökad återanvändning och materialåtervinning

Yvonne Augustsson, Naturvårdsverket, presenterade ett *nordiskt frivilligt certifieringssystem för textilinsamlare*, som utvecklades under 2013-2014 inom Statminister initiativet The Nordic textile reuse and recycling commitment och nu testas i praktiken. Certifieringssystemet är utvecklat för nordiska aktörer som utför insamling och sortering av begagnade textilier. I projektet är ideella organisationer och företag som involverade för att testa och kvalitetssäkra framtagna kriterier och revisioner har precis genomförts av oberoende revisorer, som granskat hur de involverade aktörerna uppfyller ställda kriterier. Certifieringen kommer att vara ett bevis för att textilierna hanteras på ett kvalitetssäkrat, hållbart och transparent sätt. För konsumenter ger certifieringen ett bevis på att organisationen som man lämnar in sina begagnade kläder till verkligen går till återanvändning och materialåtervinning. Det långsiktiga och övergripande målet är att textilinsamlingen ska fördubblas och att 90 procent av den insamlade textilen ska gå till återanvändning eller materialåtervinning, varav minst 50 procent till

återanvändning, inom en tioårsperiod. För mer information se projektets hemsida: www.textilecommitment.org

Forskningsprogrammet DYNAMIX 2012-2015

Tomas Ekvall, IVL Svenska miljöinstitutet presenterade Dynamix vilket är ett forskningsprogram inom EU FP7 för att skapa dynamiska styrmedelskombinationer. Syftet med projektet är att frikoppla miljöpåverkan från EU:s resursanvändning och ekonomiska tillväxt.

DYNAMIX innehåller förslag på dynamiska och robusta styrmedelskombinationer för en total frikoppling mellan långsiktig ekonomisk tillväxt och resursanvändning samt miljöpåverkan. För att klara målet på total frikoppling krävs ett paradigmskifte för hur dagens produktion och konsumtion är organiserad och reglerad. Valda styrmedelskombinationer har studerats kvantitativt och kvalitativt för effektivitet och hållbarhet genom innovativ miljömässig och ekonomisk modellering. Målgruppen för projektet är beslutsfattare på europeisk och nationell nivå som direkt utvecklar och implementerar resurs-effektiva styrmedel. För mer information, kontakta: Tomas Ekvall, tel: 031-725 62 81, tomas.Ekvall@ivl.se <http://dynamix-project.eu>

Nationella Avfallstrategin

Björn Pettersson, Naturvårdsverket, inledde eftermiddagen med en presentation av regeringsuppdraget att revidera nationella avfallsplanen och programmet för förebyggande samt att ta fram underlag till en nationell avfallsstrategi. Den reviderade planen ska omfatta samtliga avfallsströmmar och redogöra för alla relevanta mål och styrmedel. I förslaget ska ingå en beskrivning av särskilt prioriterade områden som måste vidareutvecklas för att målen ska nås. Det förslag som tas fram kommer att vara underlag för regeringens strategi för svensk avfallshantering för att nå generationsmålet, miljökvalitetsmålen och relevanta etappmål. Avfallsplan och förebyggande program kommer slutligen att föras samman. Dessa tas fram i två steg:

1. Mål och strategier
2. Åtgärdsplan (med inriktningsmål)

Naturvårdsverket ska utgå från befintliga mål. Däremot kan arbetet innefatta en kartläggning av mål som anses behövliga, ifall det finns områden där nya mål är nödvändiga.

Därutöver ska även en MKB (miljöbedömning för plan och program) tas fram. Naturvårdsverket avser att främst utgå från befintliga underlag och rapporter vid revideringen. Samråd med aktörerna är en viktig del i arbetet. Avfallsrådet utgör en viktig referensgrupp. Mer information och uppdraget i sin helhet hittar ni på Naturvårdsverkets webbplats: <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhället/Miljoarbete-i-Sverige/Regeringsuppdrag/Reviderad-nationell-avfallsplan/>

Konceptuella analyser

Linda Hellblom, Naturvårdsverket presenterar de konceptuella analyserna som används inom regeringsuppdraget för den nya nationella avfallstrategin. Eftersom uppdraget innefattar en sammanställning av samtliga avfallströmmar har Naturvårdsverket valt att använda så kallade konceptuella analyser som tillvägagångssätt för att kartlägga alla strömmar samt identifiera miljöpåverkan på

respektive ström. Utifrån detta ska sedan de prioriterade områdena väljas ut. För en bättre förståelse för denna analys presenterar Linda Hellblom översiktligt den analys som gjorts på möbelavfall. I denna konceptuella analys identifieras miljöproblem, drivkrafter, beteende som orsakar problemet samt styrmedel.

Utifrån denna översiktliga presentation ställde avfallsrådet ett antal frågor och kommentarer, samtliga presenteras nedan:

- När ni utgår från olika avfallsströmmar, exempelvis möbler, hur gör man med material som uppkommer i flera avfallsströmmar och avfallsslag, exempelvis plast? Hur blir det med plastrmöbler?
- Styrmedel anses mycket viktigt för detta arbete. Viktigt att samtliga styrmedel motiveras tydligt i arbetet.
- Efterfrågan på material är en viktig aspekt om det ska vara möjligt att klättra i avfallshierarkin. Att inte bara tänka på materialet som avfall. Det behövs vägledning om hur man cirkulerar materialet så många gånger som möjligt innan det anses vara avfall. Ett exempel för att åstadkomma detta är att fundera mer på produktdesign.
 - *Naturvårdsverket svarar på denna kommentar med att detta är ett väldigt viktigt perspektiv men att det även är viktigt med ett förebyggande perspektiv av avfall.*

Gruppdiskussioner

Resten av mötet ägnades åt gruppdiskussioner om att prioritera och analysera dagens avfallsflöden utifrån följande frågeställningar.

- Prioritera dagens avfallsflöden
- Analysera dessa avfallsflöden och hur de förväntas utvecklas
- Hur dessa avfallsflöden kan förväntas tas omhand
- Hur kapaciteten för olika typer av avfallsbehandling kan förväntas utvecklas
- Förslå relevanta styrmedel för att hanteras enligt avfallshierarkin och säkert omhändertagande

Resultaten av diskussionerna redovisas i bilagan. Björn avslutade diskussionspasset med att tacka deltagarna för värdefull input.

Avslutning

Linda Gårdstam avslutade dagen med att sammanfatta de synpunkter som deltagarna lämnade angående önskvärd inriktning på avfallsrådet 28 september som kommer ha formen av ett så kallat torgmöte. Förslag på frågor att ta upp på mötet var följande:

- TJAFS (ÅVC som är utvecklad utifrån ett normkritiskt perspektiv)
- Det ska vara lätt att göra rätt
- Underlätta avfallshantering för medborgarna, att återvinna/sortera/konsumera rätt.
- Informationsöverföring i leverantörkedjan
- Spårbarhet/sammansättning
- Kvalité/farliga ämnen
- Byggsektorns riktlinjer för resurs- och avfallshantering vid byggande och rivning.

Linda Gårdstam avslutade dagen och tackade så mycket för deltagarnas engagemang och inspel. En kommentar från deltagarna var att det är önskvärt om man i På gång listan för avfall kan se vilka uppdateringar som gjorts jämfört med tidigare version.

Bilaga – anteckningar från gruppdiskussionerna om avfallsströmmar

Grupp 1 Tyresta: *Håkan Larsson, Avf Sv. Johanna Eriksson, HaV. Fredrik Bäck, Linda H. (facilitator), SKL. Kristina Einarsson, Boverket. Britta Lönn, HSR & Åsa Tina och Petra (antecknar) Stenmarck, IVL.*

Prioriterad avfallström	Bygg- och rivningsavfall	Nedskräpning
<p>Motiv</p> <p><i>Motiv för val av avfallsström/område. Vad är problemen? Stora mängder? Dålig hantering? Innehåll av farliga ämnen? Stor miljöpåverkan vid produktion? Stor potential förbättringar?</i></p>	<p>Bygg- och rivningsavfall anses vara prioriterad då samhället efterfrågar nya byggnader vilket genererar avfall och är ett problem inom alla dessa områden från för stora mängder, dålig hantering till ett stort miljöproblem.</p> <p>Avfallsströmmen är även ett problem då de genererar stora och omfattande mängder som anses svårhanterade. Dessutom genererar strömmen även farligt avfall som bedöms svårt att hantera.</p> <p>Eftersom bygg- och riv har en bristande tillsyn sker ofta felaktig hantering.</p> <p>Mycket av materialet kontamineras och läggs på deponi.</p> <p>Generellt svårt att sortera.</p> <p>Vad kan man och bör man återvinna?</p> <p>Arbete gjort om fraktioner- EEA.</p> <p>Tittat på planglas. Sand bristvara. Råvaran sand till cement? Återanvända cement.</p> <p>Inte lönsamt och transportera.</p> <p>Dumpning – nedskräpning</p> <p>Förorenade byggnader: Svårt att hantera förorenade byggnader som har kulturhistoriska byggnader.</p>	<p>Nedskräpning är ett stort problem ur ett resursperspektiv samt är ett miljöproblem på land och till havs.</p> <p>Problematiken med avfallshandling av skräp är att det sällan sorteras vilket minskar möjligheten för återanvändning och återvinning.</p> <p>Det finns många områden inom nedskräpning som kan förbättras. Både inom det förebyggande arbetet och andra samhällsåtgärder</p> <p>År en stor kostnad för samhället att hantera nedskräpning.</p> <p><i>Uppsala:</i> <i>30 öre att tömma i papperskorgen.</i> <i>3,60 kr för på gatan</i></p>
<p>Prognos för avfallsmängder och avfallsbehandling</p> <p><i>Förväntad utveckling för vald avfallsström/område? Ökade/minskade mängder/resurser? Ökad/minskad farlighet? Förväntad avfallsström? Behov av kapacitet?</i></p>	<p>Trots att det sker förbättringar inom bygg- och riv förväntas avfallsmängden öka på grund av den stora efterfrågan på nyproduktion och renovering som sker.</p> <p>Det råder bostadsbrist i Sverige och det är beräknat att cirka 700 000 bostäder ska byggas. Dessutom följer Sverige EU direktivet för renovering vilket måste uppfyllas (Svenska renoveringsstrategin). Dessa två krav kommer medföra en ökad mängd avfall inom denna ström.</p>	<p>Förbrukning av hämtmat och andra produkter som kräver förpackningar ökar i Sverige på grund av en kulturförändring och ett samhälle som möjliggör att konsumera i vardagen under resande fot.</p> <p>Konsumtion av snabbmat ökar vilket troligen leder till mer nedskräpning i stan, det verkar bli vanligare med hushållsavfall i papperskorgar vilket leder till att de blir fulla fort och</p>

	<p>På grund av detta läge ska det dessutom inte vara dyrt att bygga vilket medför att produkterna oftast inte är återanvändningsbart eller att möjligheten till återvinning finns.</p> <p>Dessutom kommer återvinning försvåras då energieffektiva byggnader består av material som är svåråtervunna vilket kommer generera mer avfall för annan hantering.</p>	<p>nedskräpning omkring papperskorgarna, enligt Brå:s siffror ökar även nedskräpning av normalgraden även om det är svårt att veta om det beror på att fler börjat anmäla eller om den faktiska nedskräpningen ökat.</p>
Önskvärd utveckling	<p>Att bygga för återanvändning & återvinning.</p> <p>Bättre möjlighet till sortering.</p> <p>Att inte alltid riv för ny-byggnation.</p>	<p>Tillgänglig sortering av avfallet som skräpar ner.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Minska (förebyggande arbete) 2.) Källsorteras (sortering i offentlig miljö) 3.) Hamna i papperskorgen istället för utanför.
Hinder	<p>Stor utmaning; få fart på byggande men miljöpåverkan ska minska.</p> <p>Bristande statistik</p> <p>Brist på tillsyn</p> <p>Sanktionsmöjligheter.</p> <p>Ekonomi styr marknaden mot sämre hantering av avfall.</p> <p>Konflikt mellan efterfrågan på bostäder (tid & ekonomi) och energieffektiva bostäder.</p> <p>Kunskapen är låg på lokal nivå.</p> <p>Svårt för privatpersoner att ta reda på föreningar i byggnader.</p> <p>Konsulter antar inte dessa uppgifter.</p>	<p>På individnivå: Okunskap, värderingar, lathet</p> <p>På kommunnivå: Lågt prioriterat område, hamnar mellan stolarna (förvaltningarna) okunskap om kostnader och därmed låg motivation att arbeta förebyggande, dålig kunskap om förebyggande insatser.</p> <p>På nationell nivå: Ingen har utpekat ansvar att informera om förebyggande om nedskräpning och om skräpets konsekvenser.</p> <p>Konsumtionsvanor/betenden och kultur, billig plast och andra förpackningsmaterial</p> <p>Svårt att mäta nedskräpning.</p> <p>Svårt för samhället (b.la. kommuner) att beräkna den faktiska kostnaden av nedskräpning vilket gör det svårt att prioritera ett förebyggande arbete.</p>
Styrmedel <i>Behov av styrmedel för att uppnå önskvärd utveckling</i>	<p>Tillsyn är en kortsiktig lösning.</p> <p>Långsiktigt ska inte tillsyn behövas då rätt hantering ska ske frivilligt.</p> <p>Det ska vara lätt att göra rätt och svida (ekonomiskt) när det är fel.</p> <p>Sanktionsmöjligheter.</p> <p>Stimulera marknaden och möjliggör en för andra hand.</p> <p>Möjlighet att stoppa byggen? – Troligtvis inte möjligt på grund av efterfrågan.</p>	<p>För att förebygga nedskräpning krävs det att tillverkning av främst förpackning minskar.</p> <p>Konkreta exempel:</p> <p>Ekonomiskt styrmedel för att minska take away; det ska vara dyra att ta med i förpackningar än att äta på plats. Inga extra förpackningar vid beställning</p>

<p>Styrmedel för att öka kunskapen på själva byggarbetsplatserna.</p> <p>Förslag – avgift när man startar sitt bygg och riv, om man redovisar när man har sorterat rätt. Tillräcklig hög.</p> <p>Kunna följa upp.</p> <p>LCA byggnader i byggreglerna?</p> <p>Branschdialoger, regler, xx</p> <p>Jobbat lite bara med MB.</p> <p>Bemyndigande för att ställa miljökrav i byggnader, det mandatet finns inte idag.</p>	<p>av mat.</p> <p>Straff och förbud</p> <p>Nedbrytbara förpackningar.</p> <p>Sortering i offentliga miljöer.</p> <p>Styrmedel för problem som sker uppströms.</p> <p>Nationellt förebyggande-arbete</p> <p>Sanktioner</p> <p>Information, kunskap</p> <p>Jobba med hela ledet – tillverkare, affärsidkare, kommun, konsument</p> <p>Sortering i offentlig miljö</p> <p>Ekonomiska styrmedel för att minska antalet förpackningar, särskilt i plast och byta ut mot nedbrytbara förpackningar.</p> <p>Mål och åtgärder i kommunala avfallsplaner, kartläggning och mätning.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Grupp 2</p> <p>Stenshuvud:</p> <p>Catarina (facilitator) och Annica (antecknar)</p>	<p><i>Anne-Marie Johansson, Keml. Britt Sahleström, Återvinningsindustrierna. Anna Säfsten, Borås kommun & Ingrid Haglind, Skogsindustrierna.</i></p>
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Prioriterad avfallström	Plast
<p>Motiv</p> <p><i>Motiv för val av avfallsström/område. Vad är problemen? Stora mängder? Dålig hantering? Innehåll av farliga ämnen? Stor miljöpåverkan vid produktion? Stor potential förbättringar?</i></p>	<p>Finns både problem och möjligheter med plast som avfall.</p> <p>Engångsartiklar, förpackningar och särskilt problematiska föremål, plast mellan 60-90 % av alla föremål som man hittar</p> <p>Plast som material:</p> <p>Problematiskt att endast prata om plast som ett material. Det är viktigt att kartlägga vilka materialströmmar som innefattar plast och sedan vart man får ut mest nytta av materialet. Det finns rena materialströmmar som ex- petflaskor till mkt komplexa material som innefattar plast.</p> <p>Farligt avfall: För lite kunskap för att definiera farligheten med plast.</p> <p>Nedskräpningsproblematik: Det stora problemet är den marina nedskräpningen.</p> <p>I dagsläget är inte kopplingen mellan plastprodukter, speciellt förpackningar och den negativa miljöpåverkan tillräckligt tydlig. Idag har plast ett linjärt flöde. I Sverige är det för hög förbränning av plast.</p> <p>Problemet är även pedagogiskt.</p> <p>Svårt vid sortering av plast då många material ofta är sammansatta.</p>
<p>Prognos för avfallsmängder och avfallsbehandling</p> <p><i>Förväntad utveckling för vald</i></p>	<p>Oljebaserad plast kommer troligtvis gå ner.</p> <p>På grund av en mer biobaserad marknad för råvaran kommer troligtvis mängden plast som produceras öka. Dock skapar biobaserad plast problem vid återvinning.</p> <p>Återvinning av plast förväntas också att öka. Detta kommer att ske på grund av ökad efterfråga och nya metoder för effektivare</p>

<p><i>avfallsström/område? Ökade/minskade mängder/resurser? Ökad/minskad farlighet? Förväntad avfallsström? Behov av kapacitet?</i></p>	<p>materialåtervinning. På grund av förändringar i EU-direktiv om minska mängden plastbärkassar som Sverige antar kommer plastbärkassar att minska. Farliga ämnen i plast kommer återstå att vara ett problem. Innehåll av tillsatsämnen kommer vara ett fortsatt problem. Bionedbrytbar plast kommer troligtvis att öka konsumtionen av plast. Kan även skapa missförstånd gällande nedskräpning och förmågan till nedbrytbarhet. Nedskräpningsproblematiken kommer att följa produktionstrenden av plast. Ökad konsumtion av plast kommer troligtvis leda till ökad nedskräpning.</p>	
<p>Önskvärd utveckling</p>	<p>Kartläggning av vilken typ av produkt som bör vara bionedbrytbar. Bättre sortering av plast, olika plastströmmar måste separeras för att öka återvinning.</p>	
<p>Hinder</p>	<p>Lågt oljepris är styrande på marknaden för produktion av oljebaserad plast. Det är även billigt och enkelt att förbränna plast från hushållsavfall. Värmevärdet vid förbränning är för högt. Hur behåller man värdet på plast för att gynna återanvändning och återvinning? Kan vara svårsorterat på grund av blandade flöden (plast omfattar oftast flera produkter). Kunskapen om plast är bristfällig.</p>	
<p>Styrmedel <i>Behov av styrmedel för att uppnå önskvärd utveckling</i></p>	<p>Viktigt med kunskap om plast; att privata personer (även företag) förstår när det är en resurs. Att klargöra kopplingen mellan materialet och att det kan bli något nytt. Synen på avfall måste ändras till synen på resurs. Detta kräver bland annat kampanjer. Innovationsstöd. Högkvalitativ återvinning. Synliggör miljönyttan med att återanvända och återvinna redan producerad plast (resurs- och miljönytta). <i>What's in it for me</i> incitament för företag att återvinna – detta måste vara materialspecifikt Incitament för de som köper råvaran, ex. plastprojekt i skolan. Vanligt förekommande föremål – inte släppa upp heliumballonger Kvalitativ återvinning material som kan snurra flera ggr</p>	
<p>Grupp 3 Norra Kvill: Björn (facilitator) och Kari (antecknar)</p>	<p><i>Åsa Lindgren, Trafikverket. Erika Invald, SGU. Ola Wik, SIG. Marianne Hedberg, Sveriges Byggindustrier & Klaes Cullbrand, Chalmers.</i></p>	
<p>Prioriterad avfallström</p>	<p>Jordmassor IFA/FA, Ballast, Avfallsförebyggande schakt-massor</p>	<p>Elektronik – high tech material</p>
<p>Motiv <i>Motiv för val av avfallsström/område. Vad är problemen? Stora mängder? Dålig hantering? Innehåll av farliga ämnen? Stor miljöpåverkan vid produktion? Stor</i></p>	<p>Problematiskt ur alla aspekter då det är stora och omfattande flöden, detta kräver även transporter. Avfallshantering för dessa flöden medför bland annat buller och damning vilket är problematiskt ur ett miljö- och hälsoskyddsperspektiv. God tillgång på jungfruligt material Avfallsbegreppet & regelverket, svensk</p>	<p>Ingen kommentar</p>

<i>potential förbättringar?</i>	tillämpning av avfallsdirektivet ”någon olägenhet för hälsa och miljö” Låg kompetens/kunskapsnivå hos TM (försiktighetsprincipen) Hanteringen är problemet (rena massor) Krångligt även när det inte är problem till en början (rena massor)	
Prognos för avfallsmängder och avfallsbehandling <i>Förväntad utveckling för vald avfallsström/område? Ökade/minskade mängder/resurser? Ökad/minskad farlighet? Förväntad avfallsström? Behov av kapacitet?</i>	Ökade mängder och behov – risk att skapa nya miljöproblem vid svårighet att återanvända/återvinna Ökade transporter (var 4:e transport är ballast eller jordmassor) Behov av markyta deponier Lösningen är inte med mer vägledning – måste ha föreskrifter. t.ex. Finland angående asfalt	Ingen kommentar
Önskvärd utveckling	Ökar användning av upp-grävde massor Minska hanteringen/transporter landscapsmodulering/buller-vallar Mindre deponering: mer användning lokalt	Ingen kommentar
Styrmedel <i>Behov av styrmedel för att uppnå önskvärd utveckling</i>	Bättre/tydliga regelverk – platspecifik bedömning fungerar inte. Mer kunskap hos TM och utförare – förtroende däremellan/tillit. Svenska införande – ligger i avfallsförordningen i stället för i Miljöbalken (11§ 3 – tillägget i avfallsförordningen). End of waste kriterier för massor och biprodukt. Stimulera olika avsättningsmöjligheter Inte pröva sådant som inte är nödvändigt Prevention: byggtekniker som skapar mindre massor.	Översiktliga kommentarer för denna ström gällande samtliga frågor: Ej totalmassa som mål – spec. på detaljnivå – styra mot det som ger miljöeffekt (miljövinsten blir minskat utvinning av råmaterial) Teknisk utveckling för återanvändning och återvinning. Marknaden behöver stimuleras.

Övriga områden som de olika grupperna lyfte fram:

Övriga avfallström	Matavfall
Motiv	Kommer troligen öka något även om senaste åren visat på viss minskning. Ökad befolkning.
Prognos	Rötning kommer troligen öka.
Önskvärd utveckling	Önskvärt om mängderna minskar. Det matavfall som ändå uppstår bör i första hand återvinnas biologiskt
Hinder	Idag finns xx anläggningar som kan hantera yy ton biologiskt avfall. Begränsad marknad.

	<p>För avfallsförebyggande: okunskap hos hushållen om att laga mat på rester, hur tolka datummärkning, tidsbrist etc. För ökad biogasproduktion dålig lönsamhet (lågt pris olja). Avsättning av rötrest problem, ej så lönsamt, och risk innehåll farliga ämnen (Cd) i rötresten</p>
Styrmedel	<p>Krav på utsortering. För avfallsförebyggande finns t.ex. behov av mer information, regler som underlättar att mat kan lämnas för välgörande ändamål Ekonomiska styrmedel för ökad biogasproduktion, t.ex. skattebefrielse biogas. Eller produktionsstöd.</p>
Gifrfri och Resurseffektivt	
Styrmedel	<p>Innovation bättre material: gröna & giftfria kemikalier. Vilka produkter behöver designas för bättre återvinning,</p>
Farligt avfall	
Styrmedel	<p>Klarlägg och följ avfallsströmmar. Ökat fokus på tillsyn. Nationell satsning med gemensam metodik.</p>
Gruvavfall	
Litium-batterier (över tre kilo)	
Motiv	<p>Går inte in i producentansvaret.</p>
Småbåtar	
Motiv	<p>Problem som uppkommit. Finns ingen vägledning eller reglering för hantering när båten blir avfall, de ligger lite här och där runt kusterna. Dumpningsproblem. De går inte att återvinna. Ingen premie. Finns ingen typ av styrning eller vägledning för småbåtar som blivit avfall.</p>
Prognos	<p>Troligtvis kommer avfallet att öka då intresset för dessa båtar ökar. Dessutom tillverkas allt fler båtar av plast.</p>
Önskvärd utveckling	<p>Krav på vägledning och lagstiftning för att reglera</p>
Styrmedel	<p>Klarlägg och följ avfallsströmmar. Ökat fokus på tillsyn. Nationell satsning med gemensam metodik.</p>
El-avfall	
Motiv	<p>Problem med metallerna. Metaller återvinns inte vilket medför enorma förluster för resurseffektiviteten och allmänt för miljön.</p>
Styrmedel	<p>Förebygga avfallet genom att påverka konsumtionen.</p>
Textil	
Motiv	<p>Tydligt konsumentperspektiv som är det stora problemet. Inget miljöproblem på Svensk mark men är ett stort problem internationellt. Möjligheten till återanvändning och återvinning är svår.</p>
Styrmedel	<p>Fortsätt det bra jobbet på NV! Konsumenterna behöver få syn på sitt textilavfall.</p>
Industriavfall	

Motiv	Svårt att definiera och involvera alla branscher. Svårt med tillsyn för att säkerställa korrekt hantering av avfallet.
Askor	
Motiv	Problematiskt att hantera...
Prognos	Mängden askor ökar pga. av ökad förbränning.
Hinder	Oklart hur askorna kan återanvändas. Lämplighet? Hur hantera produktionen.
Styrmedel	Vi måste kunna utnyttja dem bättre.
Förorenade massor	
Motiv	Oklart hur dessa massor ska hanteras
Prognos	Öka
Styrmedel	Är det lämpligt att återanvända dessa massor och isåfall hur gör man den avvägningen.
Slam	
Styrmedel	Sätt ner foten!
Livsmedelsförpackningar	
Motiv	Svårhanterligt vid nedskräpning. Resurskrävande
Prognos	Ökar i mängd
Samhällsplanering	
Motiv	Avfall berör hela samhällsplaneringen men uppmärksammas inte tillräckligt tydligt.
Hinder	Kommunal problematik att det finns styrdokument men det är i kommunerna det händer
Styrmedel	Arbeta metodisk för att engagera flera sektorer inom samhällsplanering.
Kritiska råvaror	
Motiv	Det behöver ske en bättre hantering av dessa resurser. Ett problem som sker uppströms.
Hinder	Kommunal problematik att det finns styrdokument men det är i kommunerna det händer
Styrmedel	Avfall är en resurs. En plan behövs för att jobba med dessa frågor på ett annat sätt. Ökad återvinning Öppna marknader att använda återanvända återvunna råvaror framför jungfruliga material-återvinning
Avfall för anläggningsändamål	
Motiv	Svårhanterligt vid nedskräpning. Resurskrävande
Prognos	Ökar i mängd
Läkemedel	
Motiv	Avfallshanteringen för läkemedel fungerar inte optimalt.
Prognos	Ökar i mängd
Nano-material och Perforerade ämnen	