



MÖTESANTECKNINGAR
2017-09-27 Ärendenr:
NV-00322-14

NÄRVARANDE

Sven Lundgren, Avfall Sverige
Kristina Einarsson, Boverket
Karin Östman, Jernkontoret
Elin Belleza (ers. Anna Fråne), IVL Svenska
Miljöinstitutet
Inger Olofsson, Region Västerbotten/Vännäs
kommun
Viveke Ihd (ers. Lina Bergström),
Återvinningsindustrierna
Peter Flyhammar (ers. Maria Arm), Statens
geotekniska institut
Marianne Hedberg, Sveriges Byggindustrier
Lena Lundberg, IKEM
Johanna Eriksson, Havs- och
vattenmyndigheten (från kl. 10.30)
Britt Lönn (ers. Johanna Ragnartz), Håll Sverige
Rent
Fredrik Bäck, Sveriges kommuner och landsting
Klas Cullbrand, Chalmers Industriteknik
Anne-Marie Johansson, Kemikalieinspektionen
Anna Werner (adjungerad), Villaägarna
Eva Hellsten, Swetox (kl. 13.20-13.40)
Ekatherine Lagovardos, Swetox (kl. 13.20-
13.40)

Naturvårdsverket

Jon Engström
Katariina Parker
Christina Jonsson
Elisabeth Österwall (från kl. 11.00)
Erik Westin (från kl. 11.00)
Petra Selander (från kl. 11.00)
Cecilia Mattsson, (eftermiddagen)
Malin Göransson (eftermiddagen)
Åsa Tynell (eftermiddagen)
Linda Linderholm, (eftermiddagen)

Anteckningar från Avfallsrådets möte den 27 september 2017

Välkommen

Jon Engström, enhetschef på Kretsloppsenheten välkomnar till årets andra rådsmöte. Välkomnar även Anna Werner, adjungerad, från Villaägarna. Meddelar att Lena Callermo ordinarie ordförande, inte har möjlighet att vara med på mötet.

Jon ger en kort bakgrund till Avfallsrådets syfte, och förklarar att för Naturvårdsverket som sektorsmyndighet är rådet en viktig arena för utbyte av synpunkter och information. Berättar vidare att temat för mötet är Giftfria och resurseffektiva kretslopp, och att målet är att rådet under dagen ska få möjlighet att besvara två frågor. Önskemålet är även att rådet under dagen lämnar förslag på innehåll till nästa rådsmöte den 6 december. Avslutningsvis påpekar Jon att han ser fram emot att höra vad som är aktuellt för alla 2018.

Bordet runt – vad händer 2017/2018?

KLAS CULLBRAND, CHALMERS INDUSTRITEKNIK

Nu är det mycket arbete inom RE:Source och det strategiska innovationsprogrammet, mycket rör plaståtervinning och cirkulär ekonomi. Fokus under 2018 kommer att vara återanvändning. Swedish upcycling har lanserats, som är inriktat på tillverkning av nya produkter av uttjänta produkter.

LENA LUNDBERG, IKEM

Aktuellt för IKEM är EU:s kommande plaststrategi, förändringarna i avfallslagstiftningen och den nya plastutredningen som startat. De har flera aktuella projekt och kommer att berätta om några under dagen.

ANNE-MARIE JOHANSSON, KEMIKALIEINSPEKTIONEN

På agendan är det nya programmet för giftfri miljö (EU), översynen av kemikalielagstiftningen och EU:s kommande plaststrategi. De har vidare ett samarbetsprojekt inom tillsynen med 150 kommuner med anledning av förändringarna i CLP. Projektet fokuserar på hur företagen följer regelverket. Alla rekommenderas att ta del av slutredovisningen av handlingsplanen för en giftfri vardag som Kemikalieinspektionen nyligen lämnat (*not. rapport 6/17*).

PETER FLYHAMMAR, STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Deras arbete är mycket inriktat på masshantering, både rena och förorenade massor. De har ett antal olika pågående projekt som rör: avfallsklassificering av bottenaskor, hantering av jord- och muddermassor, återvinning av rena massor samt stabilisering av jord- och muddermassor inför bebyggelse.

KARIN ÖSTMAN, JERNKONTORET

Snart kommer en uppdaterad handbok från Jernkontoret som gäller restprodukter. I fokus är EU:s arbete med gränssnittet mellan lagstiftningarna för avfall, produkter och kemikalier samt arbetet rörande cirkulär ekonomi.

BRITT LÖNN, HÅLL SVERIGE RENT

Arbetar nu med EU-projekt, kampanjer och marinedskräpning. Genomför aktiviteter mot bakgrund av plastbärkassarbetet.

FREDRIK BÄCK, SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING

Har medverkat i Naturvårdsverkets nyligen redovisade regeringsuppdrag om mikroplast. De är även med i Naturvårdsverkets beställargrupp för att minska miljö- och hälsopåverkan från konstgräsplaner.

MARIANNE HEDBERG, SVERIGES BYGGINDUSTRIER

Riktlinjerna för resurs- och avfallshantering vid byggande och rivning¹ har uppdaterats i lagstiftningsdelarna (maj 2017), det övriga arbetet påbörjas nu. Under sommaren har de utfört ett arbete om måttligt förorenade massor, och ser exempel på myndighetsbeslut som innebär en sämre hantering och ökade risker för klimatpåverkan. Tipsar om det diskussionsunderlag från april i år som EPA nätverket² tagit fram inför arbetet med plaststrategin.

VIVEKE IHD, ÅTERVINNINGSSINDUSTRIERNA

Yttrandena till avfallsförbränningskatteutredningen ska vara inlämnade på fredag (29/9). De har medverkat i utredningen. Vidare har de medverkat i utbildningarna om bygg- och rivningsavfall som Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionen genomfört. Det har inneburit mycket arbete. Väntar på besked om nästa steg gällande producentansvaret, frågan om hushållsavfall och därmed jämförligt samt cirkulär ekonomi.

SVEN LUNDBERG, AVFALL SVERIGE

Aktuella frågor är bl. a. förändringarna i avfallslagstiftningen, utredningarna om cirkulär ekonomi (*mars 2017*) respektive om avfallsförbränningskatt, samt BREF avfallsförbränning. Arbetar mycket med de nationella avfallsreglerna, samt med plast och textil.

INGER OLOFSSON, REGION VÄSTERBOTTEN/VÄNNÄS KOMMUN

Slam och trä är de stora problemen i regionen. För närvarande samarbetar sex kommuner i regionen om ett nytt insamlingssystem (4-fackssystem). Insamlingssystemet kommer troligtvis att införas i Luleå med kranskommuner.

ANNA WERNER, VILLAÄGARNAS

Villaägarna har 310 000 medlemmar. Medlemmarna vill ha möjlighet att agera på ett hållbart sätt nära hemmet, samtidigt är de tveksamma till nya utgifter. De har identifierat flera förändringar som behöver ske på kort och lång sikt.

¹ Bygg- och fastighetssektorn: Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning, Kretsloppsrådets riktlinjer uppdaterade 2017-05-08.

² The European Network of the Heads of Environment Protection Agencies (EPA Network).

ELIN BELLEZA, IVL SVENSKA MILJÖINSTITUTET

Åsa Stenmark på IVL har utsetts till särskild utredare till utredningen om minskade negativa miljöeffekter från plast (*not. dir.2017:60*). Nu arbetar de tillsammans med SMED om avfallsstatistik. Hur de kemiska riskerna ska vägas mot nyttan är något som de arbetar med. Vidare vilken potential det finns för att återvinna sådant som slängs på återvinningscentraler. Ett aktuellt projekt rör återvinning av kontorsmöbler.

KRISTINA EINARSSON, BOVERKET

Ökat bostadsbyggande är mycket i fokus idag. Konstaterar att byggsektorn har en stor påverkan, och svarar för upp emot 10-30 % av samhällets miljöpåverkan. De har fått ett tredje regeringsuppdrag om ett dokumentationssystem för byggprodukter (en s.k. loggbok), som ska vara avrapporterat juni 2018. Samverkar för närvarande med Naturvårdsverket om scenarier för att nå klimatmålen. I detta arbete har det bl. a. visats att ombyggnation behövs och att det finns ett behov av statistik om avfallsflödena. 10YFP (*not. FN:s ramverk för hållbar konsumtion och produktion*) innehåller sex programområden. Ett rör hållbart byggande och konsumtion. Deras webbsidor är uppdaterade, och där finns bl. a. en avfallsindikator.

För mer information:

<https://www.boverket.se/sv/om-boverket/boverkets-uppdrag/aktuella-uppdrag/uppdrag-att-komplettera-forslag-om-dokumentationssystem-for-byggprodukter-vid-nybyggnation/>

JOHANNA ERIKSSON, HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETEN

Havs- och Vattenmyndigheten har fått besked om utökade medel, som bl. a. är avsedda för arbetet med spökgarn och marin pedagogik.

På gång inom avfallsområdet

Jon Engström gör några nedslag i den så kallade på gång listan inom avfallsområdet och konstaterar att det är mycket som händer för närvarande, exempelvis inom RE:Source. Sedan Naturvårdsverket omorganisation i årsskiftet så är det huvudsakliga ansvaret för avfallsfrågorna fördelat på tre enheter (*not. hållbarhetsenheten, kretsloppsensheten och kemikalieenheten*).

På gång listan, som Naturvårdsverket tar fram inför varje Avfallsråd, beskriver aktuella frågor inom avfallsområdet. Listan är indelad efter EU, regeringen, pågående regeringsuppdrag, nyligen redovisade regeringsuppdrag, föreskrifter och vägledning och övrigt.

Listan finns på webben:

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Vem-gor-vad/Avfallsradet/>

Reviderad nationell avfallsplan och avfallsförebyggande program

Christina Jonsson, Hållbarhetsenheten på Naturvårdsverket informerar om vad som skett sedan regeringsuppdraget om nationella avfallsplanen och avfallsförebyggande programmet. Meddelade att planen och programmet kommer att gå ut på remiss senare under hösten. Vidare att Naturvårdsverket fått utökade medel för att arbeta med hållbarhetsfrågor, dock är det ännu inte bestämt hur pengarna ska fördelas.

För mer information:

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Regeringsuppdrag/Reviderad-nationell-avfallsplan/>

TEMA GIFTFRIA OCH RESURSEFFEKTIVA KRETSLOPP

Ökad och säker materialåtervinning

Elisabeth Österwall och Erik Westin, Kemikalieenheten på Naturvårdsverket

Regeringsuppdraget om giftfria och resurseffektiva kretslopp har genomförts i samverkan med Kemikalieinspektionen och i dialog med många. I uppdraget har det kartlagts vilka avfallsströmmar som bör hanteras på särskilt sätt p.g.a. sitt innehåll av särskilt farliga ämnen och risk för exponering. Det har även gjorts en analys av hur avfalls- och kemikalielagstiftningen i praktiken tillämpas för återvunna material. Samtidigt med regeringsuppdraget togs vägledningen om ökad och säker materialåtervinning fram. Vägledningen är kopplad till kemikalielagstiftningen, och innehåller ett stöd för bedömningen av vilka avfallsströmmar som kan materialåtervinnas. Under tiden som uppdraget genomfördes så infördes även avfallshierarkin³ i miljöbalken.

För mer information:

<http://www.naturvardsverket.se/Nyheter-och-pressmeddelanden/Vagledning-for-okad-och-saker-atervinning/>

Elin Belleza, IVL Svenska Miljöinstitutet

IVL har på Avfall Sveriges uppdrag följt sex ämnen kemikalier i sex produkter: freoner i byggisolering, ftalaten DINP mjukgörare i PVC, fluorerade polymerer i textil och matförpackningar, kortkedjiga klorparaffiner (SCCP) i plastvaror, organofosfaten Tritenylfosfat (TPP) i hemelektronik samt zinkoxid i däck. Syftet med projektet har varit att titta på frågan om kemikalier i produkter ur synvinkeln ”giftfria och resurseffektiva kretslopp”. Utgångspunkten har varit att följa några kemikalier in i olika produkter för att se vad som händer med kemikalierna när produkterna kommer till avfallsledet och antingen materialåtervinns eller förbränns.

Materialåtervinningen idag är till stor del mekanisk, vilket kan innebära olika typer av hantering såsom tvättning, granulering och i vissa fall sönderdelning/smältning av materialet, men inte i högre temperaturer än ca 200 grader.

Uppdraget är redovisat i rapporten Rätt sak till rätt behandling – materialåtervinning, avfallsförbränning och detoxifiering av samhället. Några av slutsatserna i rapporten är att det behövs både mer tillsyn och mer information, teknikutveckling samt att bättre kemikalieförteckningar på produkter skulle underlätta hanteringen.

³ 15 kap. 10 § miljöbalken.

För mer information:

<http://www.avfallsverige.se/rapporter/rapporter-2017/201723/>

Lena Lundberg, IKEM

För att kunna öka återvinningen av plast behöver återvinningen ske på ett säkert. Branschen arbetar för att utveckla säkrare tillsatser. Viktiga förutsättningar i utvecklingen är informationsöverföringen, och att lagkraven på importerade produkter är de samma. För att åstadkomma både en säker materialåtervinning och en säker mekanisk återvinning behövs mer kunskap. Med förbättrad kunskap skulle återvinningen kunna öka. Idag finns den teknik som behövs för att kunna återvinna all plast. Storskaligheten behöver dock öka, bl. a. omfattande ett system för inblandning av biobaserat och återvunnen råvara.

Det pågår ett arbete för att hitta sätt att ta bort oönskade kemikalier i plast. Vid exempelvis ett projekt i Danmark har 98 % av ftalaterna i PVC kunnat tas bort. Samma regler i hela EU skulle öka marknaden för återvunnen plast. Plaststrategin välkomnas av IKEM.

Karin Östman, Jernkontoret

Med ett ökat välbefinnande ökar behovet av stål. Livslängden för stål är ca 40 år. Men allt stål kan inte tillverkas av skrot. Metaller förbrukas och kan i princip återvinnas hur många gånger som helst. Stål är världens mest återvunna material. 75 % av allt stål som tillverkats är fortfarande i bruk. Definition av farliga respektive särskilt farliga ämnen i varor är problematisk, vilket kan försvåra återvinning av skrot eller stoft med t.ex. nickel eller kobolt. Legeringar, exempelvis rostfritt stål, är inte summan av komponenterna. Detta innebär att det är bättre att fokusera på exponering av farligt och särskilt farligt ämne, och att det görs en riskbedömning av alla relevanta former av en metall över materialets livscykel.

Återanvändning och återvinning behöver öka utan att det medför risker för miljön och människor p.g.a. av spridning och exponering för särskilt farliga ämnen. En utmaning är att åstadkomma en bättre sortering av skrot. Vidare bör lika krav gälla oavsett om materialen är nyproducerade eller återvunna.

Marianne Hedberg, Sveriges Byggindustrier

Det behövs mer kunskap om hur inventeringar ska göras inför rivningar. Dokumentation saknas dessutom ofta. De halvgamla materialen är ett problem. Var finns de? I vilka konstruktioner? Omhändertagandet av materialen är ofta förenat med stora kostnader. Vi behöver ett utökat samarbete för att säkra ett rätt åtgärder vidtas, och att risker identifieras.

Diskussion i två grupper om ökad och säker materialåtervinning

Elisabeth Österwall, Kemikalieenheten på Naturvårdsverket redogjorde kortfattat för den påbörjade gruppdiskussionen om vilka frågor som fortfarande är olösta och vad Naturvårdsverket kan göra med rådets hjälp. Några exempel på synpunkter som lämnades var:

- Det finns ett behov av mer kommunikativa insatser, och spridning av exempel för att skapa enhetlighet.
- Fortsatt samverkan är viktig, exempelvis behöver vi samarbeta om vägledning.
- Det behövs en långsiktig strategi för att tillgängliggöra råvaror och förbättra logistiken. Ett åtgärdsförslag är att få till ett plastreturraffineri i Sverige.
- Vi behöver kvalitetskriterier för återvunnet material för att öka efterfrågan på materialet.
- Mätmetoder, faktiska mått och mer statistik behövs.
- Ekodesign för produkter för enklare demontering, leder till ökad återvinning.

Den nationella plattformen för nanosäkerhet

Ekatherine Lagovardos, Swetox berättade att Swetox tilldelats medel för att från och med år 2016 vidareutveckla en plattform för säker hantering av nanomaterial⁴. Plattformen ska bidra till att uppnå miljö kvalitetsmålet giftfri miljö och skydda människors hälsa. Bakgrunden är utredningen Säker utveckling – en nationell handlingsplan för säker användning och hantering av nanomaterial (SOU 2013:70). Plattformens arbete leds av en styrgrupp. Till plattformen hör ett samverkansråd som har en strategisk nyckelroll. Rådet kan lyfta behoven av kunskap och information om nanosäkerhet hos dem som arbetar inom området. I samverkansrådet ingår representanter från myndigheter, näringsliv, organisationer och akademi.

Nu pågår ett arbete för att skapa en databas med aktuella rapporter, och med en webbportal som ska vara en kunskapskälla och möjliggöra interaktion mellan aktörerna. Portalen ska lanseras i år. Den är tänkt att komplettera de möten, konferenser och utbildningar som plattformen planerar att anordna.

Exempel på produktkategorier med nanomaterial som så småningom blir avfall:

- Byggmaterial
- Textilier
- Elektronik
- Energi- och miljöteknik

⁴ Nanomaterial är mycket små former av kemiska ämnen som också ofta förekommer i större form. De finns både naturligt i vår omgivning och som mer eller mindre avsiktligt tillverkade nanomaterial. Minst en dimension i storleksintervallet 1 – 100 nanometer där en nanometer är en miljondels millimeter. Den extremt lilla storleken kan innebära att ett ämne uppvisar nya egenskaper. Det kan röra sig om elektriska, optiska, magnetiska, kemiska eller mekaniska egenskaper som i sin tur skapar möjligheter för en rad applikationer och innovationer.

- Färg
- Kosmetika
- Läkemedel

Nanomaterial behöver bedömas ur ett livscykelperspektiv. Vid en workshop i september framkom att det saknas kunskap om:

- Innehåll av nanomaterial i avfall.
- Vad som händer med nanomaterial i förbränningsprocesser och i lakvattenprocesser från deponerat avfall.
- Analyser av nanomaterial i aska och lakvatten.
- Vad händer vid förbränning av kolnanorör? Finns indikationer på att de kan ha asbestliknande egenskaper och därmed utgöra ett allvarligt arbetsmiljöproblem.

För mer information:

<http://swetox.se/>

<http://www.regeringen.se/rattsdokument/statens-offentliga-utredningar/2013/10/sou-201370/>

<http://www.oecd.org/environment/waste/nanowaste.htm>

[Nanomaterials in Waste Streams - Current Knowledge on Risks and Impacts](#)

Gruppdiskussion om nanomaterial

EVA HELLSTEN, EKATHERINE LAGOVARDOS, SWETOX

Nanomaterial som ingår i avfall är ett avfall som omfattas av avfallsdirektivet. England klassificerar nanomaterial som farligt avfall.

JOHANNA ERIKSSON, HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETEN

I en nyligen gjord studie har plast hittats i hjärnan hos fisk, vilket medför att fiskens förmåga att lokalisera föda försämras.

SVEN LUNDGREN, AVFALL SVERIGE

Det finns ett behov av kunskap, och att det identifieras var de största riskerna finns. De har ett pågående arbete som gäller plastkompositer som innehåller kolnanorör. Ett exempel är anläggningar med elektrofilter som kan förstöras av nanopartiklar. Idag saknas inom EU en gemensam definition av nanomaterial, vilket vore önskvärt.

FREDRIK BÄCK, SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING

En aktuell fråga är hur tillsatsen av nanomaterial möjliggör återvinning. Nanomaterial av metaller kan vara ett problem, ett exempel är nanosilver.

KRISTINA EINARSSON, BOVERKET

Frågan följs, och kunskapen behövs. De behöver kunna förmedla information till sina målgrupper.

VIVEKE IHD, ÅTERVINNINGSSINDUSTRIERNA

Undrar vilka branscher som ingår i rådet.

ANNE-MARIE JOHANSSON, KEMIKALIEINSPEKTIONEN
Det är förslag på att nanomaterial ska ingå i produktregistret.

Aktuellt om plast

Plastbärkassar

Malin Göransson, Kretsloppsensheten på Naturvårdsverket redogör för hur arbetet går, vad som är aktuellt samt vad Naturvårdsverkets uppföljning.

Från och med den 1 januari i år ska den som yrkesmässigt tillverkar eller för in plastbärkassar till Sverige rapportera antal tunna respektive tjocka plastbärkassar avsedda för den svenska marknaden till Naturvårdsverket. Vidare gäller från och med den 1 juni att den som i yrkesmässig verksamhet tillhandahåller plastbärkassar till konsumenterna ska informera om plastbärkassars miljöpåverkan, fördelarna med att minska förbrukningen av plastbärkassar samt om åtgärder som kan vidtas för att minska förbrukningen.

Tillsammans med Svenska Dagligvaruhandel, Svensk Handel, VISITA och Håll Sverige Rent planerar Naturvårdsverket den 15 november att arrangera ett webbsänt seminarium (webbinarium) där flera företag berättar om sitt arbete. Syftet är att företagare och andra intresserade aktörer ska utbyta erfarenheter och få lära sig mer om hur andra arbetar med information om plastkassars miljöpåverkan. Aktuellt framöver är även Håll Sverige Rents kampanj. Vidare ska vägledningen utvärderas och rapportering ske i början av 2018

Synpunkter och påpekanden

- Synpunkter som inte beaktades vid framtagandet av Naturvårdsverkets vägledning bör tas med i kommande revideringar.
- Små plastpåsar borde omfattas av bestämmelserna.
- För närvarande pågår en diskussion inom EU som rör komposterbara påsar.
- Det är roligt att kunna notera de förändringar som skett.

Plast och nedskräpning

Åsa Tynell, Regeringsuppdragsenheten på Naturvårdsverket informerar om Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens regeringsuppdrag om plast och nedskräpning:

I uppdraget ingår att gemensamt se över möjligheterna att minska de negativa miljöeffekterna av plast till följd av nedskräpning.

Myndigheterna ska:

- föreslå åtgärder och styrmedel för att minska de negativa effekterna på marin miljö till följd av nedskräpning av plastavfall, och
- om lämpligt föreslå ändrade, utvidgade eller nya pantsystem eller andra kompensationsmodeller för att minska nedskräpning från plastavfall.

I uppdraget ingår även att analysera och föreslå behov av ändringar i bilaga 2 till förpackningsdirektivet. Europaparlamentets och rådets direktiv 94/62/EG av den 20 december 1994 om förpackningar och förpackningsavfall, i syfte att öka användningen av miljömässigt hållbara förpackningar. Om förslagen kräver författningsförändringar ska författningsförslag lämnas.

Uppdraget ska redovisas senast den 1 maj 2019 till Miljö- och energidepartementet. Regeringsuppdragets projektgrupp kanske återkommer till Avfallsrådet eller delar av Avfallsrådet för input under uppdragets gång.

Synpunkter och påpekanden

- Jordbruksverkets förslag om utveckling av pantsystemet borde ingå.
- Kommissionens aktuella konferens, Reinventing Plastics Closing the Circle (*not. Bryssel 2017-09-26*).

Mikroplast

Elisabeth Österwall berättade om Naturvårdsverkets regeringsuppdrag om mikroplast som redovisades den 2 juni. I uppdraget ingick en kartläggning av de viktigaste källorna till utsläpp av mikroplast:

- Industriell produktion och hantering av primärplast
- Väg- och däck
- Konstgräsplaner
- Textiltvätt
- Båtbottenfärg
- Nedskräpning

Föreslagna åtgärder för minskade utsläpp och spridning:

- Kunskapsuppbyggnad
- Beställargrupper
- Vägledning
- Information
- Verka i EU och internationellt

Synpunkter och påpekanden

- Naturvårdsverket har fått extra medel för arbetet med plast. Hur dessa ska fördelas är inte avgjort än.
- Idag saknas en fastslagen definition för vad som är mikroplast. Den breda definition som många använder har använts i regeringsuppdraget.
- Naturvårdsverket finansierar tester för några kommuner som ställer gemensamma krav på konstgräs.
- Av vägledningen bör framgå att kontroll av eventuella tillstånd för verksamheter som sonderdelar plast bör ingå i tillsynen.
- Det finns oerhört stora mängder plast i miljön.
- Åtgärder behövs både inom EU och internationellt.
- Eftersom olika källor ger olika problem är det svårt att enkelt avgöra vad som är resurseffektivt.

- Vi behöver hitta de största källorna till nanomaterial. Norge och Holland har varit tidiga. Där pågår mycket forskning.

Avslutande diskussion om vad vi ska ta upp på nästa möte

- En informationspunkt om skatt på avfallsförbränning.
- Tema avfallsförebyggande och återanvändning.
- Någon aktivitet, och mera tid för diskussion.
- Ett tillägg om aktuell forskning i listan på gång inom avfallsområdet.
- Information om pågående projekt.

Mötet avslutades

Nästa möte är den 6 december 2017. Jon tackade för ett givande möte.