

Hur Naturvårdsverket försöker underlätta industriell symbios

Dag Henning

Restvärme

- Miljöprövning
- Investeringsstöd
- Klimathandlingsplan

Cirkulär ekonomi

- Utredningar
- Främjande
- Vägledning



Naturvårdsverket verkar för miljömålen

Industriell symbios kan bidra till Generationsmålet:

- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjlig.



Begränsad klimatpåverkan



Giftfri miljö



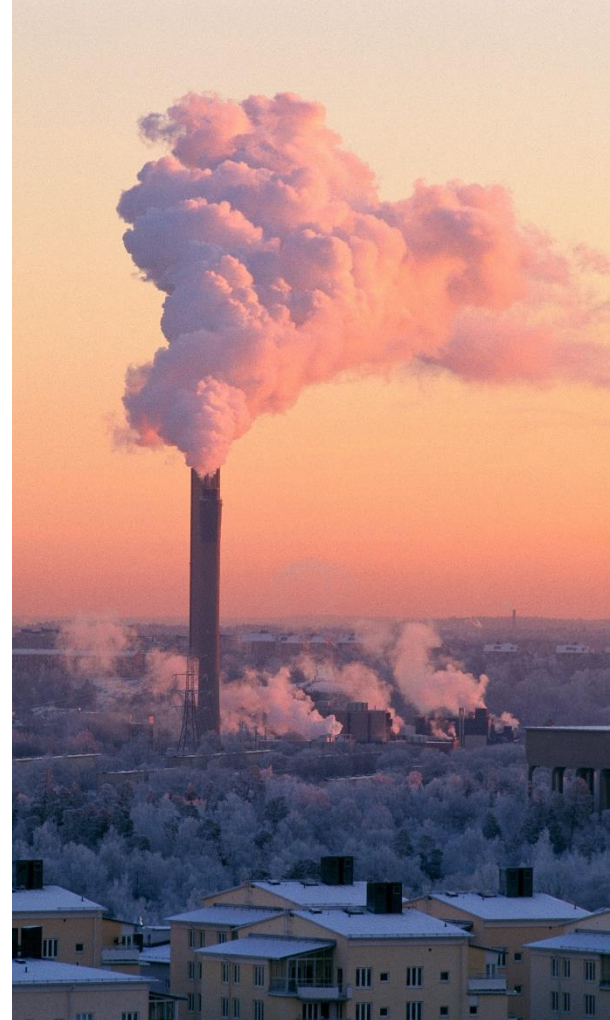
God bebyggd miljö



Restvärme i prövningar för miljötillstånd

SSAB Oxelösund

- ”Naturvårdsverket är tveksam till om det är förenligt med miljöbalken att ge tillstånd till en ny verksamhet som spillar så stora mängder energi.”
- Fjärrvärmeleverans borde vara möjlig men går inte att kräva eftersom företaget inte har rådighet över fjärrvärmenätet.
- Tillstånd: Bolaget ska vart fjärde år ge en energihushållningsplan till tillsynsmyndigheten som kan föreskriva villkor om energihushållningsåtgärder.



Restvärme i prövningar för miljö tillstånd

H2 Green Steel

Naturvårdsverket

- Företaget ska beskriva hur anläggningen kan förberedas för tillvaratagande av överskottsenergi i framtiden, till fjärrvärme, andra verksamheter eller elproduktion i organic rankine cycle (ORC)

Tillstånd

- Företaget ska senast 4 år efter att verksamheten tagits i drift lämna en utredning till mark- och miljödomstolen med förslag till hur energiförlusterna kan minskas väsentligt, som underlag för slutliga villkor.



Investeringsstödet Klimatklivet

Minska utsläpp av växthusgaser

Exempel

EcoDataCenter i Dalarna AB

Överskottsvärme från serverhallar till fjärrvärme i Falun

Fjärrvärmeledning Gävle-Sandviken

tillvaratar överskottsvärme från Billerud Korsnäs kartongfabrik,
ersätter all torv hos Sandviken Energi.



Överskottsvärme: möjligheter och hinder

- Nu planeras många nya stora industrier som kommer att ge mycket överskottsvärme. De behöver vara resurseffektiva från början.
- Lägre fjärrvärmetemperatur gör att överskottsvärme med lägre temperatur kan tas tillvara.
- Överskottsvärmen är oftast mycket större än värmebehovet i närliggande fjärrvärmesystem.
- Aktörer har svaga incitament att ta hänsyn till att överskottsvärme tas tillvara när de lokaliserar och utformar en ny anläggning, inte kärnverksamhet.



Förslag i Naturvårdsverkets underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan

Ge Energimyndigheten och Naturvårdsverket i uppdrag att föreslå vilka styrmedel

- som bäst undanröjer hinder för att restvärme tas tillvara från olika typer av anläggningar med stor energianvändning
- och som åstadkommer resurseffektiva energisystem som är samhällsekonomiskt önskvärda.



Cirkulär ekonomi

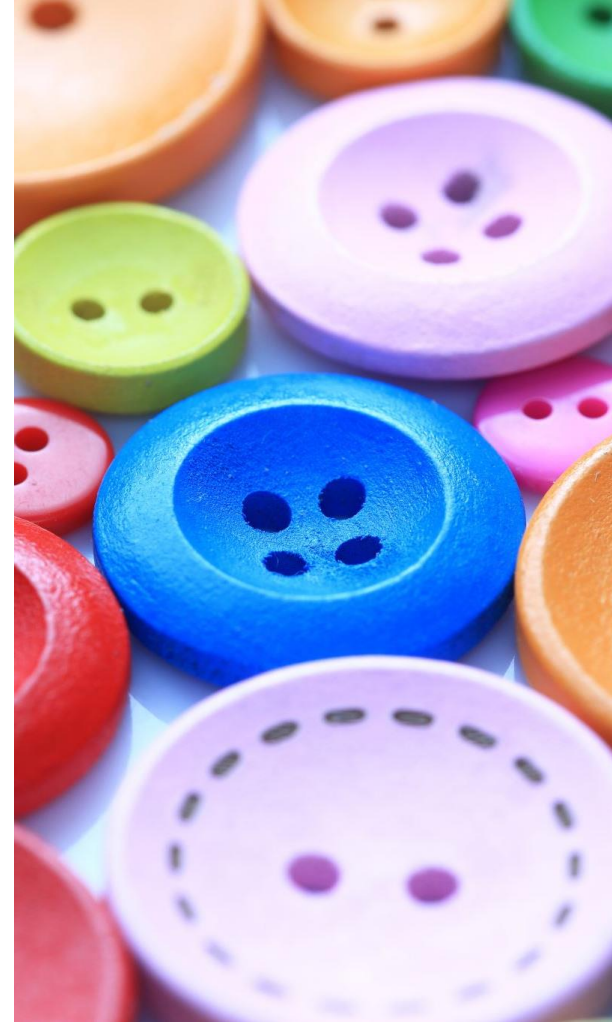
Naturvårdsverket ska

- verka för en omställning till en cirkulär ekonomi, hållbar avfallshantering, giftfria kretslopp, förebygga avfall
- öka kunskapen om materialflöden, resurseffektiva kretslopp
- utveckla styrmedel

Prio: livsmedel, plast, textil, kritiska metaller, byggmaterial

Delegationen för cirkulär ekonomi

- har sin bas på Naturvårdsverket
- identifierar hinder och driver på näringslivets omställning till en cirkulär ekonomi



Uppdrag inom cirkulär ekonomi gjorda i år

Hållbar utvinning av metaller ur gruvavfall

Osäkerheter om äganderätt, förorenad mark, miljöprövning, avfallsdefinitionen

Förslag

- SGU och Naturvårdsverket utreda hinder för utvinning ur gruvavfall och föreslå lösningar.
- Naturvårdsverket gör vägledning om hur gruvavfall ska beskrivas i avfallshanteringsplanen för att främja återvinning

Öka materialåtervinningen av avfall, förslag

- Avfall som kan återanvändas eller materialåtervinnas ska sorteras ur brännbart avfall
- Stimulera efterfrågan på återvunnet material
- Förbättra förutsättningarna för reparation och återbruk

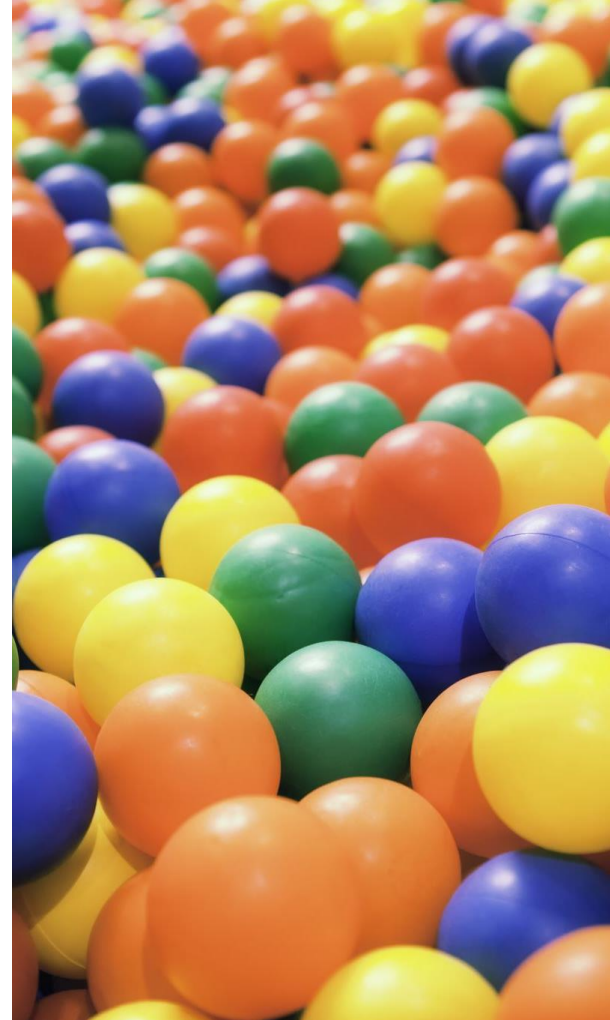
Pågående plastuppdrag

Nationell samordning för hållbar plastanvändning

- Sprida kunskap om plast
- Nyhetsbrev, möten mm
- Arbetsgrupper, bl.a. kommuner, plast i vården
- Vi välkomnar alla som arbetar med plast att delta.

Rätt plast på rätt plats

- Analysera vilka plaster som passar för olika ändamål, för att få cirkulära flöden, lägre klimatpåverkan
- Föreslå styrmedel för att få rätt plast på rätt plats



Vägledningar

Exempel

Bedömning av när avfall upphör att vara avfall

- När det motsvarar ett material eller en produkt som kan användas.

Masshantering och användning av massor i anläggningsarbete

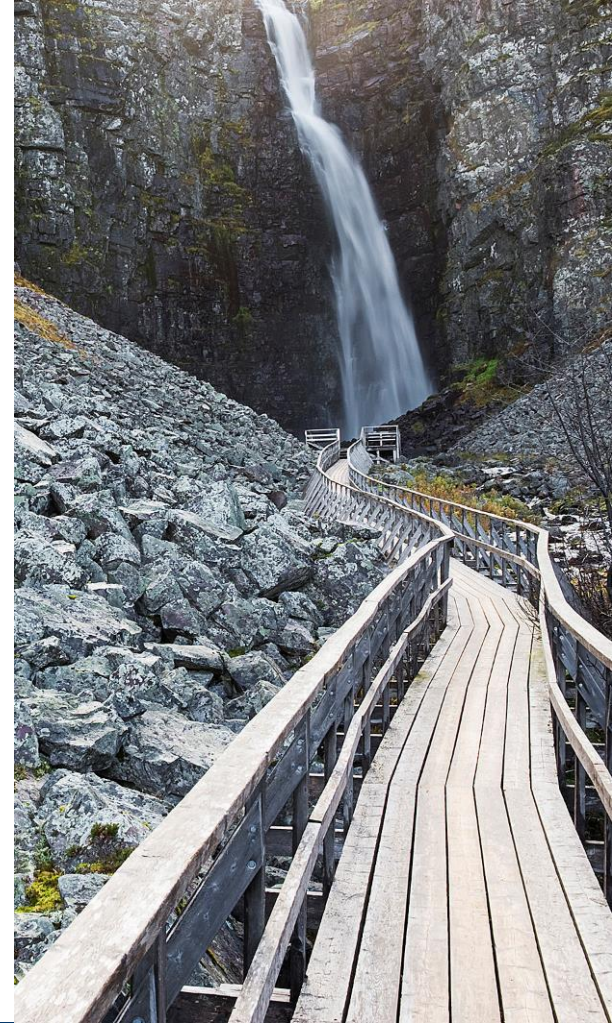
- Massor är avfall om innehavaren gör sig av med dem.

Referensdokument för bästa tillgängliga teknik, BREF

Revidering av BREF för oorganiska högvolymskemikalier

Ta fram bästa tillgängliga miljöprestandanivå för industriell symbios i denna bransch

Samla in uppgifter om tekniker för industriell symbios, bl.a. restvärme



Restvärme

- Miljöprövning
- Investeringsstöd
- Klimathandlingsplan

Cirkulär ekonomi

- Utredningar
- Främjande
- Vägledning



NATUR
VÅRDS
VERKET

