



Cirkulär ekonomi Byggindustrins avtryck

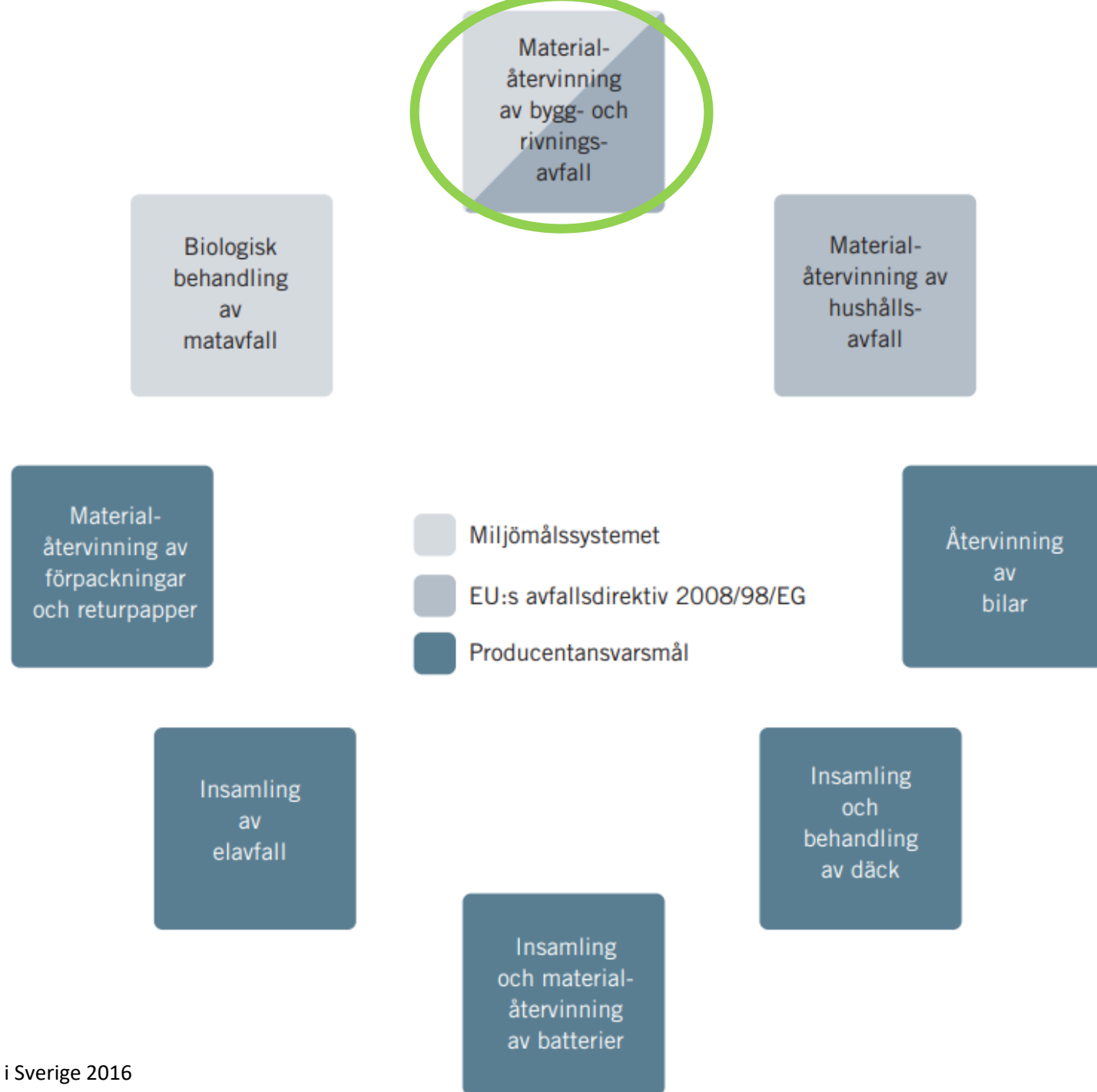
Forum för kemikaliesmart byggande
2019-11-15

Nina Neuman

Kvalitets- & miljöchef



Nationella avfallsmål



Återvinningsmål

EU:s mål för bygg och rivningsavfall

*Återanvändning och materialåtervinning
(exkl. energiutvinning)*

> 70%
2020

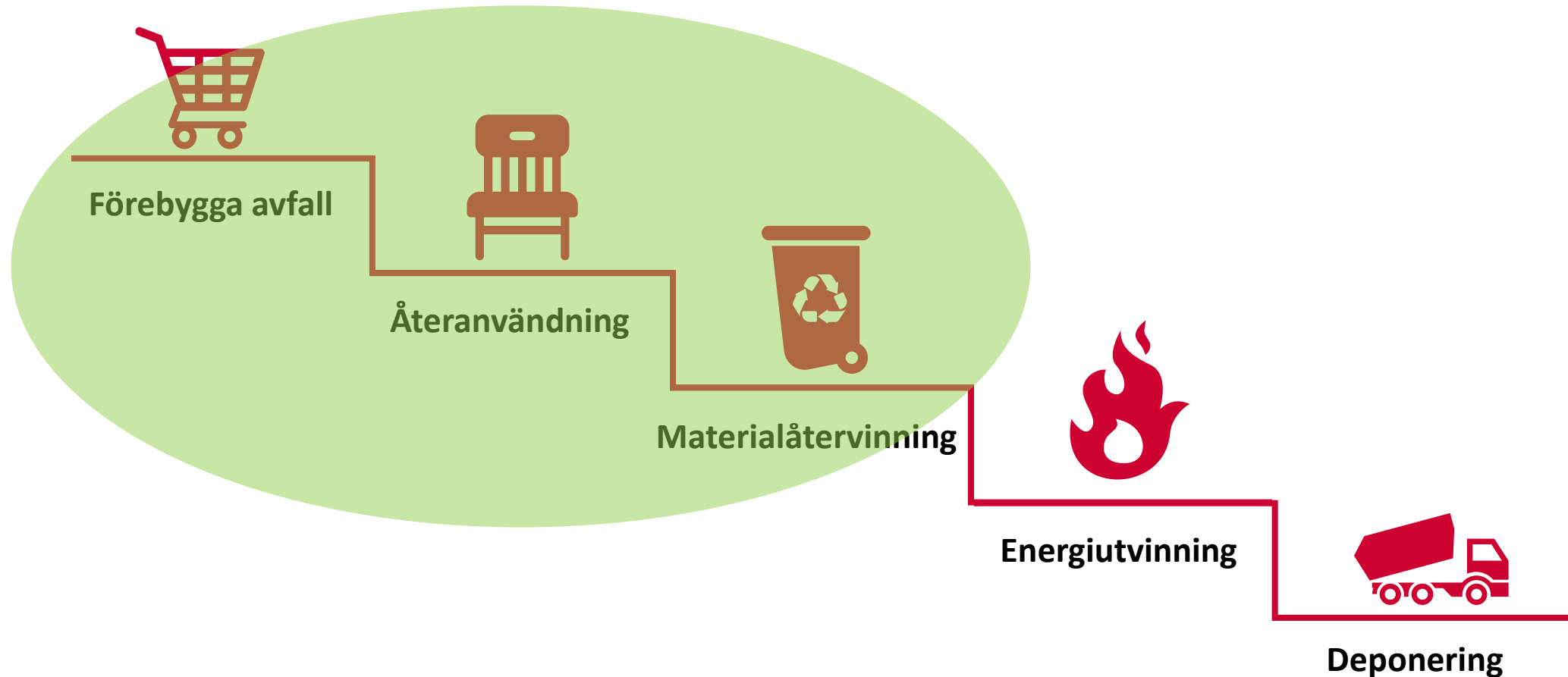
Ökad resurshushållning i byggsektorn

Naturvårdsverkets bedömning är att Sverige sannolikt redan uppnår återvinningsgraden för bygg- och rivningsavfall på minst 70 %
2016

Wiklunds slutsats

Flertalet projekt inom nyproduktion har fortfarande inte nått upp till målet.
Vi vet att det är fullt möjligt att klara målet i ett enskilt projekt.

Byggindustrin har idag fokus högre upp på avfallstrappan



Avgörande faktorer för ökad materialåtervinning

- Materialhygien = rena fraktioner, avfall behöver sorteras ut vid källan
- Tillgång till information om innehåll
- En marknad för återvunna material
- Jämnt materialflöde



Mängd avfall som deponeras



Ny utmaning





Trä + Mineraliska massor



Deponering

- Fibercementskivor – många olika fabrikat och produkter
- Träullit

Ett hållbart, funktionellt och ekologiskt material, tillverkat av naturliga råvaror och helt fritt från kemikalier och gifter.

Förnybart och återbrukbart

Träullit består till stor del av förnybart trä och vatten. Koldioxidlagring sker under hela livscykeln. Efter rivning kan materialet malas ned och återanvändas i vägfyllning och löpsår.



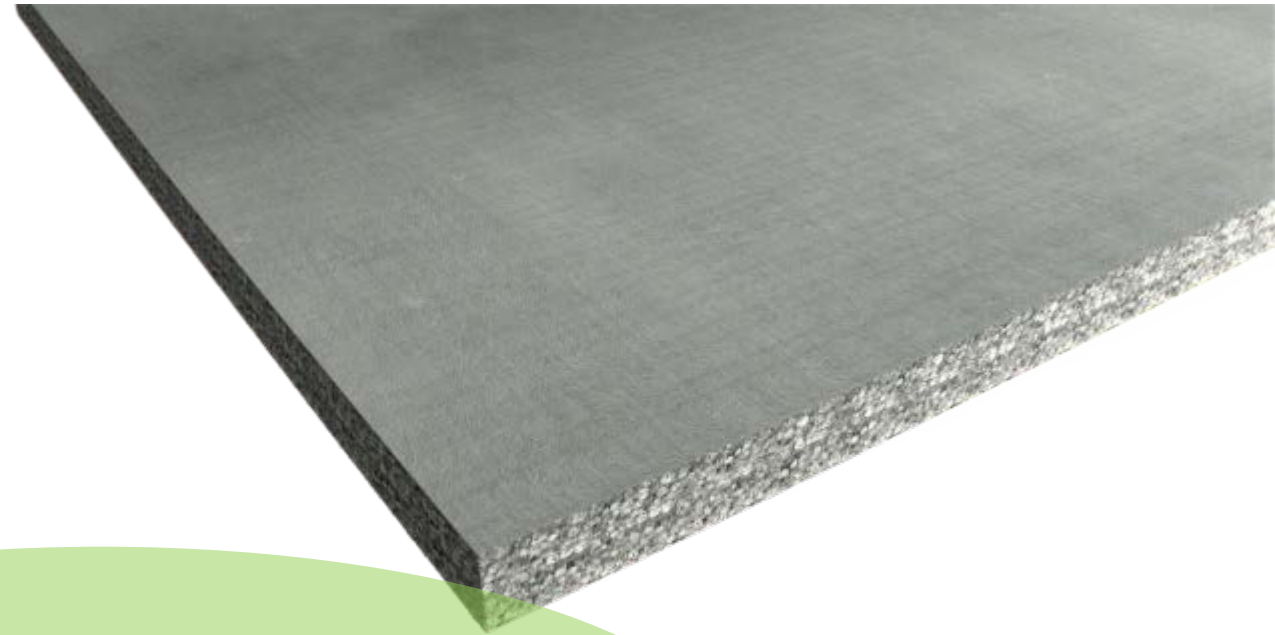


Gips + Mineraliska massor



Deponering

- Cementbaserade gipsskivor
- Alla gipstillverkare producerar dessa produkter



Cementbaserad skiva utskuren i
kundanpassade specialmått.

Skivan är lämplig i extra fuktiga miljöer
eftersom skivan har hög fuktresistens.



Gips + Trä



Deponering

- Fibergips
- Alla gipstillverkare producerar dessa produkter

Skivan kan monteras som innerväggsskiva där den ersätter två lager av andra skivor.

Prestandan i väggen i form av ljud, brand och skruvhållfasthet uppnås med bara en skiva.



Produkter sammansatta av olika materialslag



Exempel:

- PP-rör m isolering = PP-plast + Aluminium
- Alupex = PE-plast + Aluminium
- PEX-rör = PE-plast med förnätning (kräver högre temperatur för smältning)
- Fiberkabel = Plast + Glasfiber

Ohållbara produkter, varken tekniskt eller ekonomiskt möjligt att separera de olika materialslagen



Produkter sammansatta av olika materialslag



Ytterligare exempel:

- Fasadplattor tegel = Mineraliska massor + Metall
- Sandwichelement = Mineraliska massor + Metall + Gips + Mineralull
- Gröna tak/Gräs- och sedumtak = Vegetation + Jord + Textil-/gummiduk





Otydliga deklarerationer

- Bristfällig information om innehåll
 - Ämnen/material
- Avfallshantering
 - Motstridiga uppgifter och rekommendationer
 - Fel EWC koder
 - "Avfallshanteras enligt lokala föreskrifter. Återvinning är att föredra framför deponering eller förbränning"



Förbättringsmöjligheter för att uppnå cirkulär ekonomi

- Att hushålla med resurser och minimera avfallet
- Cirkulära materialval
 - Livscykelanalys LCA
 - Produktdesign, möjliga att demontera och återvinna
 - Prioritera återvunna material och produkter

Ökad samverkan mellan aktörer i hela livscykeln

**Tillsammans kan vi bidra till
hållbar utveckling**

TACK!

