



Cirkulär ekonomi och upphandling av återbrukat byggmaterial

En utbildning för Cirkulära Skåne och ProCirc –
2021-03-02 Del 1

Välkomna!

Helena Nilsson, Emma Börjesson

Pass 1:

Kort om oss och IVL

Bygg- och fastighetssektorns klimatpåverkan

Cirkulärt byggande – vad och varför?

Maria Ahlm

Johanna Andersson

Maria Ahlm

PAUS

Pass 2:

Återbruk och återvinning – Lagkrav och branschpraxis

Från linjärt till cirkulärt- förändrat arbetssätt

Samverkansarena för cirkulärt byggande

Johanna Andersson, Maria Ahlm

Maria Ahlm

Maria Ahlm

PAUS

Pass 3:

Digitala tjänster för cirkulär produkthantering

Centrum för cirkulärt byggande - Hur kan du ansluta dig till

Frågestund

Åsa Nilsson

Maria Ahlm

Helena Nilsson, Emma Börjesson

Avslutning

Helena Nilsson, Emma Börjesson

Om IVL och föreläsarna

Maria Ahlm

IVL Svenska Miljöinstitutet – det fristående forskningsinstitutet

VÅR VISION, ETT HÅLLBART SAMHÄLLE:

Ett hållbart samhälle som driver på omställningen genom att omvandla:

- Vetenskap till verklighet
- Miljöproblem till möjligheter
- Linjära processer till cirkulär ekonomi

All vår vinst investeras i forskning för framtiden

VI ARBETAR INOM TRE TEMAOMRÅDEN:



Hållbar miljö



Hållbar omställning



Hållbart samhälle

Vi bedriver kvalificerad forskning och genomför riktade konsultuppdrag inom miljöområdet

HÄR ÄR VI VERKSAMMA:



Sverige, Indien och Kina

+ 330 medarbetare arbetar tvärvetenskapligt och med en helhetssyn

Nästan en tredjedel av medarbetarna har doktorerat

Om dagens föreläsare

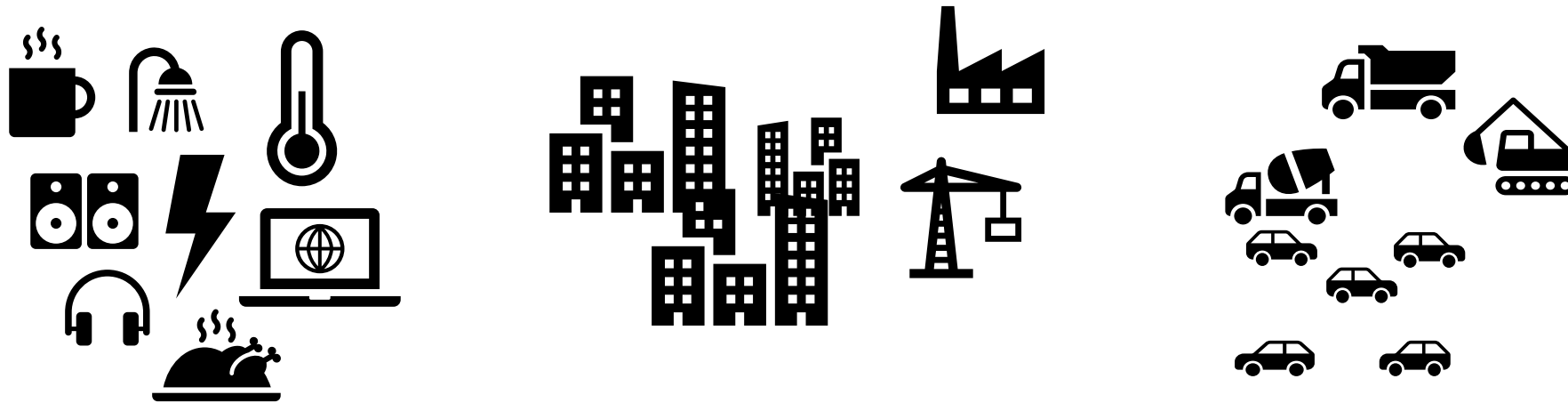
- Maria Ahlm, expert resurser och avfallshantering
- Johanna Andersson, expert cirkulärt byggande och återbruk
- Åsa Nilsson, expert IT/digitalisering



Bygg- och fastighetssektorns klimatpåverkan

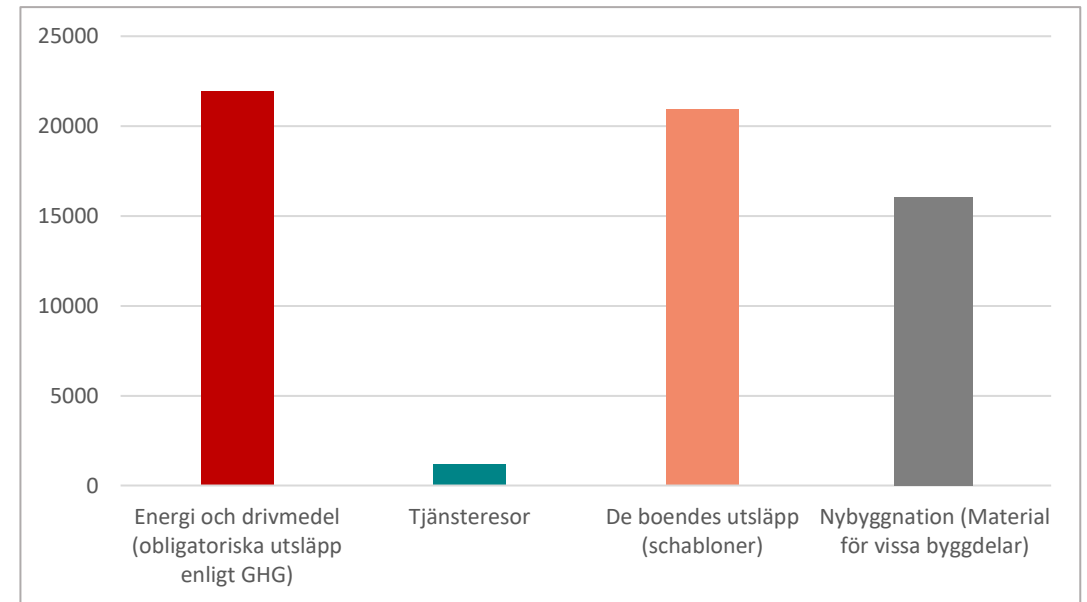
Johanna Andersson

Bygg och fastighetssektorn står för en femtedel av Sveriges växthusgasutsläpp



Fiktivt exempel på klimatpåverkan för ett bostadsbolag

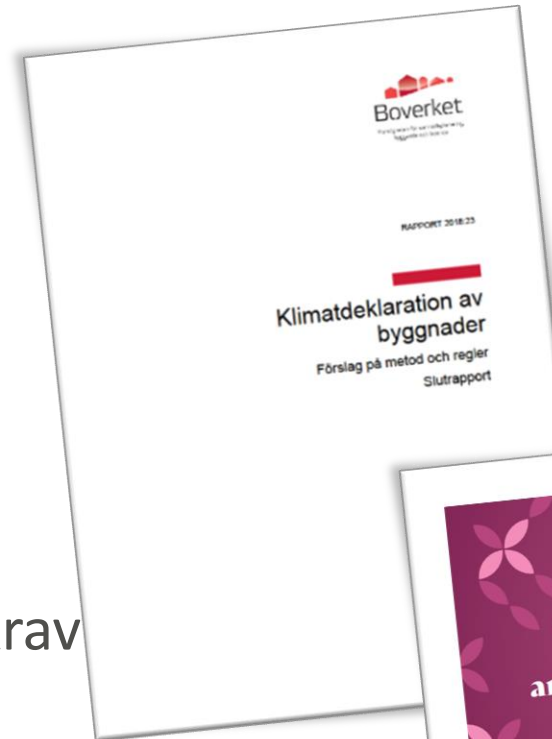
- **Energi** är en stor utsläppare. Men frågan har adresserats länge och utsläppen blir lägre. Systemsyn är dock viktig.
- **Tjänsteresor** en viktig symbolfråga men inte en stor post i ett bostadsföretag.
- **De boendes utsläpp** som man kan påverka. Stor potential och mycket på gång, speciellt gällande mobilitet. Detta är ngt som ofta glöms bort.
- **Byggnation** är en stor post med stor påverkansmöjlighet. Nya lagkrav och just nu stor kunskapsinhämtning.



Drivkrafter

- Hållbarhetsmål
- Hållbarhetsrapportering
- Lagkrav
- Branschöverenskommelser
- Certifieringar
- Fler och hårdare upphandlingskrav

Upphandlingskrav



Hur kan man sätta mål, mäta och beräkna klimatpåverkan?

GHG-protokollet

GHG Protocol

GHG Protocol ger riktlinjer som är internationellt accepterade för rapportering av klimatpåverkan för företag och organisationer

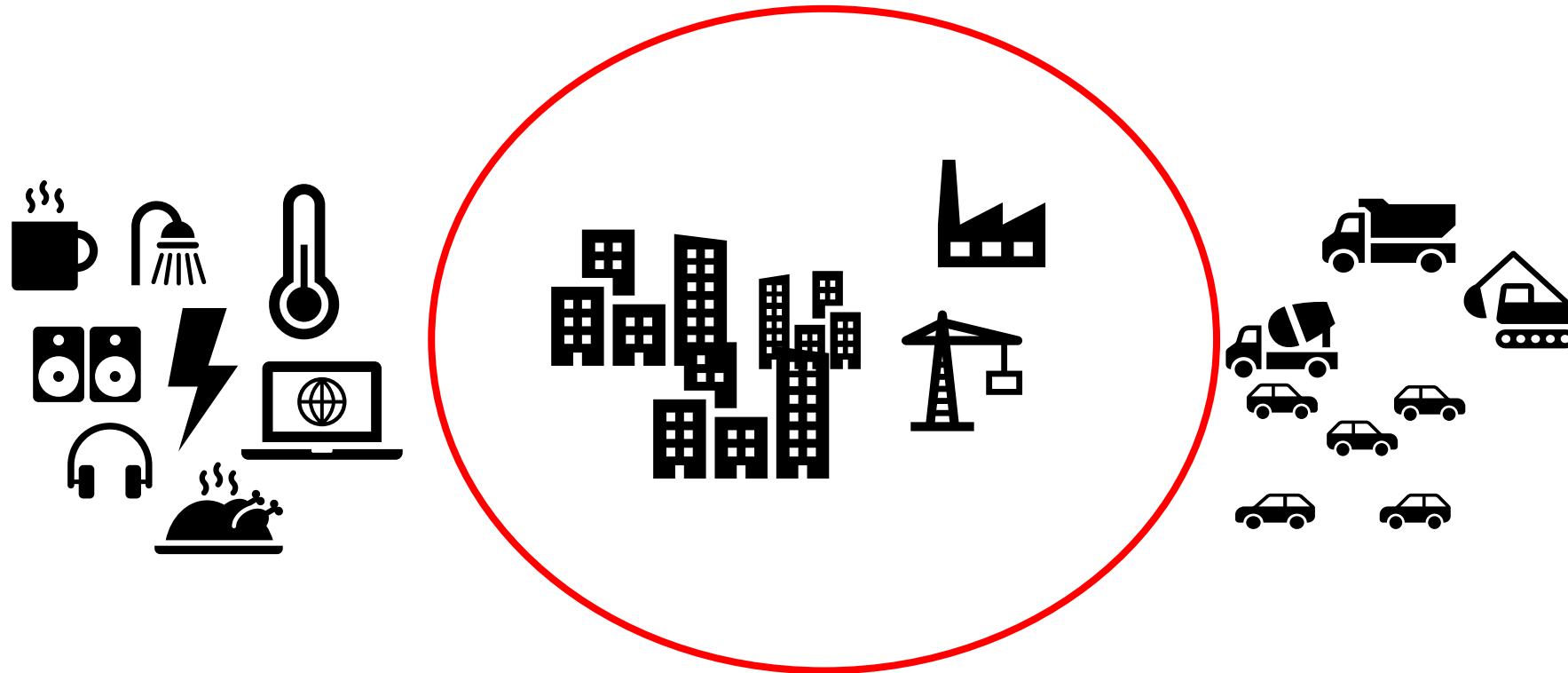


TIPS – du som vill veta mer

- **11 februari:** Bygg- fastighetsbranschens klimatpåverkan – att sätta mål och följa upp. [Länk](#) för att titta i efterhand.
 - Lär dig mer om hur ditt företag kan mäta och följa upp klimatpåverkan enligt GHG-protokollet och sätta mål enligt Science Based Targets
- **9 mars:** Klimatkrav för byggnader – hur gör jag? [Länk](#) till anmälan
 - Lär dig om vilka klimatkrav som gäller för byggnader, om lagen som träder i kraft 2022 och få svaret på hur man möter kraven



Bygg och fastighetssektorn står för en femtedel av Sveriges växthusgasutsläpp



Varför cirkulera material? Minska klimatpåverkan



21%
Utsläpp i Sverige



Totala utsläpp inkl. import
2008-2018

Illustration: Boverket

Källa: Boverkets miljöindikatorer (2018 år siffror)

<https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/> 2021 02 25

Varför cirkulera material? Minska avfallet

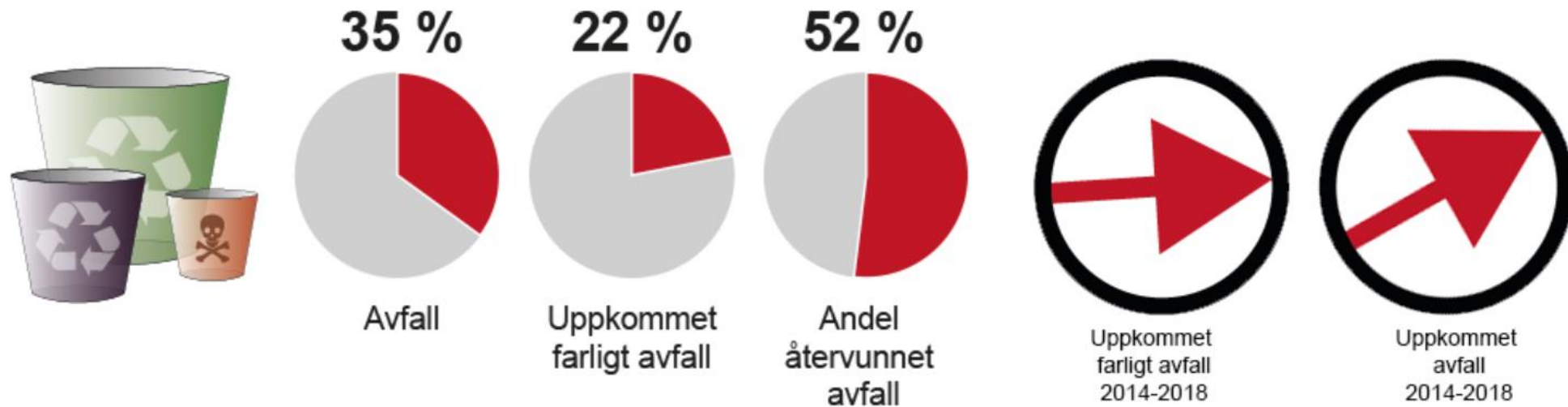


Illustration: Boverket

Källa: Boverkets miljöindikatorer (2018 år siffror)

<https://www.boverket.se/sv/byggnade/hallbart-byggnade-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/avfall/> 2021 02 25

Cirkulärt byggande – Vad och varför

Maria Ahlm

Linjär vs Cirkulär ekonomi

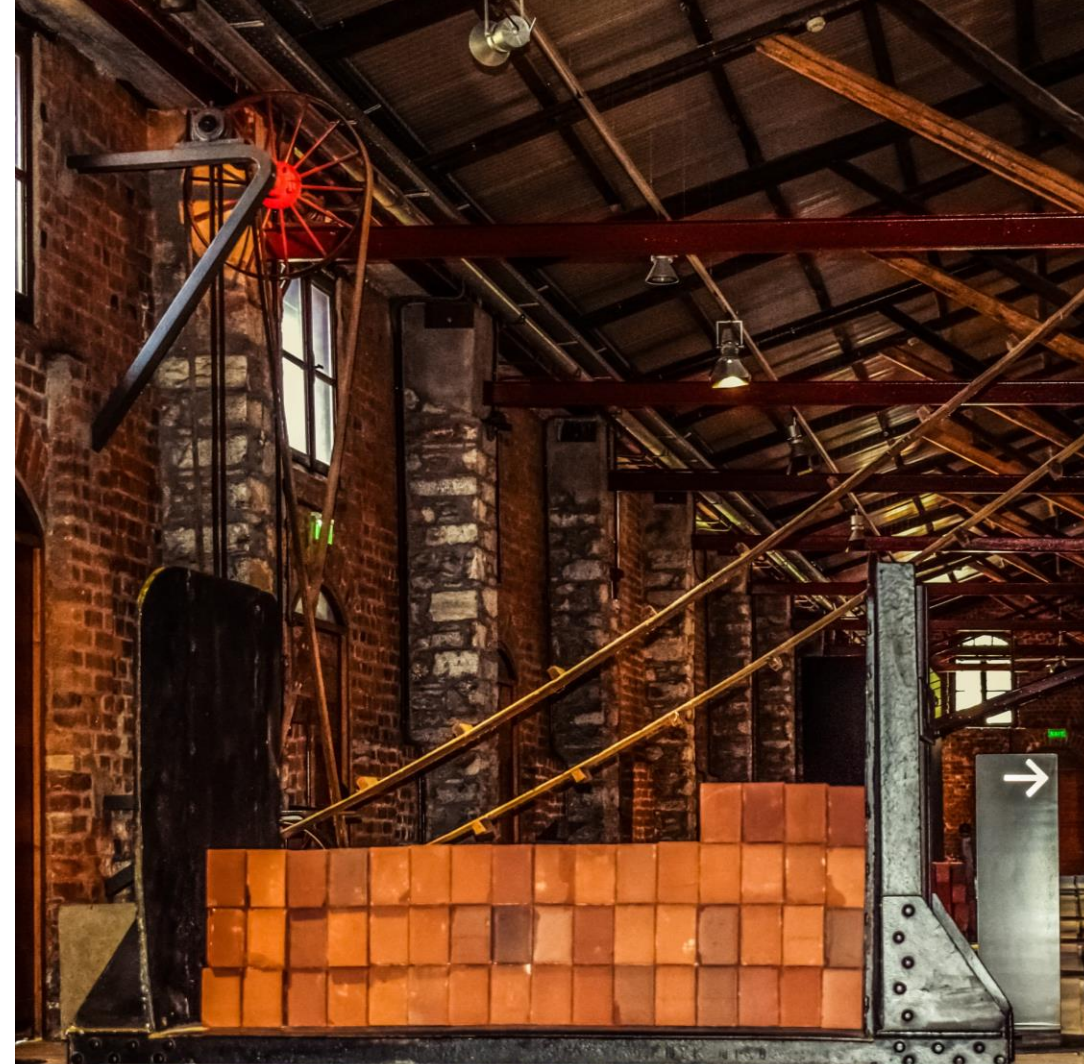


Bild: Naturskyddsföreningen

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy>

Vad är cirkulärt byggande?

- *Livscykelbaserat förhållningssätt*
- *Optimerad användningstid*
- *Byggnaden som materialbank*
- *Design för återbruk*

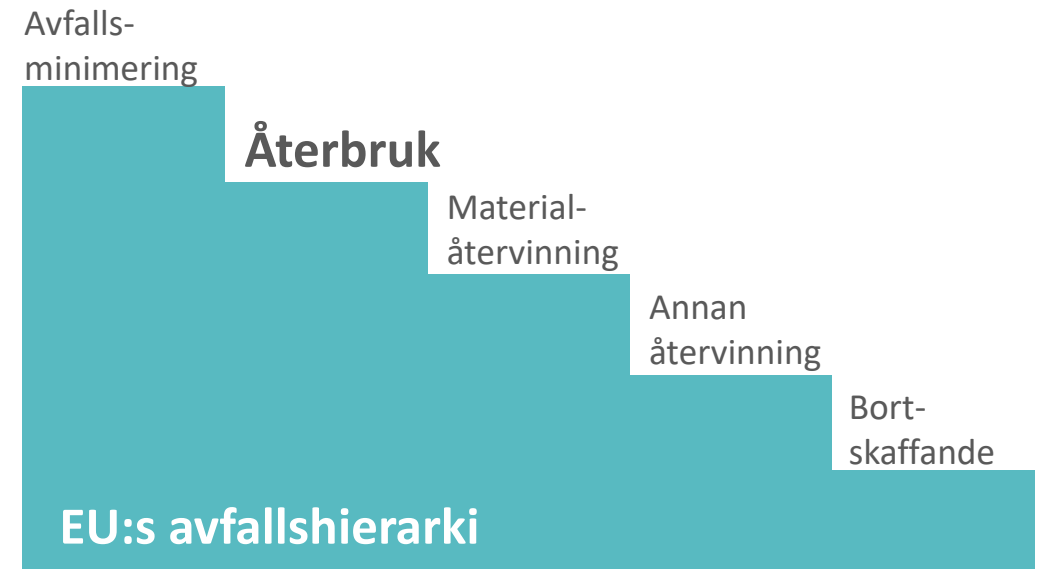


"Cirkulära byggnader som ett livscykelbaserat förhållningssätt där byggnadens användbara tid optimeras, där slutskedet integreras i designen och där nya ägarmodeller möjliggör att material enbart lagras temporärt i byggnader. Därigenom fungerar byggnaden som en materialbank."

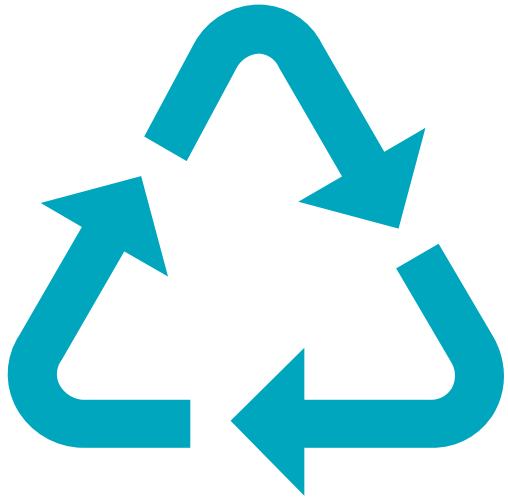
(Leasing et al. 2018)

Principer för Cirkulärt byggande

- Resursminimering
- Återbruk
- Upcycling
- Materialåtervinning
- Cirkulära affärsmodeller
- Cirkulär design



Återbruk ≠ Återvinning



Återbruk = Återanvändning = *Produkten används igen, utan ändringar av design eller material*

Återvinning = *Produkten förstörs, man tar endast tillvara på materialet för att tillverka nya produkter*

Nyttor med återbruk



- Avfallsmängder
- Klimatutsläpp
- Inköpskostnader

ÅTERBRUK PÅ KONTOR – EN BESPARING HUR MAN ÄN RÄKNAR

Varje år investeras mångmiljardbelopp i kontorslokaler. Omsättningen av kontorsinredning är stor. Men det går att spara – ekonomiskt, avfallsmässigt och när det gäller klimatpåverkan.

Projektet **Potential och lösningar för återbruk på svenska kontor** har undersökt vad man kan spara genom att återbruka både byggmaterial och möbler när man renoverar kontor eller bygger nytt.

SÅ HAR VI RÄKNAT:

- Projektet har utgått från att det finns ungefär 21,8 miljoner kvadratmeter kontorsyta i Sverige.
- Vi beräknar att runt 1,3 miljoner kvadratmeter av dem renoveras eller byggs om varje år.
- Utgångspunkten för beräkningarna är ett exempelkontor på 2 000 kvadratmeter med 170 anställda.
- Åtta vanliga kontorsprodukter (lista till höger) har valts ut för att ingå i studien.

■ **Resultat för exempelkontoret:** Återbruk i stället för nyinköp skulle spara 2 miljoner kronor, 40 ton avfall och utsläpp av 60 ton koldioxid.

■ **Vad lönar sig mest att återbruka?** Glaspartier, höj- och sänkbara skrivbord samt kontorsstolar (om man väger samman alla tre sätten att spara).

DETTA FINNS PÅ EXEMPELKONTORET:

- BESÖKSTOLAR AV TRÄ, 62 STVCKEN
- GLASPARTIER, 540 KVADRATMETER
- HÖJ- OCH SÄNKBARA SKRIVBORD, 158 STVCKEN
- INNERDÖRRAR AV TRÄ, 85 STVCKEN
- KONTORSSTOLAR, 164 STVCKEN
- PLANTERINGSKÄRL I PLAST FÖR VÄXTER, 24 STVCKEN
- TAKABSORBERER AV MINERALULL, 1 600 KVADRATMETER
- TEXTILGOLV I FORM AV PLATTOR, 1 500 KVADRATMETER

Alla siffror är avrundade. Illustrationer: Fropik och IVL

Dessa resultat har tagits fram av projektet **Potential och lösningar för återbruk på svenska kontor**, som har finansierats av Vinnova och stod klart i augusti 2018. Ladda ner **slutrapporten** och läs mer på projektets **webbida** hos projektledaren IVL Svenska Miljöinstitutet.

PARTER I PROJEKTET
Akademiska Hus • Arbin i Hylsna • Interface Sverige • IVL Svenska Miljöinstitutet • Kompanjonen • LINK arkitektur • Moelven Modus AB
NGO Nordic Green Design • Ogeborg Golvagentur • Saint-Gobain Ecophon AB • Temagruppen Sverige AB • Vasakronan • Vican

Ombyggnad av IVLs kontorslokaler (2016-2018)

Återbruk av både interiöra byggprodukter och lös inredning. Utvärdering av avfall, klimateffekter och kostnader. Utvärdering av arbetssätt

Nytta:

- Minskade avfallsmängder på mellan 12 och 18 ton avfall per kontor
- Minskade växthusgasutsläpp på mellan 41 och 53 ton koldioxid per kontor
- Minskade projektkostnader på mellan 1,4 och 1,9 miljoner kronor per kontor



Kvarteret Hugin, Uppsala

Planerad rivning av 70-talshus. Stora delar av stommen bevarades efter ny analys.

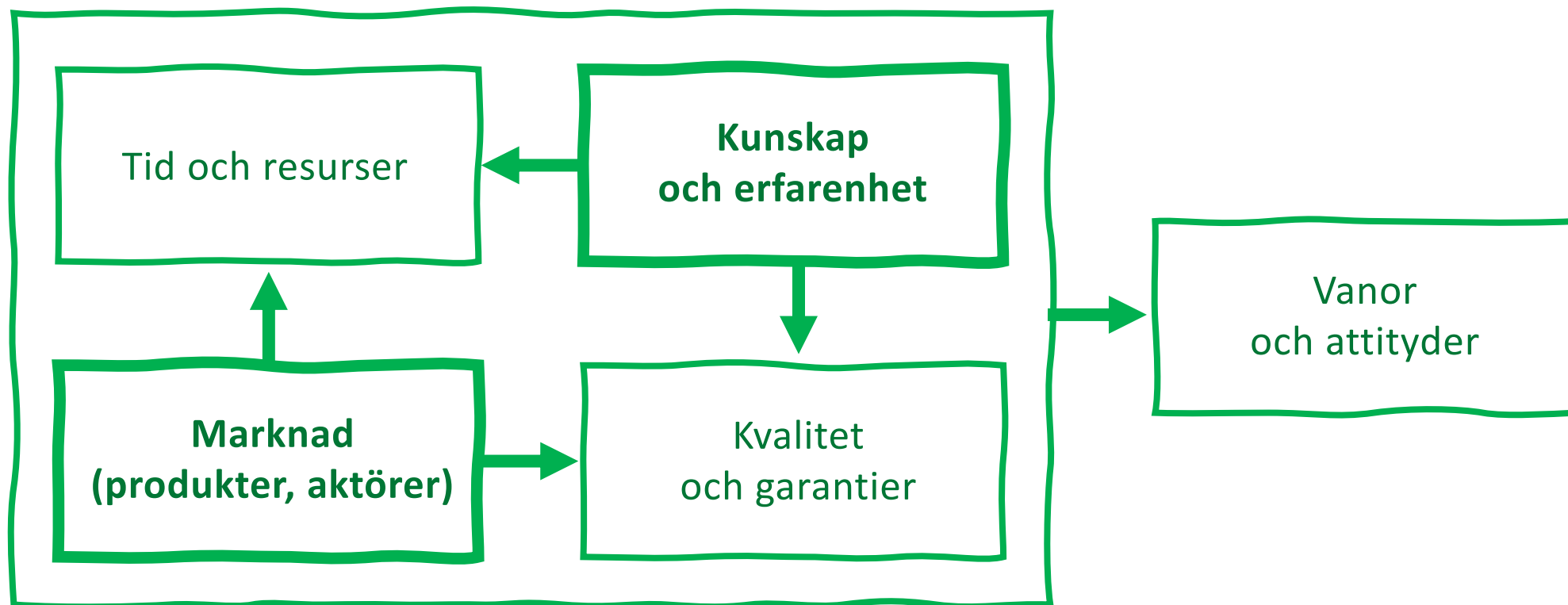
Framförallt har stomme och grundläggning bevarats men även återbruk av dörrar, glaspartier, undertak, bjälklagsplattor, elstegar och luftkanaler.

Nytta:

- Stod klart nästan två år tidigare än planerat
- Sparat 180 miljoner kronor och gav tidigare hyresintäkter
- Sparat 3 800 ton CO₂-utsläpp

Läs mer [här](#).

Återbruk i Sverige – Utmaningar



Återbruk i Sverige – Möjliga lösningar



Materialinventera



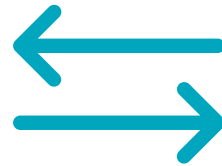
Synliggör effekter



Synliggör resurser



Samverka



Erfarenhet- och kunskapsutbyte



Nya arbetssätt och metoder



Styrmedel och lagkrav

PAUS

Passa på att svara på Menti-frågan!

Återbruk och återvinning - Lagkrav och branschpraxis

Johanna Andersson

Maria Ahlm

Gällande lagkrav och branschpraxis som påverkar återbruk

- Avfall
- Kemiska ämnen
- Teknisk funktion
- Kvalitet och garantier



Avfall – nyheter i svensk lagstiftning



Nya krav kopplat till kontrollplanen och materialinventering



Nya krav gällande sortering på byggarbetsplatsen



Nytt sätt att rapportera farligt avfall

Mer info:

- Boverket – PBL Kunskapsbanken – [Kontrollplanens innehåll](#)
- Byggföretagens sammanställning – [Ny avfallslagstiftning + film](#)
- Naturvårdsverket - [Vägledning om bygg och rivningsavfall](#)
- Byggföretagen – [Riktlinjer för resurs- och avfallshantering](#)

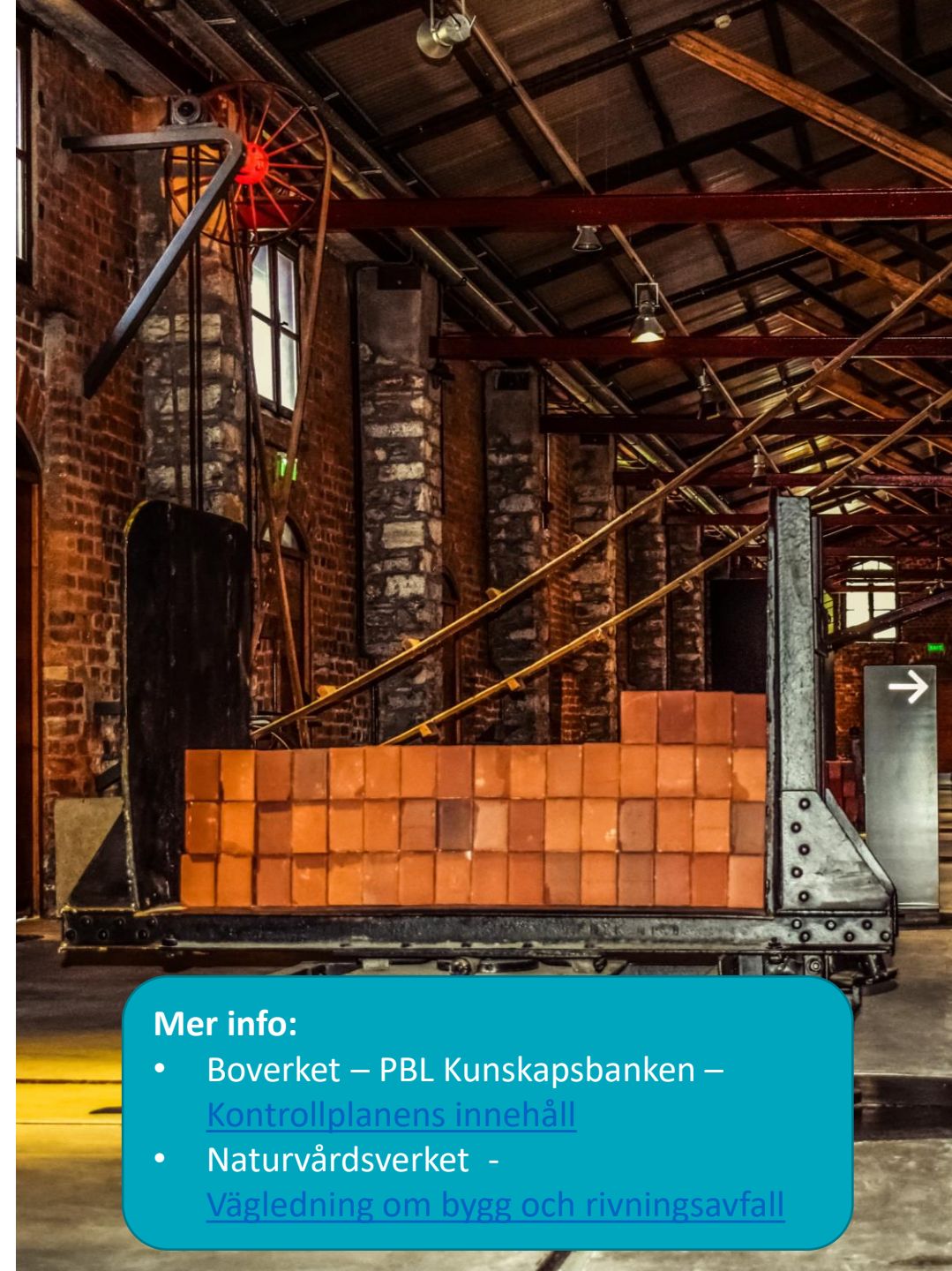
Nya lagkrav i PBL from 1/8

Innan 1 aug 2020

- Krav på inventering av rivningsmaterial med hänsyn till:
 - vilket farligt avfall som rivningsåtgärder kan ge upphov till
 - hur farligt avfall och annat avfall ska tas om hand

Efter 1 augusti 2020

- Materialinventeringen ska kartlägga vilket material som kan:
 - återanvändas
 - återvinnas eller
 - behandlas som farligt avfall och därmed inte cirkuleras
- Redovisa hur det ska tas om hand för återanvändning och återvinning.



Mer info:

- Boverket – PBL Kunskapsbanken – [Kontrollplanens innehåll](#)
- Naturvårdsverket - [Vägledning om bygg och rivningsavfall](#)

Kemiska ämnen

– styrs av REACH-lagstiftningen

- Informationskrav om kandidatämnen
- Begränsningar för vissa ämnen
- Tillverkning och återtillverkning

Läs mer:

Om den europeiska kemikalielagstiftningen hos

- [ECHA](#)
- [Kemikalieinspektionen](#)



Teknisk funktion

Plan- och bygglagen (PBL)



Definition av **byggprodukt**: en produkt som är avsedd att stadigvarande ingå i ett byggnadsverk

Byggherren ansvarar för att:

- **Välja lämpliga byggprodukter** (enligt PBL 8 kap 19.)

I ♥
PBL



Bedömning av lämplighet

Vilken hjälp finns vid bedömning av lämplighet?

- System för att bedöma produkttegenskaper
 - CE-märkning
 - typgodkännande och/eller tillverkningskontroll
 - produktcertifiering av ett ackrediterat organ
 - tillverknings- och produktionskontroll som gjorts av ett ackrediterat organ.



Bedömning av lämplighet

- Skillnad på krav gällande på nya och begagnade byggprodukter



Vad innebär detta för begagnade produkter?

Vid användning av begagnade byggprodukter i Sverige så finns det inga krav på att deras prestanda måste vara bedömd och beskriven/dokumenterad på ett särskilt sätt, utan endast att de ska vara **lämpliga**



Bedömning av lämplighet

- Behöver jag ta hänsyn CE-märkning i mitt å...

Översyn av byggproduktförordningen
– eventuell anpassning till en mer cirkulär ekonomi.



...gäller INTE CE-märkning för begagnade byggprodukter. Det beror på att CE-märkning är kopplat till **tillverkningen** av en produkt. En begagnad produkt är inte tillverkad bara för att den demonteras och återbrukas på en annan plats i ett annat sammanhang.

OBS – vissa undantag finns

Kvalitet och garantier

- Branschpraxis
- Attityder och inställning

- Möjliga lösningar:

- Leverantören och/eller entreprenören tar på sig risken
- Kunden och/eller byggherren/beställaren avstår från garantikrav
- Partnerskap och skriftlig överenskommelser



Avfall – nyheter i svensk lagstiftning



Nya krav kopplat till kontrollplanen och materialinventering



Nya krav gällande sortering på byggarbetsplatsen



Nytt sätt att rapportera farligt avfall

Nya avfallsregler från 1/8 2020

Bygg- och rivningsavfall ska sorteras i minst följande 6 fraktioner:

- Trä
- Mineral (betong, klinker, keramik mm)
- Metall
- Glas
- Plast
- Gips

Generell och specifik dispens kan ges. Ytterligare sorteringskrav för plast håller på att tas fram.

3 kap 10 och 11 §§avfallsförordningen (2020:614)



Avfall – nyheter i svensk lagstiftning



Nya krav kopplat till kontrollplanen och materialinventering



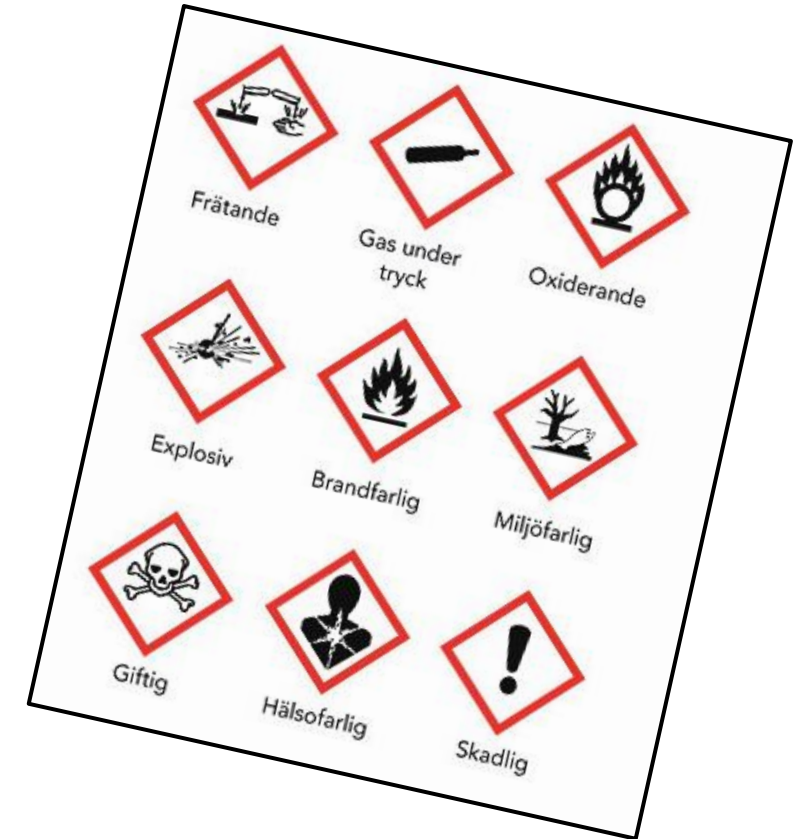
Nya krav gällande sortering på byggarbetsplatsen



Nytt sätt att rapportera farligt avfall

Digital rapportering av farligt avfall from 1/11 2020

Hela kedjan som genererar, transporterar, sorterar och behandlar farligt avfall måste rapportera in till Naturvårdsverket via [avfallsregistret](#).



-6 kap 1 -5 §§avfallsförordningen (2020:614)

-Föreskrifter (NFS 2020:5 om anteckningsskyldighet och rapporteringsskyldighet och lämnande av uppgifter om farligt avfall till avfallsregistret)

Byggföretagens riktlinjer avfall

- Syftar till att förbättra resurseffektiviteten och avfallshanteringen inom bygg- och rivningsbranschen.
- Ett verktyg för att uppfylla kraven i miljöbalken och avfallsförordningar.
- Bidra till att Sverige når sina miljömål och möter samhället förväntningar kring cirkulär ekonomi.
- Riktlinjerna går ibland längre än kraven i lagstiftningen.
- Innehåller branschnormerande texter, listor, guider och förslag på AF-texter och blanketter



Bygg- och rivningsavfall –källor till mer information

Om nya regler: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Avfall/Lagar-och-regler-om-avfall/Nya-bestammelser-fran-2019/>

För bygg- och rivningsavfall: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Avfall/Bygg--och-rivningsavfall/>

Rapportera farligt avfall: <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Rapportera-farligt-avfall/>

Från Boverket om kontrollplan: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/lov--byggande/byggprocessen/kontrollplan/>

Resurs-och avfallsriktlinjer för byggande och rivning: <https://byggforetagen.se/foretagsservice/amnen/resurs-och-avfallshantering/>

Kommande lagkrav



Planerade, redan kända

- Klimatdeklaration för byggnader - jan 2022

Vad mer kan vi förvänta oss?

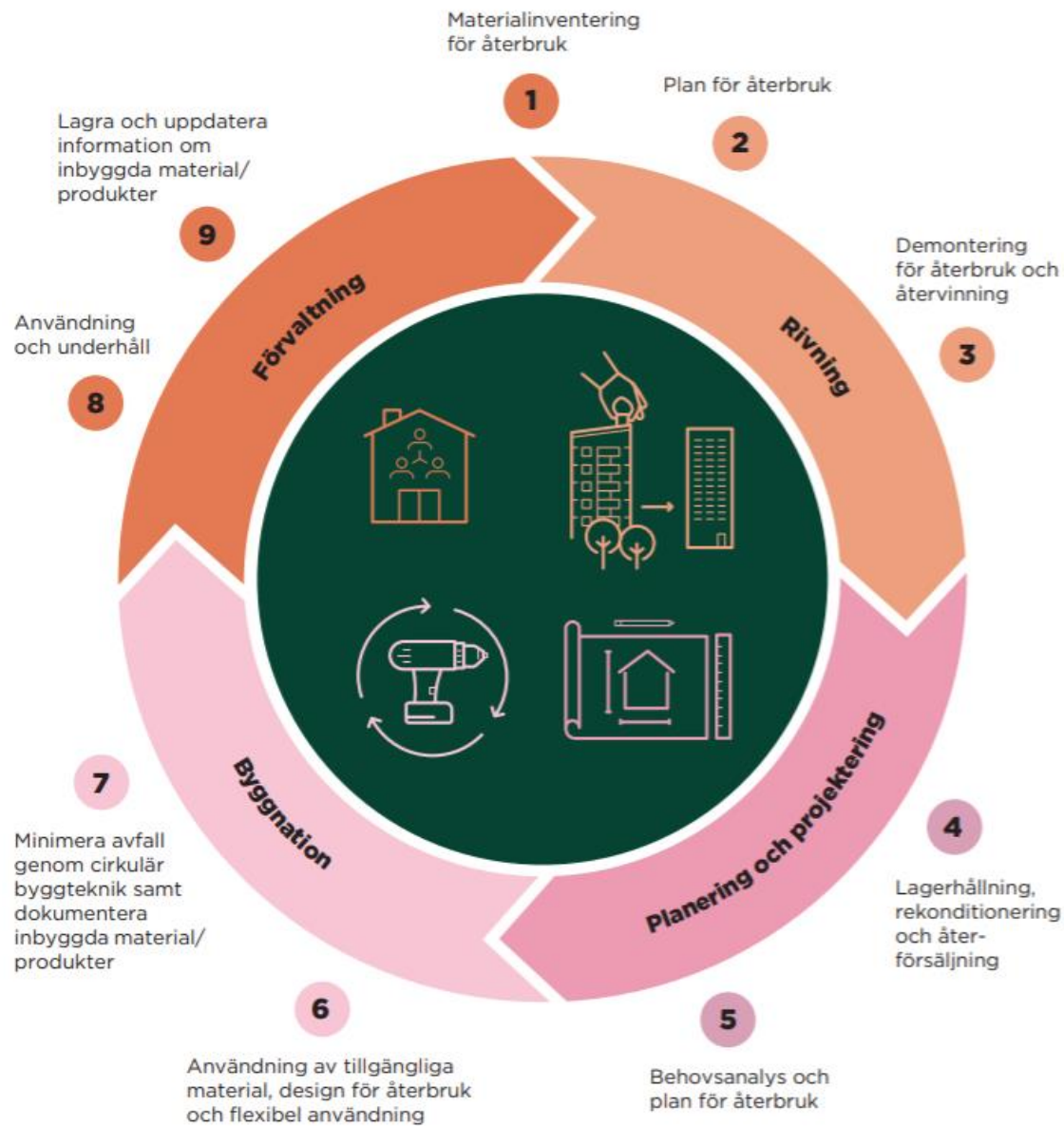
- EUs avfallsdirektiv och avfallspaket från EU driver på
- Översyn av byggproduktförordningen mht cirkulär ekonomi pågår
- SCIP-databasen - EU gemensam databas
- Sveriges strategi för cirkulär ekonomi (2020) med kommande handlingsplaner att ta fram styrmedel och åtgärder



Nya styrmedel och lagkrav kopplat till cirkularitet?

Från linjärt till cirkulärt - förändrat arbetssätt

Maria Ahlm



En förändrad process – offentligt perspektiv



Källa/Läs mer : [Göteborgs Stad, 2020: "Dags att bygga och riva cirkulärt! Slutrapport från projektet Upphandlingskrav för cirkulära flöden i bygg- och rivningsprocessen"](https://goteborg.se/cirkulargoteborg)

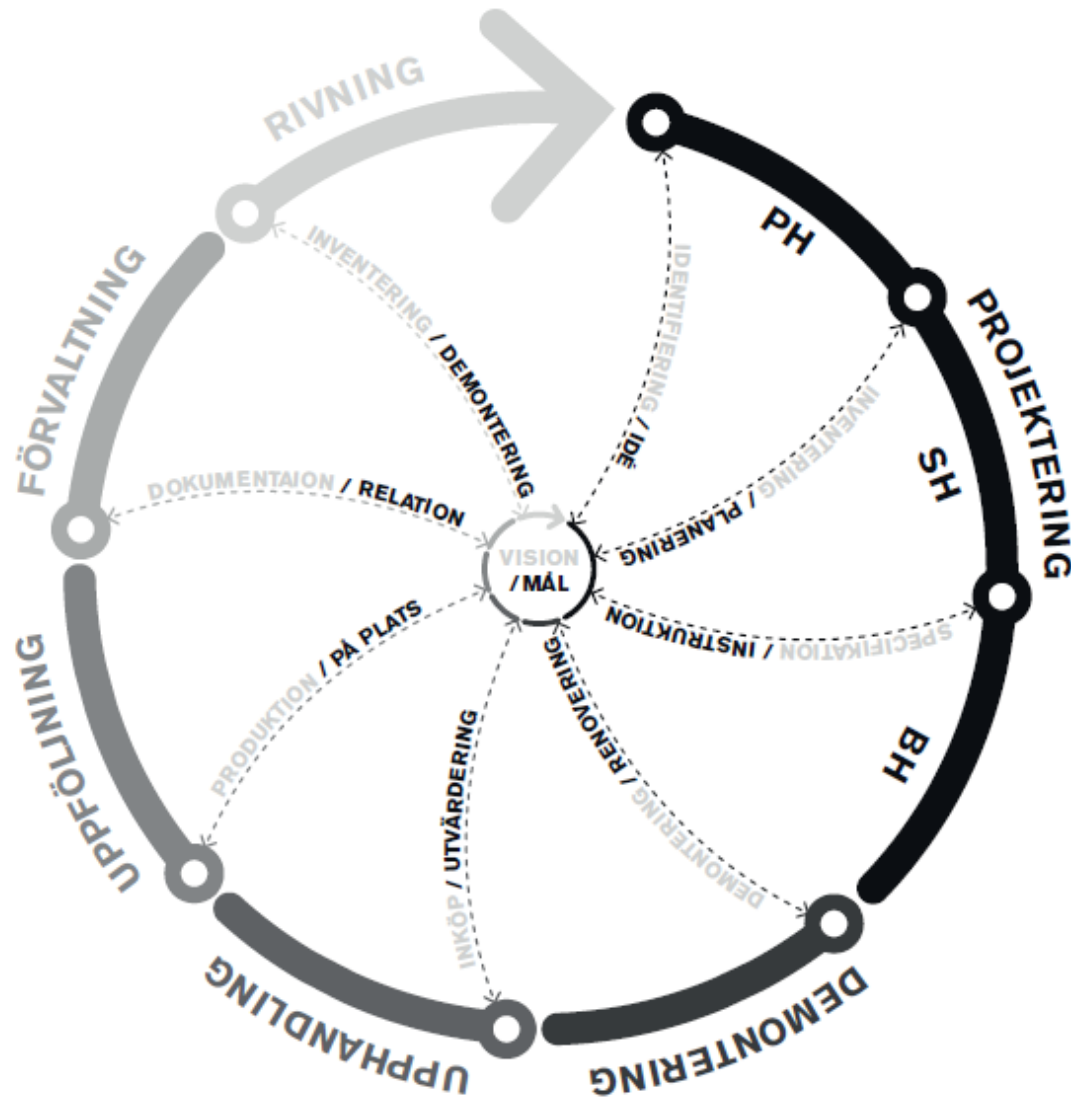
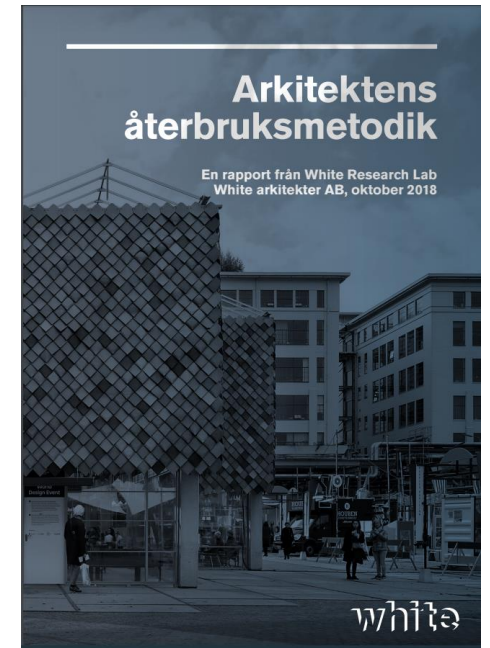


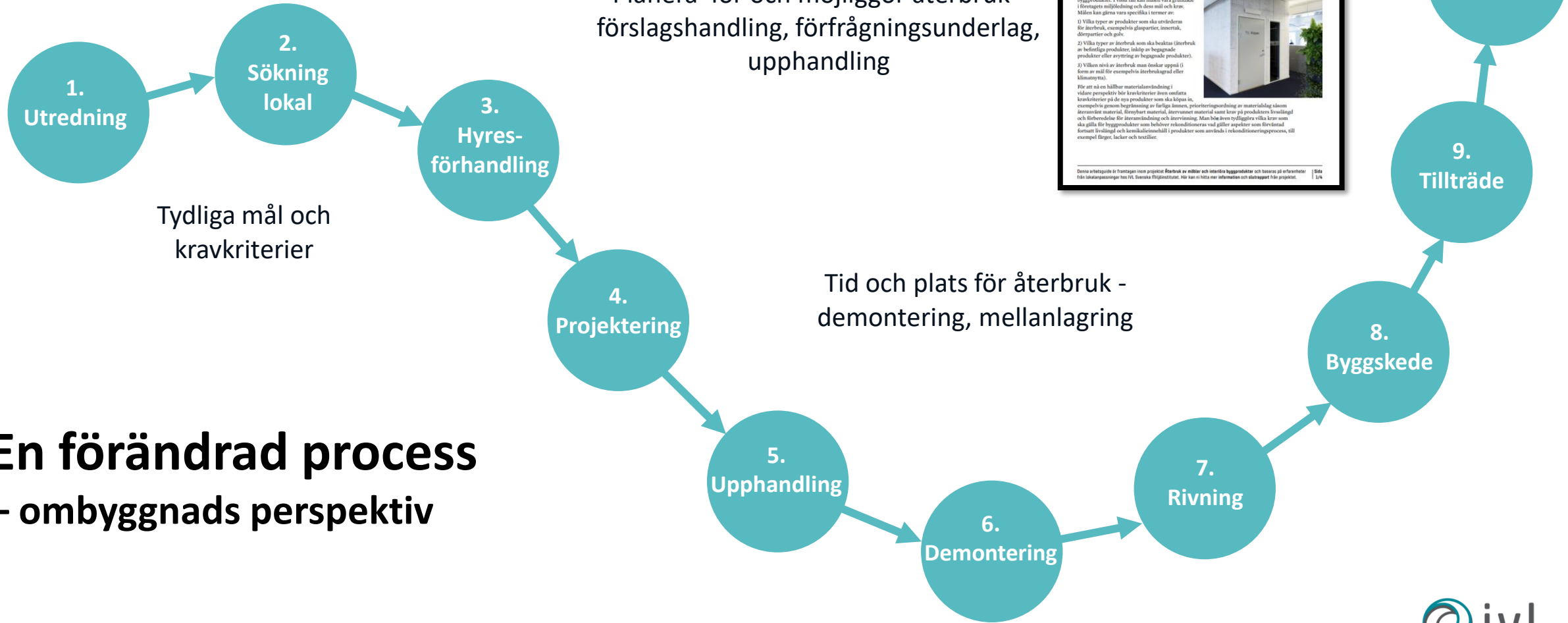
Illustration: Björn Johansson White

Källa/Läs mer: [Arkitektens återbruksmetodik](#)

En förändrad process – arkitektens perspektiv



Inventering och värdering, tidig kontakt återförsäljare



En förändrad process – ombyggnads perspektiv

Källa/Läs mer: [Arbetsguide](#)

Samverkansarena för cirkulärt
byggande:

Centrum för cirkulärt byggande

Maria Ahlm



Centrum för CIRKULÄRT BYGGGANDE

PROJEKTLEDNING

IVL Svenska Miljöinstitutet

FINANSIÄR

VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

PROJEKTPARTER

Akademiska Hus, Bengt Dahlgren, Borlänge Energi, Borlänge kommun, Business Region Göteborg, Byggfirman Otto Magnusson, Byggföretagen, Byggmaterialindustrierna, Castellum, Chalmersfastigheter, Climate Recovery, EBAB, Ettelva Arkitekter, Familjebostäder, Fastighetsägarna, Göteborgs Stad, Kjellgren Kaminsky, Klöver, Malmö Stad, Midroc Properties, MKB Fastighets AB, Mölndals Stad, P-Malmö, Stålbyggnadsinstitutet, Sveriges Allmännytt, Sweco, Uppsala kommun, Uppsala klimatprotokoll, Vasakronan, White, Västfastigheter, Zengun

WEBBSIDA:

ccbuid.se

E-POST:

ccbuid@ivl.se

BRANSCHORGANISATIONER

BYGGFÖRETAGEN

byggmaterial
industrierna

FASTIGHETSÄGARNA

SVERIGES
ALLMÄNNYTTA

FORSKNINGSINSTITUT

ivl
SVENSKA
MILJÖINSTITUTET

SBI Stålbyggnadsinstitutet
The Swedish Institute of Steel Construction

SAMVERKANSARENOR

Johanneberg
Science Park

Uppsala
klimatprotokoll

FASTIGHETSÄGARE

AKADEMISKA HUS

CASTELLUM

CTI
CHALMERSFASTIGHETER

Familjebostäder
i Göteborg

KLÖVERN

MIDROC

MKB

PMALMÖ
Vi skapar plats.

VASAKRONAN

VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
VÄSTFASTIGHETER

OFFENTLIGA AKTÖRER

BORLÄNGE

BUSINESS REGION
GÖTEBORG

Göteborgs
Stad

Malmö stad

MÖLNDALS
STAD

Uppsala
kommun

ARKITEKTER

ETTELVA ARKITEKTER/
JELLGREN KAMINSKY

LINK ARKITEKTUR

TENGBOM white

KONSULTER

BENGT DAHLGREN CLIMATE RECOVERY.

ebab SWECO

ENTREPRENÖRER

OTTO MAGNUSSON zengun

En nationell samverkansarena – www.ccbuild.se är navet

Samverkan

Internationellt
Nationellt
Regionalt
Lokalt
Organisationer
Projekt

Kunskapsbank

Utbildning
Goda exempel
Initiativ
Rapporter
Guider

Arbetsätt och processer

Inventering
Lager
Målsättning
Upphandling
Demontering
Etc.

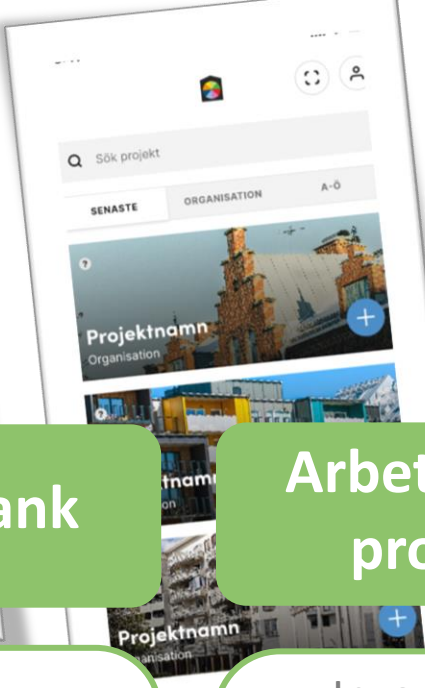
Digitala tjänster

Produktbank
Inventering - märkning
Marknadsplats
Beslutsstöd
Kvalitetskriterier



Samverkan

- Internationellt
- Nationellt
- Regionalt
- Lokalt
- Organisationer
- Projekt



Kunskapsbank

- Utbildning
- Goda exempel
- Initiativ
- Rapporter
- Guider



Arbetsätt och processer

- Inventering
- Lager
- Målsättning
- Upphandling
- Demontering
- Etc.

Digitala tjänster

- Produktbank
- Inventering - märkning
- Marknadsplats
- Beslutsstöd
- Kvalitetskriterier

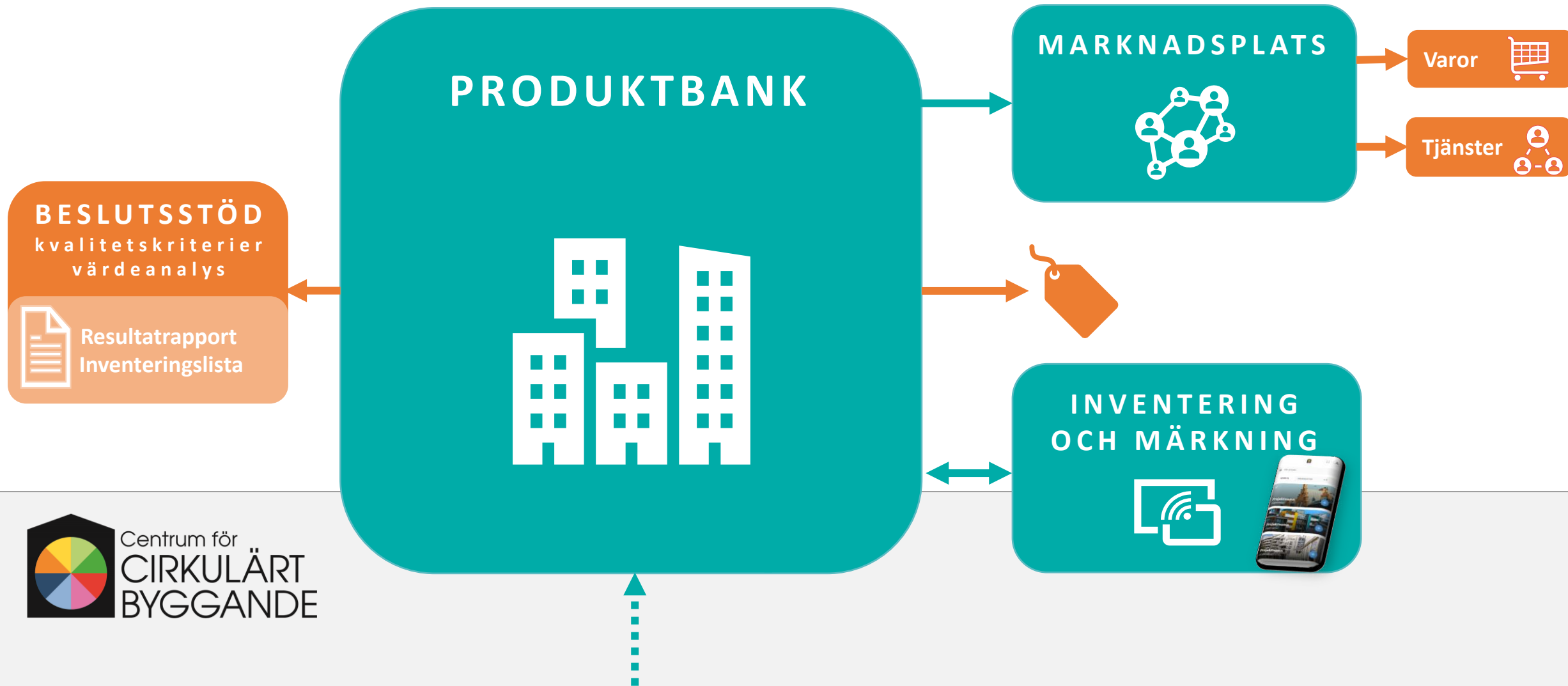
PAUS

Passa på att svara på Menti-frågan!

Digitala tjänster för cirkulär produktshantering

Åsa Nilsson

CCBuilds digitala tjänster för cirkulär produkthantering



PRODUKT BANK



BESLUTSSTÖD
kvalitetskriterier
värdeanalys

Resultatrapport
Inventeringslista

Produktbanken ger översikt av dina byggvaror, produkter och material

- **Materialbank** – databas över era befintliga resurser
- **Underlag** – för materialhanteringsplan, rapporter och statistik
- **Beslutsstöd** – värdeanalys och kvalitetsbedömning

The screenshot shows the Produktbank web application interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'CIRKULÄRT BYGGGÄNDE' and a search bar. The main content area displays a welcome message for 'Johanna Andersson' and a list of projects. The projects listed are 'Demoprojekt 2', 'Demoprojekt', 'Eva Å Joel', and 'Karins Hus (Kopia)'. A 'Senaste aktivitet' section shows recent updates for 'Demoprojekt 2' and 'Demoprojekt'. A 'Statistik' section provides summary data:

Statistik	
Projekt	29
Produkter	850
Klimatbesparingspotential (ton CO ₂ e)	112 771

MARKNADSPLATS



Varor



Tjänster



På CCBuids marknadsplats synliggörs produkter för nästa användare

- **Annonsera** – dina återbrukade produkter internt inom din organisation eller publikt
- **Sök** – efter återbrukbara produkter
- **Efterlys** – det du inte hittar
- **Förmedling** – här hittar du cirkulära erbjudanden och tjänsteaktörer – eller kan visa dina egna

Länk till [Marknadsplatsen](#)

The screenshot shows the CCBUILD Marknadsplats website. The header includes the CCBUILD logo, navigation tabs (START, PRODUKTER, EFTERLYSNINGAR, FAVORITER, TJÄNSTER, HJÄLP, NYHETER), a search bar, and user information (JOHANNA ANDERSSON). The main content area features a large illustration of a person looking at a grid of products, with a shopping cart icon. Below this, there is a section titled 'Återbrukets miljöeffekter' with a paragraph of text. On the left side, there is a dark green box with statistics:

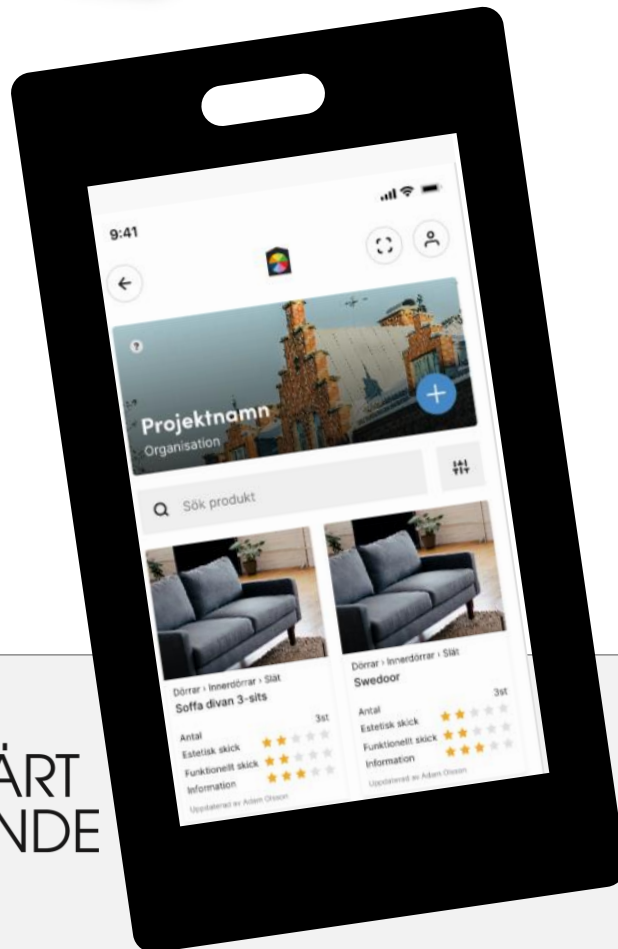
Produkter på marknadsplatsen	1 068
Produkter i produktbanken	186 124
Klimatbesparingspotential (ton CO ₂ e)	1 978

INVENTERING OCH MÄRKNING



Med hjälp **CCBuild-appen** kan du inventera och märka dina produkter

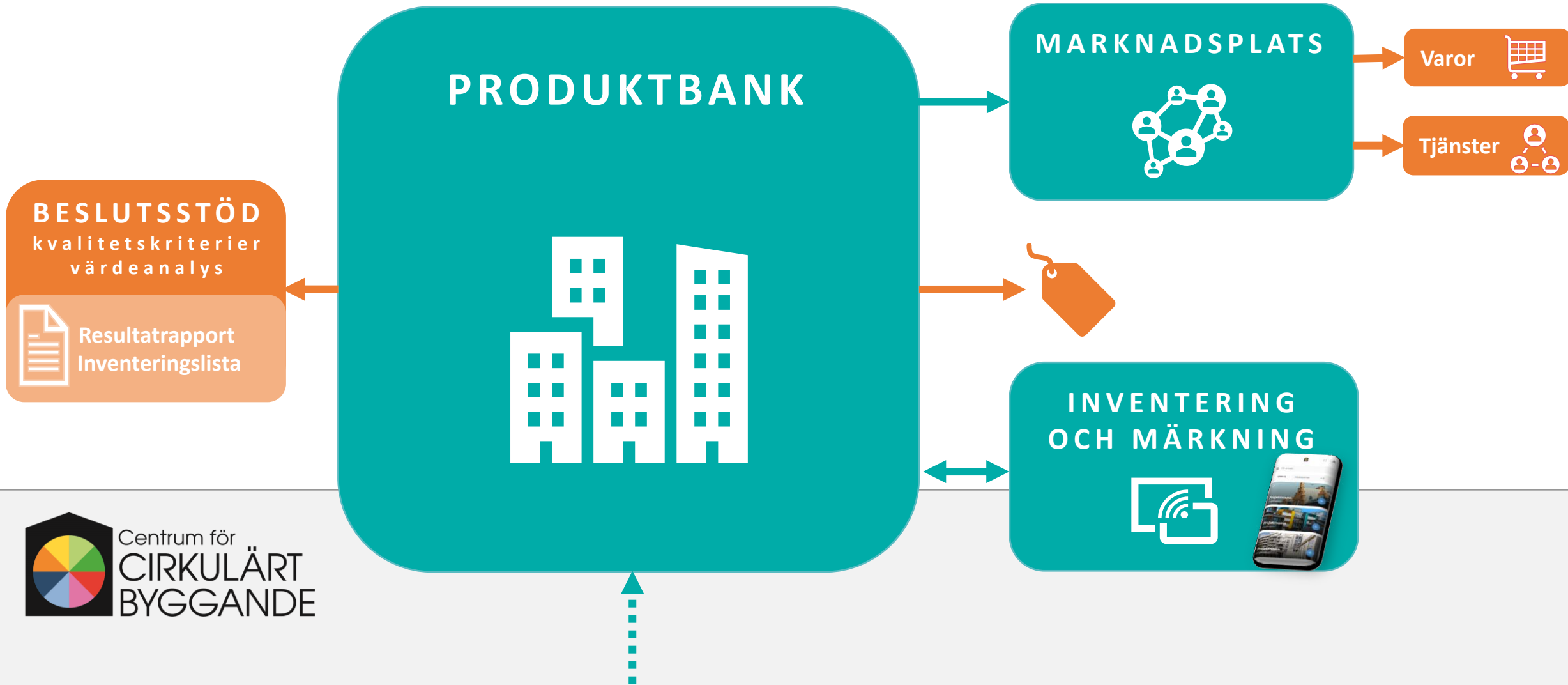
- **Materialinventering** - av byggvaror och andra produkter
- **Märkning** - av byggvaror och andra produkter (etiketter skrivs ut från Produktbanken)
- **In- och utcheckning** av varor
 - på ett lager eller
 - återbruksdepå



Demo

3. Produktbank (login krävs alltid)

1. Publik Marknadsplats
2. Marknadsplats för inloggade



Centrum för cirkulärt byggande – Hur kan du ansluta dig

Maria Ahlm

Gå med i CCBuild-nätverket!

- Samverkansarena
 - Nätverksträffar
 - Digital samverkansarena
 - Lokal och nationell samverkan
- Synliggörande
 - Cirkulära tjänster
 - Goda exempel
 - Logga på hemsidan
- Digitala tjänster
 - Introduktion
 - Användning
 - Support
 - Nyckeltal och uppföljning



Kommande evenemang och nätverksträffar

- 11 mars [Informationsträff](#): Om Centrum för cirkulärt byggande
 - Introduktion till samverkansarenan Centrum för cirkulärt byggande
 - Visning av CCBuilds nya digitala plattform med systemstöd för cirkulär produkthantering. Hur kan plattformen användas av olika aktörer i samhällsbyggnadsbranschen?
 - Vad är det långsiktiga målet för CCBuild? Information om pågående och kommande utveckling under perioden 2020 - 2022.
- 16 mars [Utbildning](#): Cirkulärt byggande och återbruk, genom Byggföretagen/BUC
- 23 mars [Nätverksträff CCBuild](#): Att klimatberäkna återbruk (för partners)
- 24 april [Utbildning](#): Cirkulärt byggande och återbruk, genom Byggföretagen/BUC

Vi söker fler associerade partners till CCBuild!

Vill ni bli associerade partners? Eller har frågor om evenemang?

Hör av er per e-post: ccbuild@ivl.se

Eller läs mer på webbsidan ccbuild.se



Tack för idag!

Kontakt:

Maria Ahlm

Johanna Andersson

Åsa Nilsson

ccbuild@ivl.se