

ÅTERBRUK ALECTA FASTIGHETER

- Hållbarhetsprogram
- Återbruksprogram
 - Mål
 - Gränsvärden klimatavtryck
 - Strategi – BÅT-modellen
 - Processbeskrivning
- Klimatkalkyler - Plant

Alecta Fastigheters fokusområden för Hållbarhet

Koldioxidutsläpp
Trygghet

Resurseffektivitet

Inkludering & framtidstro
Resiliens
Schysta affärer



Verka för ett cirkulärt materialflöde med krav på cirkulära materialval, återbruk och återvunnet material.



Arbeta med effektivt nyttjande av lokalen samt byggnadens och materialens livslängd.



Resurssnål förbrukning av energi & vatten.

Återbruk Vi på hörnet

alecta
fastigheter

Vi på hörnet

Projektet

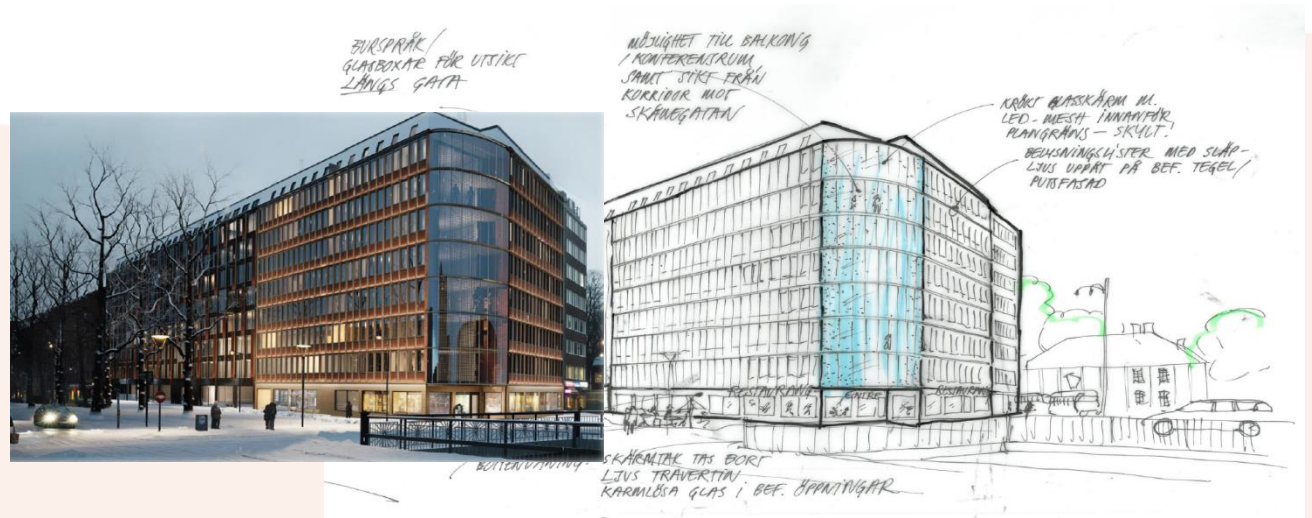
Alecta Fastigheter tar över ansvaret för projektet under Q4-2021

Omtag inleds omedelbart, främsta orsaker:

- Bolagets ambitioner avseende hållbarhet
- Fastigheternas struktur och förutsättningar
- Konkurrens- och områdesanalys

Ca 13600 kvm BTA tomställd kontorsfastighet från 60/70-talet

Uppgift:
Återbruka så mycket som möjligt
Skapa en attraktiv produkt



Återbruksmaterial - mängder

1035 st fönster
1 139 m² kopparplåt
172 st dörrar
88 st bokglaspartier (två st. hopbyggda partier)
203 m² lamellglas
2779 m² undertaksplattor
225 fönsterbänkskivor
250 m el/kabelstege
248 armaturer
23 WC-stolar
21 handfat
21 blandare
506 m² vägg (gips- och spånskivor)
327 m kopparrör
164 m² golv
317 st ventilation/frånluftsdon/ljudfällor
Ca 100 st pentryskåp (under- över och hög)
Diskhoar
2 st kylskåp
Fönsterbänkar (galler, gångjärn, skivor, regler)
Ståltrappa
Glasbetong
Mm!



~100 ton
återbrukat
material!



Total besparing av klimat-
påverkan mha återbruk:
~200 000 kg CO₂e

Vilket motsvarar
nyproduktion av 2 396 fönster
eller 25 773 innerdörrar
eller 99 002 stålreglar
eller 79 963 gipsskivor!

Återbruksnivå

– total andel som är inbyggt idag
i förhållande till hur mycket som
inventerades:

71% mätt i kg CO₂e

90% mätt i SEK

Återbruksnivå - exempel

- **I hög grad har vi lyckats återbruka:**
 - Kopparplåten i fasaden 90%
 - Fönster 100%
 - Undertaksplattor 133% (inkl återbruk från annat Alecta-projekt)
 - Bokglaspartier 86%
 - WC-porslin 86%
- **Material som har varit mer utmanande att återbruka:**
 - Ventilation 27%
 - Rör 21%
 - Armaturer 45%

Båtmodellen



Bevarande

Utifrån återbruksinventering bevaras så mycket som möjligt på plats, alltså befintligt läge och utförande. Viktigt att skydda under projektet!

Ex. trapphus, hissar, fasader, WC, fläktaggregat m.m.

B Å T

Tillägg

Produkter som tillförs utifrån, även här går återbrukat från andra projekt före inköp av nytt material.

Ex. tekniska installationer, mattor, entrédörrar m.m.

Återbruk

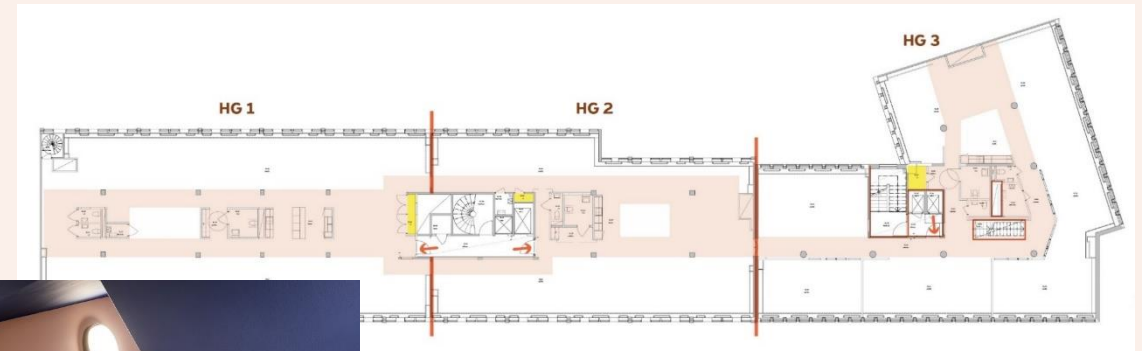
Byggdelar som identifierats inom återbruksinventeringen och som flyttas, ändras eller konceptanpassas inom befintligt projekt. Måste lagerhållas!

Ex. glaspartier, fönster, gipsskivor, undertaksplattor, dörrar, armaturer m.m.

Båtmodellen - Bevarande



- **Det första och viktigaste steget**
 - Hur *lite* kan vi göra och ändå uppnå önskat resultat och en ny kvalitativ helhet?
- **Kräver kreativitet, materialkunskap och yrkesskicklighet på alla nivåer**
 - Exempel på bevarade byggdelar:
 - Planlösningar (förråd, intertrappor, schakt, pelarstruktur mm)
 - WC-paket
 - Trapphus och dess ytskikt
 - Hissar
 - Entrépartier (ombyggda och renoverade)
- **Utmaningen nästa gång är att utöka bevarandet ännu mer!**



Båtmodellen - Återbruk



- **Återbruket i VPH kan även definieras som bevarande**

- Detta då i stort sett allt återbrukat material har återbrukats och lagrats *inom* fastigheterna – internt återbruk, eller bevarande om man så vill

- **Konceptualisera återbruket – inte återbrukifiera konceptet!**

- Koncept och planlösningar har utformats baserat på tillgängligt material från huset
- En förutsättning för att kunna återföra så stor del av det demonterade materialet

- **Demonterade byggdelar blir återbruk först när de är inbyggda igen!**

- Exempel på återbrukade byggdelar:
 - Dörrar och glaspartier
 - Pentryn
 - Armaturer
 - Fönsterbänksdelar och installationer
 - Fönster och kopparsplåt i fasad



Båtmodellen - Tillägg



- **Cirkulära tillägg**

- Nya tillägg ska självklart gå att renovera och/eller återbruka i framtiden!
- Ex: Textilplattor, massiva träramar till glaspartier, undertaksöar som enkelt går att flytta

- **Klimatsmarta tillägg**

- Ex: Pappreglar, tidningspapper i cellulosaisolering, Träfiberisolering av PEFC-certifierad granflis från lokala sågverk

- **Konceptuella tillägg**

- Tillägg som stämmer med husets grundidentitet eller stärker konceptet och är enkla att byta ut i framtiden



Båtmodellen - exempel



Bevarande

Återbruk

Tillägg

Båtmodellen - exempel

Tillägg

Bevarande

Återbruk



Kvalitativ produkt

Konceptutveckling som främjar återbruk - och återbruk som främjar konceptutveckling!

- Stor vikt har lagts på konceptutveckling – att ta fram en unik produkt som lyfter och jobbar med fastigheten
 - Sammanhållen helhet - noggrannhet med detaljer och utförande
 - Balans mellan att det får finnas vissa synliga skavanker och en generellt hög nivå på finish – vad tål just denna fastighet?
 - **Blir inte sämre kvalitet – blir annan kvalitet**
- Konceptet grundar sig i fastighetens ursprung och identitet, samt i det återbruksmaterial som finns tillgängligt. Detta utgångsläge hjälper till att pusha kreativiteten och konceptet till en unik och omsorgsfull produkt

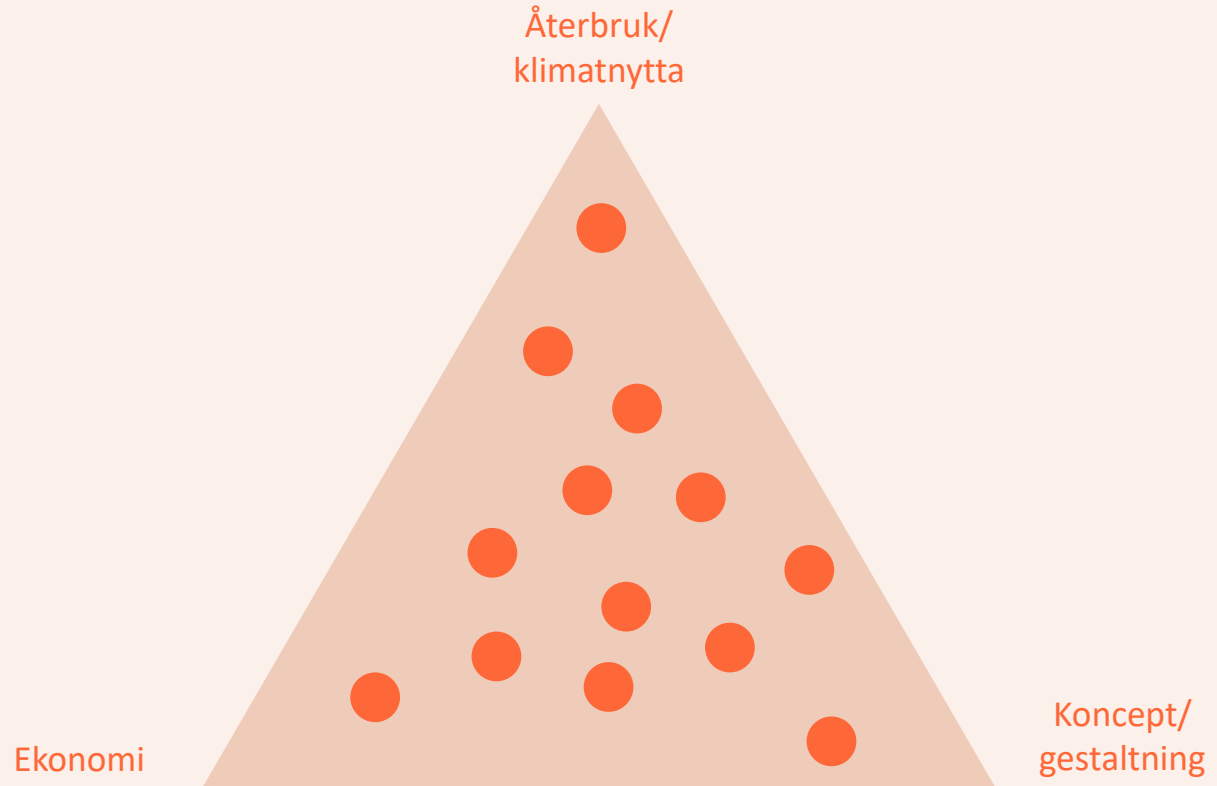


Återbruksprocessen

- koncept

Göra förutsättningarna till fördelarna!

- BÅT-modellen. Utgå från de material som finns och bygga både koncept och planlösningar på det.
- Utmana initiala idéer om vad som är möjligt.
- Samsyn i projektet kring vad som går att återbruka, hur det ska återbrukas och vad som är kostnadsdrivande
- Samsyn kring ”återbruks-ambitionen”. I det här fallet: **”Återbruka så mycket som möjligt”!**



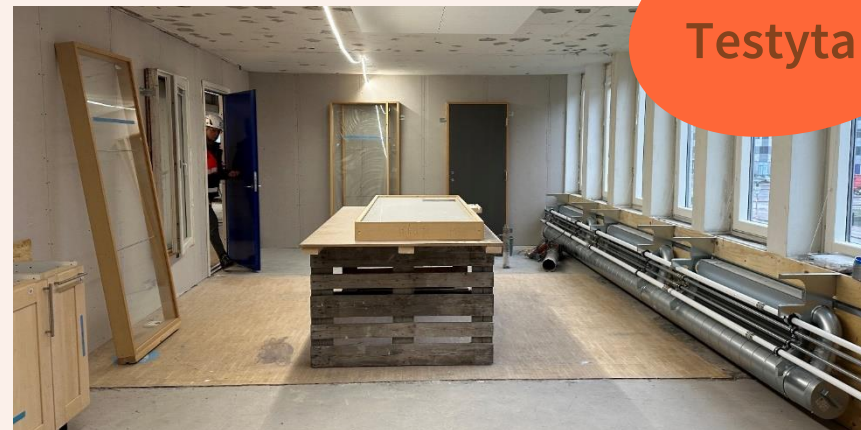
Återbruksprocessen - Återbruksstudion

Testyta och show room

- Iden var att skapa en yta där de olika återbruksidéerna kunde testas i full skala – hur blir det egentligen!?
- Och hur gör vi egentligen? Hur mycket kommer det att kosta?
- Lösningar i labbet har sparat pengar i form av att undvika framtida produktionsproblem samt genom att både projekteringstid och produktionstid förkortades i och med lösningar som togs fram i återbruksstudion

Fördelar

- Underlättar dialog mellan fastighetsägare, arkitekt och entreprenör för att sätta ambitionsnivå och koncept
- Att bryta ner återbruksambitioner och andra ramar för projektet på övergripande nivå och stämma av vad de innebär mer specifikt när man jobbar med särskilda produkter, hur lång tid olika moment tar etc
- Visualiserar potentialen med återbruk för alla inblandade, särskilt viktigt för att visa att det inte behöver bli sämre slutresultat. Tvärtom!
- Har som störst värde i väldigt tidigt skede



Testyta



Showroom

Återbruksprocessen

- Logistik & dokumentation

Lärdomar

- Demontering
 - Svårt att uppskatta tid för detta. Börja testa i tidigt skede för att få en uppfattning.
- Rivning minskar till förmån för demontering
 - Den traditionelle rivaren får en viktig roll som demonterare
 - Också varje UE, särskilt installatörerna, blir viktiga i att hantera demontering och förpackning av just sina produkter
- Dokumentering
 - Viktigt med samarbetet entreprenör – arkitekt/projektör för att ha en ständigt aktuell inventarielista av produkter tillgängliga för återbruk med all specifik information som behövs för att kunna rita in dom eller beställa nya i mått som passar
- Lagerhållning
 - Till största delen lagerhållning på projektet – utmana!
 - Fönster/ glaspartier en särskild utmaning pga dess vikt, beakta bärighet. Men en fördel att lagerhålla på plats för att undvika riskmoment vid transport.
 - Fungerande lagerhållning helt beroende av en välgjord inventering – som ständigt behöver uppdateras när det framkommer ny info om skick/ möjlighet att återbruka + när inventerade produkter byggs in (och inte längre är tillgängliga för återbruk)



Återbruksprocessen

- Återföring/inbyggnad

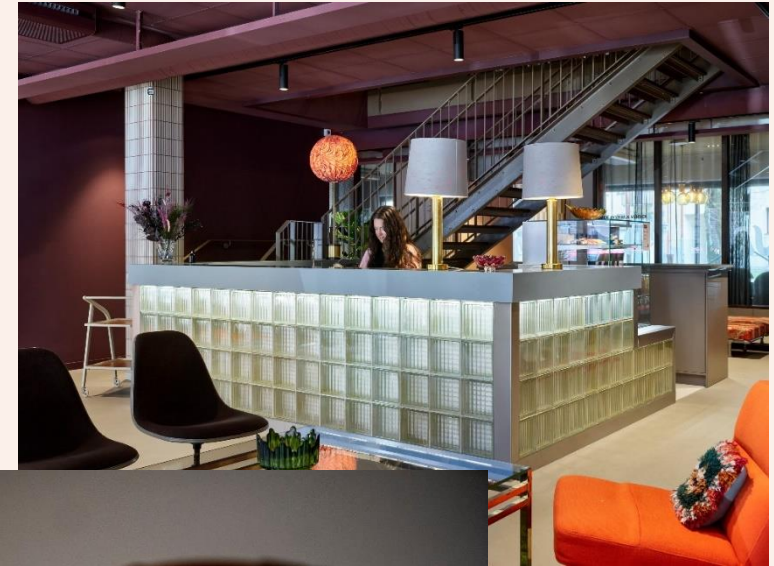
Det är nu det blir återbruk!

- I VPH har mycket kunnat göras på plats. Endast köksluckor till pentry och vissa synliga ventilationsdelar som skickats iväg för sprutlackering. I övrigt har renoveringar/ behandlingar skett på plats: alla fönster, målning av undertaksplattor, tilläggsglas och målning av bokglaspartier mm.



Kreativt återbruk – up cycle

Kapphängare, kakelvägg, barception
av glasbetong, återvinningsluckor,
fönsterbrädor mm



Slutresultat exempel



Hisshall före



Hisshall efter

Slutresultat exempel



Kontorskorridor
före



Kontorskorridor
efter

Slutresultat exempel



Pentry
före



Pentry
efter

Slutresultat exempel



Kontor
före



Kontor
efter

Slutresultat exempel

WC
före



WC
efter

