

Workshop

Klimatkrav i Byggprocessen

Emma Karlsson, Åsa Ekberg Österdahl & Sara Espert, WSP

Kajsa Andersson, Karin Glader & Åsa Wahlström, CIT

Agenda

- Presentationsrunda alla deltagare
- Inledande presentationer
 - > Energimyndighetens uppdrag och nätverken BeBo/Belok
Dag Lundblad, Energimyndigheten
 - > Boverkets uppdrag om klimatdeklaration av byggnader
Kristina Einarsson, Boverket
 - > Färdplan för fossilfri konkurrenskraft i Bygg- och anläggningssektorn
Maria Brogren, WSP
 - > Andra initiativ på området
Martin Erlandsson, IVL
 - > Presentation av syftet med pågående förstudie och resultat från genomförda intervjuer, WSP/CIT
- Fikapaus
- Workshop
 - > Del 1 + redovisning
 - > Del 2 + redovisning

Branschens syn på klimatkrav i byggprocessen

Förstudie inom BeBo & Belok



Fokus på klimatreDOvisning

- Beakta klimatpåverkan i tidiga skeden av plan- och byggprocessen.
- Ställ funktionsbaserade upphandlingskrav där innovativa lösningar med låg klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv premieras. Efterfråga och ge incitament för lägre klimatpåverkan i anbud.
- Följ upp klimatkraven systematiskt, gör det kostsamt att göra fel och lönsamt att göra rätt.
- Ställ krav på återanvändning av material om/när det är fördelaktigt ur ett livscykelperspektiv, till exempel vid renovering och masshantering.
- Inför ett prekvalificeringskrav på att företagen ska ha ett klimatarbete eller -policy för att få lämna anbud, i synnerhet i större projekt som sker inom offentlig upphandling.



Klimatkrav / Klimatredovisningskrav

- Miljöbyggnad 3.0
- BREEAM
- LEED
- CityLab
- Environmental footprint
- GHG-protokoll
- Hållbarhetsredovisning
- Level(s)
- Advancing Net Zero
- IVL-projekt Tidsstegen 1&2
- IVL-projekt Öppet klassningssystem
- IVL-projekt Resursindex för energi
- Profus Klimatbokslut

Intervjustudie med fastighetsägare

- Genomförs parallellt inom BeBo och Belok
- Har genomfört 21 intervjuer
- Intervjuer för att sammanställa fastighetsägarnas syn på :
 - > Vilka erfarenheter av arbeta med klimatkrav som finns redan nu
 - > Möjligheterna för beställare att följa uppmaningarna i färdplanen
 - > Föredragna styrmedel
 - Boverkets förslag om klimatdeklarationer
 - > Hur kan Energimyndigheten stötta i detta arbete framöver? T. ex. genom insatser inom sektorsstrategierna.

Redovisningsmetoder för klimatpåverkan

Ett parallellt projekt från Lågan

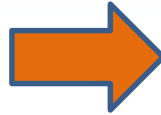


Redovisningsmetoder för klimatpåverkan

- Kartlägga vilka som finns på Svenska marknaden
- Beskriva dess kvaliteter på ett sakligt, enkelt och överskådligt sätt
- Beskriva om och när de kan användas i praktisk verksamhet eller om de är mer lämpade för framtida forsknings och utveckling

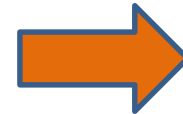
Metoder för indata

EPD
Generiska
data



Verktyg och databaser

- BM 1.0, Byggsektorns miljöberäkningsverktyg
- openLCA
- SimaPro
- GaBi
- OneClickLCA
- Ecoinvent
- EPD Norge



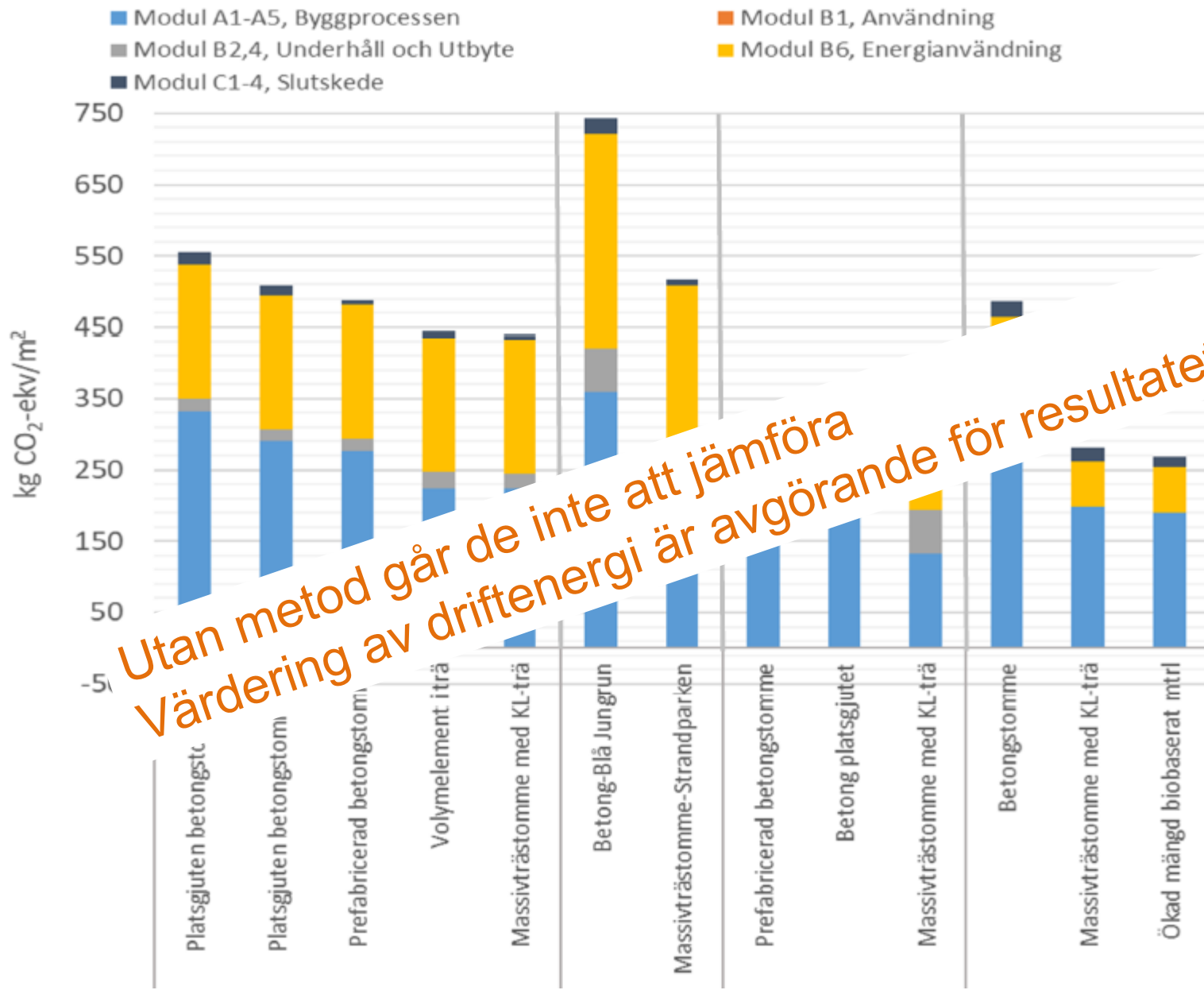
Metoder för värdering

- Systematiskt arbetssätt
- Avgränsningar, systemgräns
- Metodval, perspektiv
- Värdering av indata
- Presentation av resultat
- Andra regler

R
E
S
U
L
T
A
T

Klimatbokslut
Profu





Vad skiljer dem åt?

- Till vad ska den användas?
- Vilket skede studeras?
- Bokföringsperspektiv
 - Allokering
- Konsekvensperspektiv
 - Systemexpansion
 - Undvikna utsläpp
- Systemgräns el
- Vem står bakom?
- Är den granskad av extern part?
- I vilket skede ska den användas?
- Rekommenderat tillämpningsområde

Vilka metoder har vi tittat på?

Myndighetssystem

- Hållbarhetsredovisningar
- Boverkets klimatdeklarationer
- Level's
- PEF/OEF Product/Organisation Environmental Footprint

Utvecklingsprojekt

- Tidsstegen 2
- Klimatbokslut Profu
- *Öppet klassningssystem*
- *Resursindex*

Branschstandarder

- Miljövarudeklaration (EPD)
- GHG Greenhouse gas protocol

Certifieringssystem

- Miljöbyggnad 3.0
- LEED
- BREEAM-SE
- Citylab
- Noll CO₂

Till vad ska den användas?

Byggnader

- Boverkets klimatdeklarationer
- Level's
- Miljöbyggnad 3.0
- LEED
- BREEAM-SE
- Noll CO2
- Tidsstegen 2
- *Citylab*

Organisationer

- GHG Greenhouse gas protocol
- OEF Organisation Environmental Footprint
- Hållbarhetsredovisningar

Produkter

- Miljövarudeklaration (EPD)
- PEF Product Environmental Footprint
- Klimatbokslut Profu

	Tillämpnings-område	Skede	Per-spektiv	Undvikna utsläpp	Systemgräns el
Boverkets klimatdeklarationer	Nyproduktion	A1-A5	Bokföring	Nej	-ej spec
Level's	Nyproduktion	A1-C4	Bokföring	Nej	-ej spec.
Miljöbyggnad	Nyproduktion	A1-A4	Bokföring	Nej	-
GHG	Företag	Ett år	Bokföring	Nej	Nordisk elmix redovisar köpt grön energi
Noll CO2	Spjut-spetsprojekt	A1-A5 + B6	Bokföring	Nej	Nordisk elmix
Tidsstegen	Val av uppvärmnings-system, Energieffektiviseringsåtgärder	B6	Kon-sekvens	Ja	Europa
Klimatbokslut Profu	Fjärrvärme	B6	Kon-sekvens	Ja	Nordeuropa

Ett urval från insamlade svar och reflektioner

Förstudie inom BeBo & Belok



Vad innebär hållbarhet generellt för er?

- Stor och vid fråga/begrepp
- Tre grenar: Miljö, socialt samt ekonomiskt
- Flera nivåer
 - > Globala och nationella
 - > Regionala och lokala
 - > Stadsdel och byggnad

Hur arbetar ni med hållbarhet generellt?

- Hållbarhetsarbete på central nivå hos ägare och/eller moderbolag
 - > Hållbarhetsredovisning och GHG-protokoll
 - > ISO certifiering
- Certifieringssystem för byggnader
 - > Miljöbyggnad, BREEAM, LEED och Svanen

Hur arbetar ni med hållbarhet generellt?

- Miljöpåverkan från byggmaterial
 - > Fokus på kemikalier
 - > Använder byggvarubedömningen
- Klimatpåverkan från använd energi
 - > Energieffektivisering
 - > Förnybar energi

Vad innebär klimatkrav i byggprocessen för er?

Förknippar det med CO₂

Miljöpåverkan och
klimatpåverkan i
kombination

Både resurseffektivitet
och klimatpåverkan

Utsläpp från ingående
material i byggprocessen

Transporter och vilka
material man väljer

Krav på minskad
klimatpåverkan i
tidiga skeden

Vad innebär klimatkrav i byggprocessen för er?

- Verktyg att upprätta klimatkrav och följa upp under hela byggprocessen
- Försöker minimera CO₂-avtrycket som kommer in på många ställen
- Komplexiteten olika dimensioner av klimatpåverkan från byggprocessen
 - > En jättestor del av byggnadens livscykelutsläpp sitter i materialval och i processen

Vi är inte riktigt där än men vill börja arbeta med frågan!

Vad innebär klimatkrav i byggprocessen för er?

- De som kommit lite längre har tex:
 - > Anslutit sig till/deltagit i olika branschinitiativ
 - > Gjort pilotprojekt där LCA använts
 - > Har ett långsiktiga arbeten mot klimatneutralitet
- En stor skillnad i möjligheten mellan företag som framförallt bygger nytt samt företag som fokuserar på renovering av befintligt bestånd

Branschinitiativ för att öka fokus på klimatpåverkan

- Det finns flera olika branschinitiativ för att öka fokus på klimatpåverkan
- Kopplade till byggprocesser finns bland annat:
 - > Fossilfritt Sveriges Färdplan för en fossilfri konkurrenskraft i bygg- och anläggningssektorn
 - > Boverkets förslag om klimatdeklaration av byggnader
 - > SABOs Klimatinitiativ

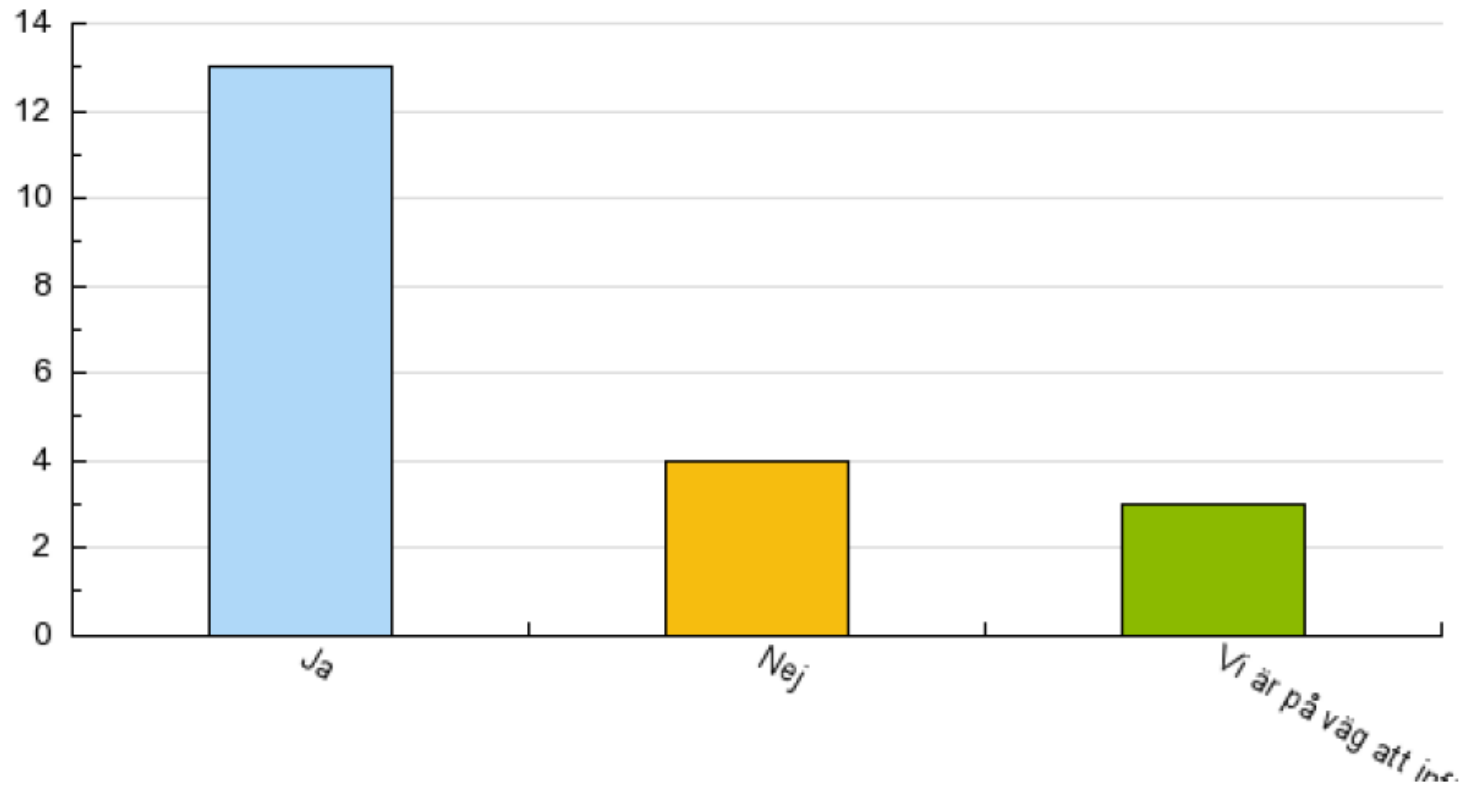
Vad ser ni som största fördel/nytta med att arbeta med klimatkrav i byggprocessen?

- En del av vårt ansvar
- Frågan ligger i tiden
- Övertygelse om "klimathotet"
- Bättre för miljön och långsiktig hållbarhet
- Minska mängden material dvs. bygga mer resurseffektivt
- Bidra till ett klimatneutralt samhälle

Vad ser ni som största fördel/nytta med att arbeta med klimatkrav i byggprocessen?

- Vi tror det kommer straffas ekonomiskt att inte jobba med klimatfrågan
- Lägre kostnader under driften
- Stärkt varumärke för bolaget
- Efterfrågas av kunder (köpare) och finansiärer t.ex. bättre lånevillkor
- Krav från hyresgäster (främst kommersiella, ej Brfer)
- Attrahera anställda

Har ni med klimatpåverkan som krav i upphandling?



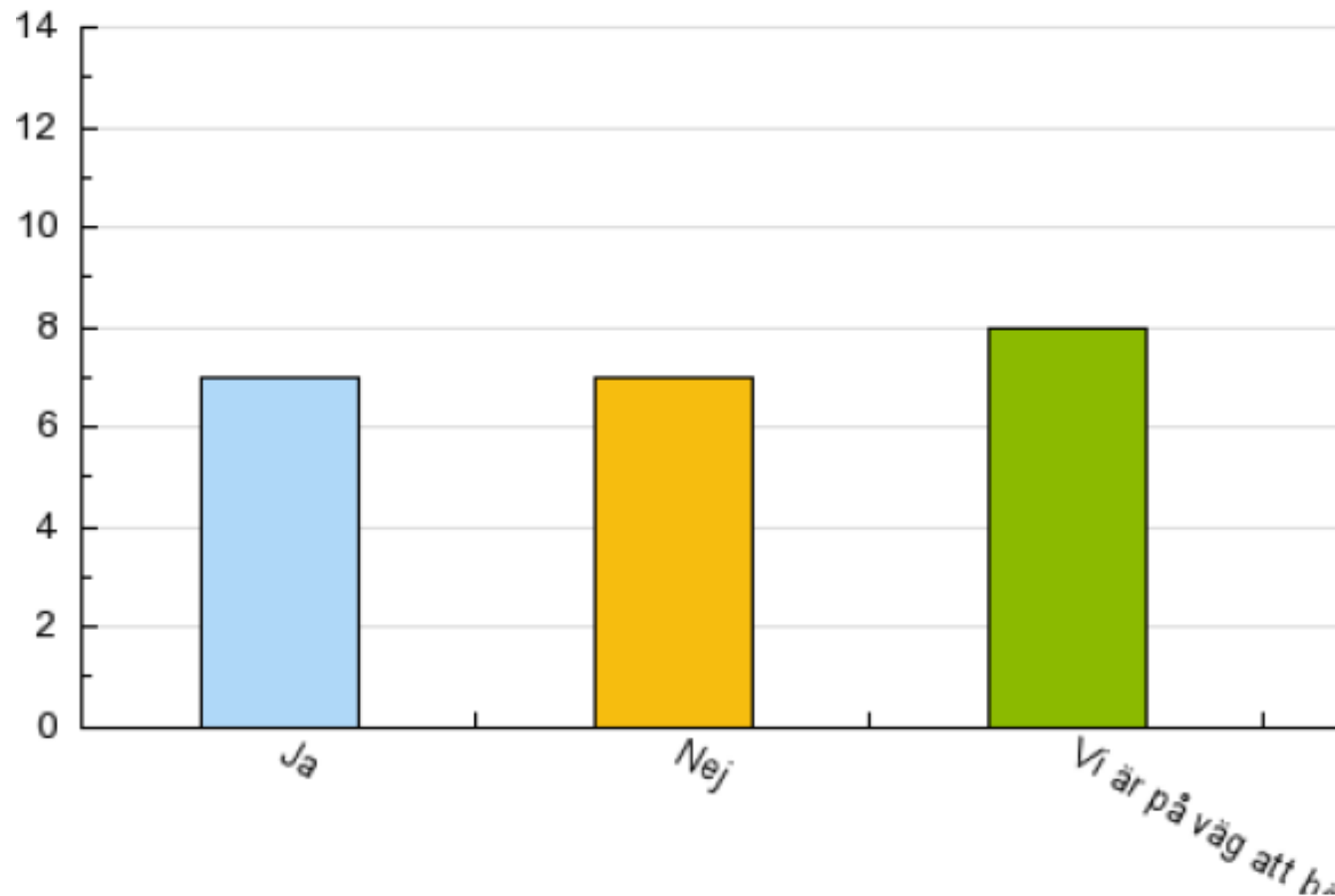
Hur ställer ni krav på klimatpåverkan i upphandling?

- Klimatberäkning är ibland kravställd
- Inga konkreta krav på utsläppsnivåer är fastställda
- Indirekt genom miljö- och energikrav
- Krav på miljö-/klimatpolicy för att få lämna anbud
- Krav på miljöledningssystem för att få lämna anbud
- Krav på certifiering enligt Miljöbyggnad 3.0
- Prekvalificeringskrav: Klimatmål, handlingsplan och vilka lösningar man tänker

Hur följer ni upp de klimatkrav som ställs vid upphandling?

- Verifiering/ uppföljning med Miljöbyggnad 3.0, Sundahus, Byggvarubedömningen, Svanen
- Vid utvärdering av offerter och kontraktsskrivning
- Indirekt genom Energideklarationen

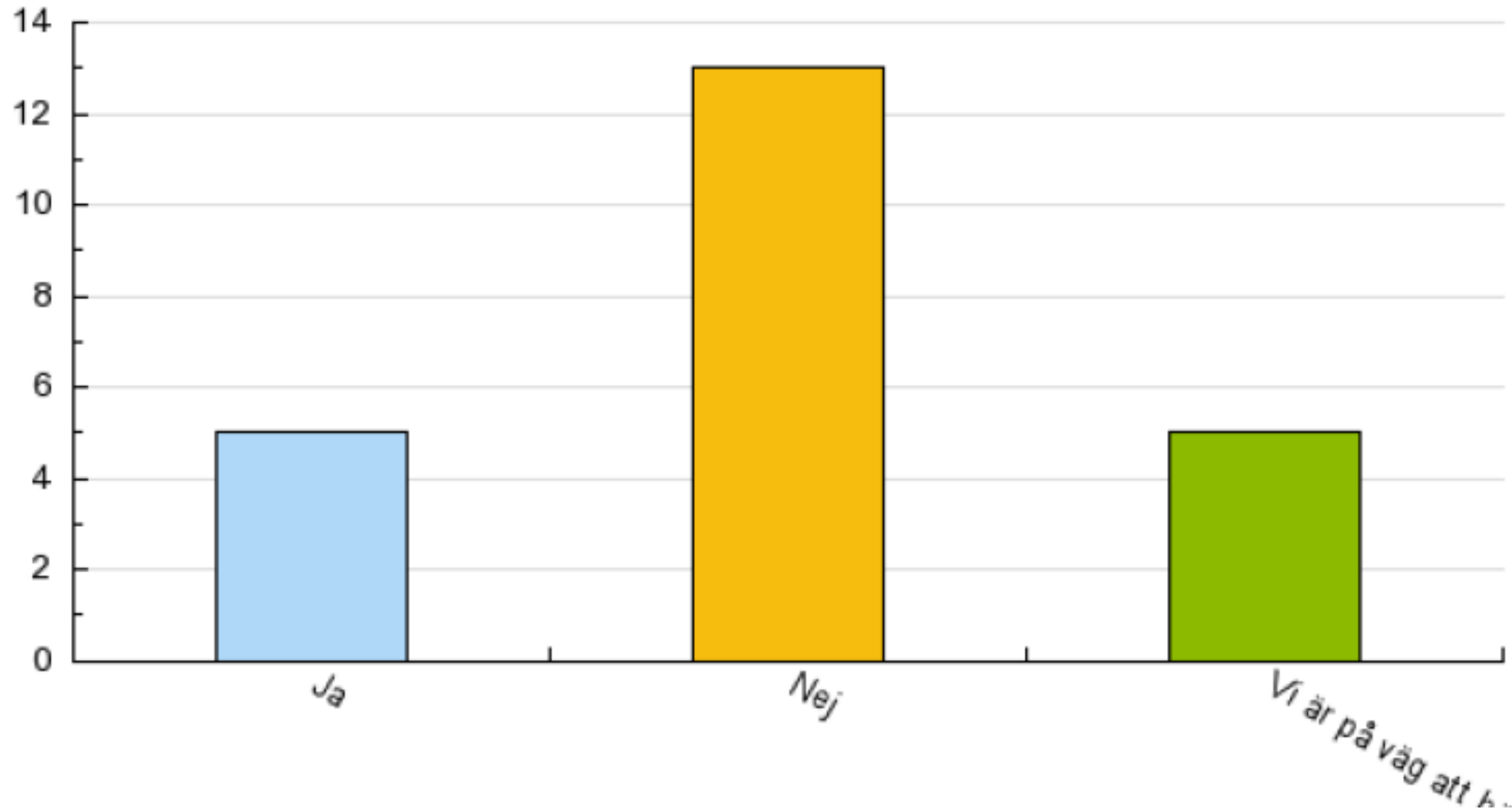
Ställer ni, kopplat till någon av metoder/system ovan, eller av annan anledning, krav på att LCA-analys ska utföras?



Vilka hinder finns för att ställa krav på att LCA-analys utförs?

- Resursbrist (personal, tid, kostnad)
- Brist på krav "uppifrån" i organisationen
- Behöver finnas bra verktyg
- Svårt verifiera resultat
- Får inte p.g.a. att det inte är ett lagkrav
- Saknar tydligt värde

Ställer ni krav på återanvändning av material i era projekt?



Fikapaus!

Efter bensträckaren sätter vi igång med WS!



Workshop del 1

- *Vad behövs göras för att få in frågan om klimatpåverkan i alla skeden av byggprocessen?*
- *Vad behöver göras för att kraven ska ge konkret effekt, dvs minskad klimatpåverkan?*
- *Hur skulle CO2 kunna arbetas in i den ekonomiska kalkylen?*

Gruppbyte!



Workshop del 2

- *Är lagstiftning rätt väg att gå?*
- *Vilket stöd behöver branschen för att arbeta med klimatkrav i byggprocessen på ett effektivt sätt?*