

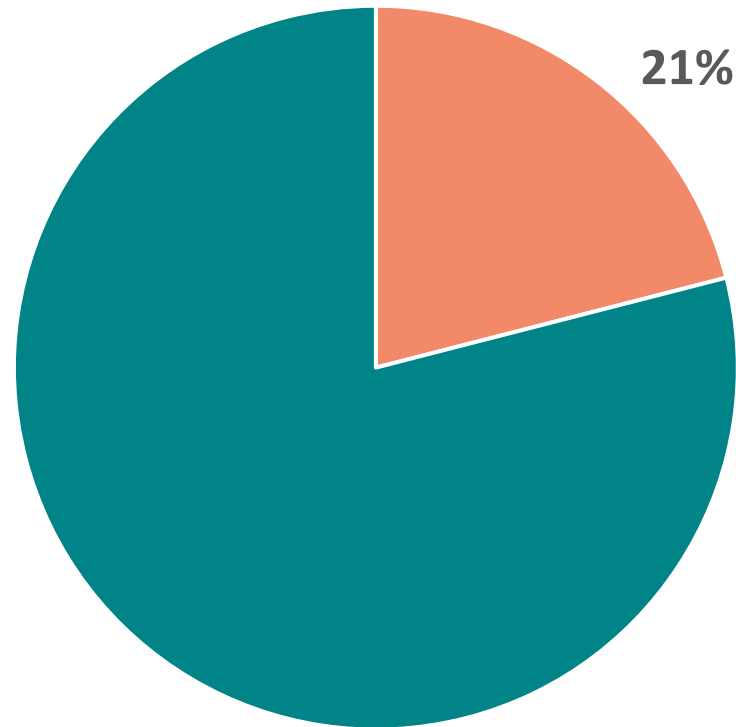


# Tolkning av byggentreprenörers klimatberäkningar för byggnader

Åsa Thrysin  
2023-11-09



# Bygg- och fastighetssektorn står för en femtedel av Sveriges nationella utsläpp av växthusgaser



Boverket, 2021. Utsläpp av växthusgaser från bygg- och fastighetssektorn. Available at: <https://www.boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/miljoindikatorer---aktuell-status/vaxthusgaser/>

# Fossilfritt Sverige

- Färdplanen för bygg- och anläggningssektorns mål:
  - 2030: 50% minskade utsläpp av växthusgaser (jmf 2015)
  - 2040: 75% minskade utsläpp av växthusgaser (jmf 2015)
  - 2045: Netto nollutsläpp av växthusgaser



# Olika krav på klimatpåverkan i bygg- och fastighetssektorn

- Lagen om klimatdeklarationer för byggnader
- Miljöcertifieringssystem för byggnader
- EU Taxonomin
- Lokala branschinitiativ t.ex. LFM30
- Företagsspecifika målsättningar och krav

## Förtydligande:

Klimatberäkning/deklaration i byggsektorn = livscykelanalys (LCA) med avseende på klimatpåverkan



# För att uppnå dessa krav krävs klimatkrav vid upphandling



Men när beräkningen kommer in  
– vad gör man då?



# Granska en klimatberäkning/deklaration

Kontroll av:

- Redovisade handlingar och resultat
- Metod och indata
- Rimlighet av resultat

Förslag på granskningschecklista finns i upphandlingsvägledning från IVL\*

## 5.1 Checklista för granskning

Nedan följer guidning och förslag på kontrollpunkter som kan genomföras vid granskning av en klimatberäkning.

### Övergripande kontroll av redovisade handlingar

**Övergripande redovisning:** De handlingar som lämnas in behöver omfatta specifika delar för att en granskning ska vara möjlig. Dessa delar bör man ha kommit överens om i projektkraven och redovisning kan exempel innebära följande:

Kontrollpunkt	
Beräkningsrapport med beskrivning av metod, beräkningens omfattning, indata och redovisning av resultat	
Resurssammanställning som beräkningen är baserad på samt tillhörande beskrivning i hur den tagits fram.	
Beskrivning av byggprojektet.	

### Övergripande kontroll av redovisat resultat

**Redovisning av resultat:** Kontrollera att det beräknade resultatet är redovisat i korrekt enhet (t.ex. kg CO<sub>2</sub>e och kg CO<sub>2</sub>e/BTA) samt att resultatet är uppdelat enligt projektkrav. Exempel på relevant redovisning och uppdelning:

# Exempel

Adda Inköpscentral

Ramavtal för Förskolebyggnader 2018



# Ramavtal för Förskolebyggnader 2018

- Upphandlingen skedde innan klimatdeklarationslagen varken var beslutad om eller trätt i kraft
- Syfte att verka för en utveckling där fler klimatberäkningar genomförs
- Ge upphandlande myndigheter transparent information om byggnadernas klimatprestanda



# Kravställning

- Beräkning av klimatpåverkan ska göras för byggnadens byggskede
- Ej krav på klimatberäkning av drift- och slutskede
  - Istället separata krav på energiförbrukning, lufttäthet etc.
- Minst 50% av beräknad klimatpåverkan från stomme och grund ska baseras på produktspecifika klimatdata från miljövarudeklarationer (EPD:er)
- Leverera rapport samt ifylld resultatfil i Excel
- Följa IVL:s anvisningar för klimatberäkningar (anvisning 1-4, 7-11 samt 14)\*



\* <https://www.klimatkravtillrimgkostnad.se/>

# Granska klimatberäkningar till ramavtalet

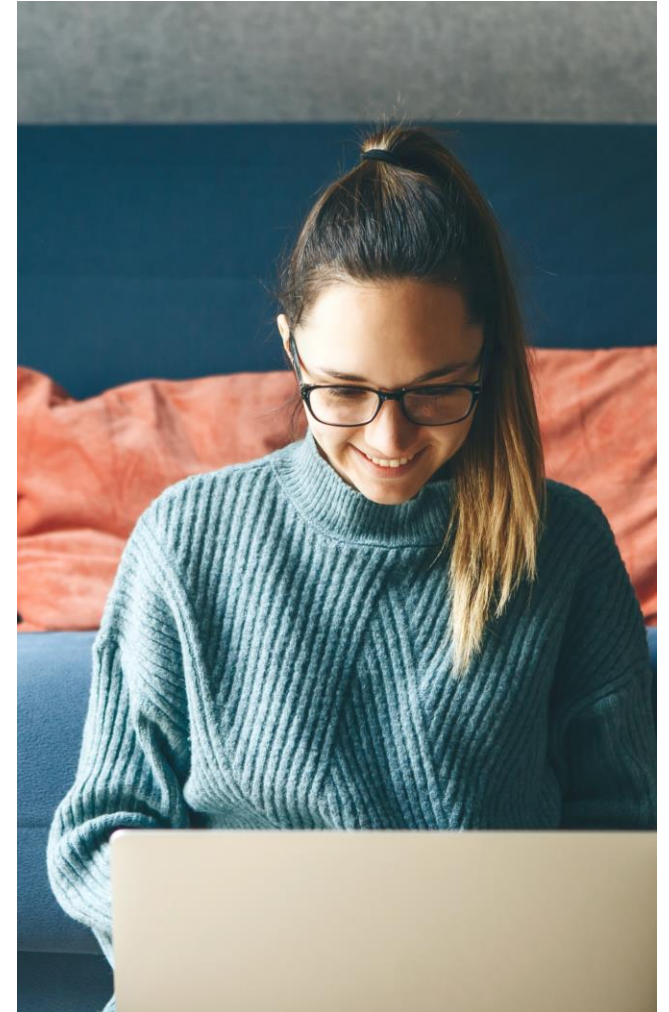
- IVL granskade klimatberäkningarna från leverantörerna.
- Ett gemensamt granskningsdokument där leverantörernas resultat skrevs in samt kolumner för de delar som ska kontrolleras enligt upphandlingens krav.
- Utifrån tabellen kan sedan upphandlande organisation kontakta respektive leverantör för komplettering med angivna kommentarer.

Entreprenör	Resultatmall ifylld	Verktyg	BTA (m2)	Klimatpåverkan A1-A5			Andel EPD:er	Övergripande resultat	Upppfyllnad av anvisning														Kommentar kompletteringar	
				Täckningsgrad (%)	kg CO2e inkl. kompensation	kg CO2e/m2 BTA inkl. komp.			1	2	3	4	7	8	9	10	11	14						
Anbud 1		BM	1362	94%	373 152	274	52%																	Anvisning 7: Ej beskrivit resurssammansättningen enligt anvisning. Anvisning 8: Ej förklarat hur beräkning av täckningsgrad har genomförts enligt anvisning.
Anbud 2																								- Resultatmall är inte ifylld - Resultatet ser lågt ut. Bl.a. fasad ser väldigt låg ut. Ge en kortfattad kommentar kring resultatet. - Anger ej andel EPD:er enligt upphandlingskravet
Anbud 3		Prodikt	1298	93%	308 913	238	66%																	Anvisning 4: Ej redovisat information på använda EPD:er enligt anvisningen.
Anbud 4		BM	1320	83%	411 184	312	83%																	- Resultatet angivet i resultatfilen stämmer inte överens med resultaten i rapporten. Förklara varför.

# Tolka resultat

Tänk på att..

- Klimatberäkningar försöker återspegla en komplex verklighet.
- Svårt att fullständigt beskriva klimatpåverkan i alla detaljer, vilket exakta siffror i en resultatpresentation kan få det att se ut.
- Resultatet hjälper till att hitta var potentialen finns för att minska klimatpåverkan.



# Avslutande ord

Vid en upphandling..

- tänk på hur resultaten ska granskas.
- ställ krav på hur resultaten ska redovisas, även att/hur underlag ska inkluderas i redovisningen (inte bara resultat).
- att en gemensam resultatmall kan vara hjälpsam, så alla redovisar på samma sätt.



Tack för mig!

[asa.thrysin@ivl.se](mailto:asa.thrysin@ivl.se)