



Beställarnätverk: Gemensam innovation för en klimatneutral anläggningssektor!

12 oktober 2021

**INFRA
SWEDEN 2030**

Med stöd från

VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

 **Energimyndigheten**

FORMAS 

Strategiska
innovations-
program




Agenda

- 13.00 Välkomna och check in
 - 13.10 Anna Kadefors – samverkan och upphandling för innovation, erfarenheter från bland annat ProcSIBE
 - 13.25 Upphandlingsmyndighetens kommande klimatkrav för anläggningsprojekt – Stefan Uppenberg
 - 13.40 Gemensam reflektion och diskussion
 - 14.00 Paus
 - 14.10 Arbete i teamen
 - 15.10 Kort presentation från varje team
 - 15.20 Reflektion och summering
 - 15.30 Tack för idag!
- Eftersnack fram till 16.00

Viktiga klimatregler för möten!

- Alla uppfattningar räknas.
- Ställ frågor för att förstå, inte för att utmana.
- Tala för att bli förstådd, inte för att ta poäng.
- Lyssna för att förstå.
- Se skillnader som en möjlighet att lära.
- Se till att alla kommer till tals!

(Emery and Purser, 1996)



Snabb laget runt

coinnovate

Samverkan och upphandling för innovation,
erfarenheter från bland annat ProcSIBE
- Anna Kadefors

Krav på minskad klimatpåverkan som ger utrymme för innovationer

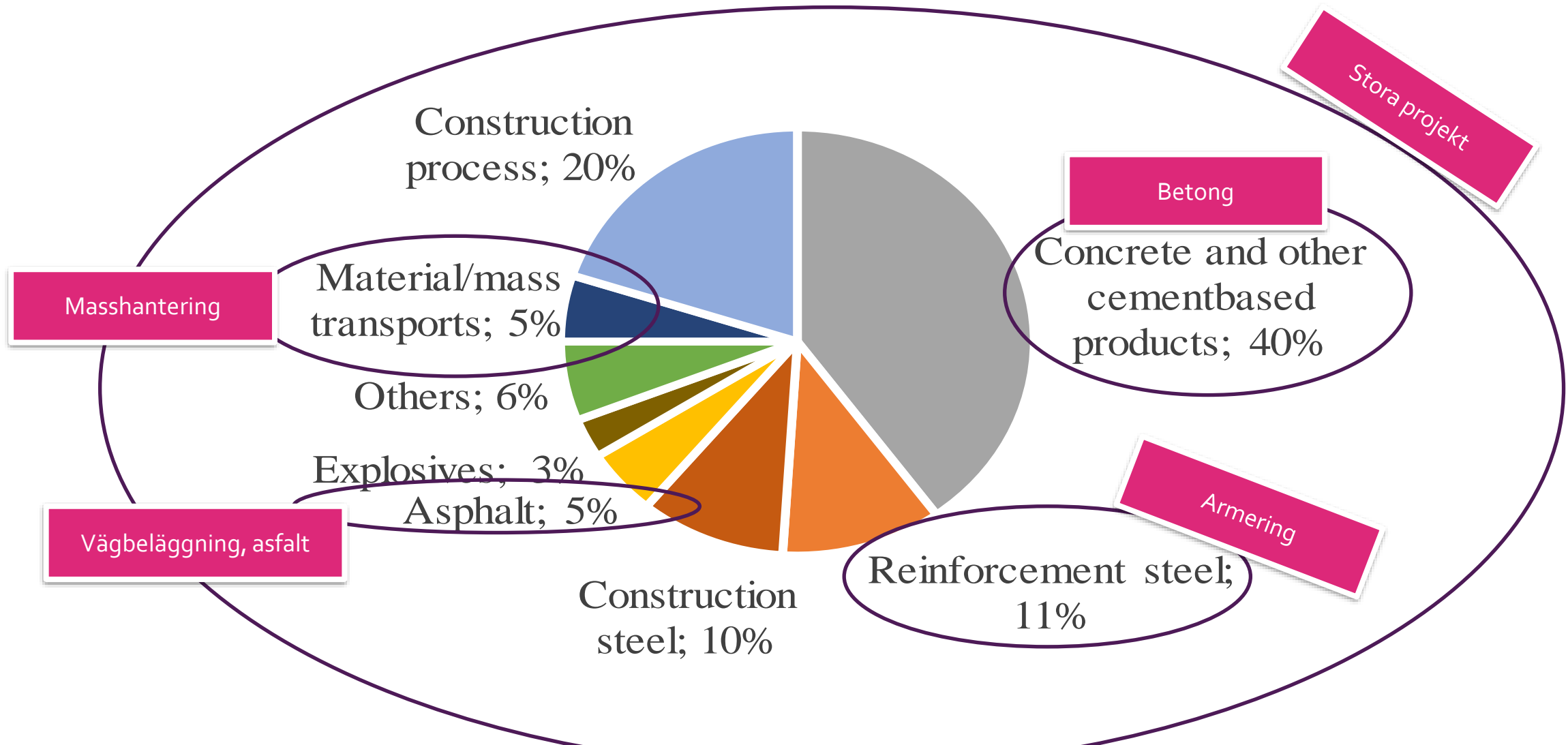
Inom bygg- och anläggning

Ställ klimatkrav på offentlig upphandling

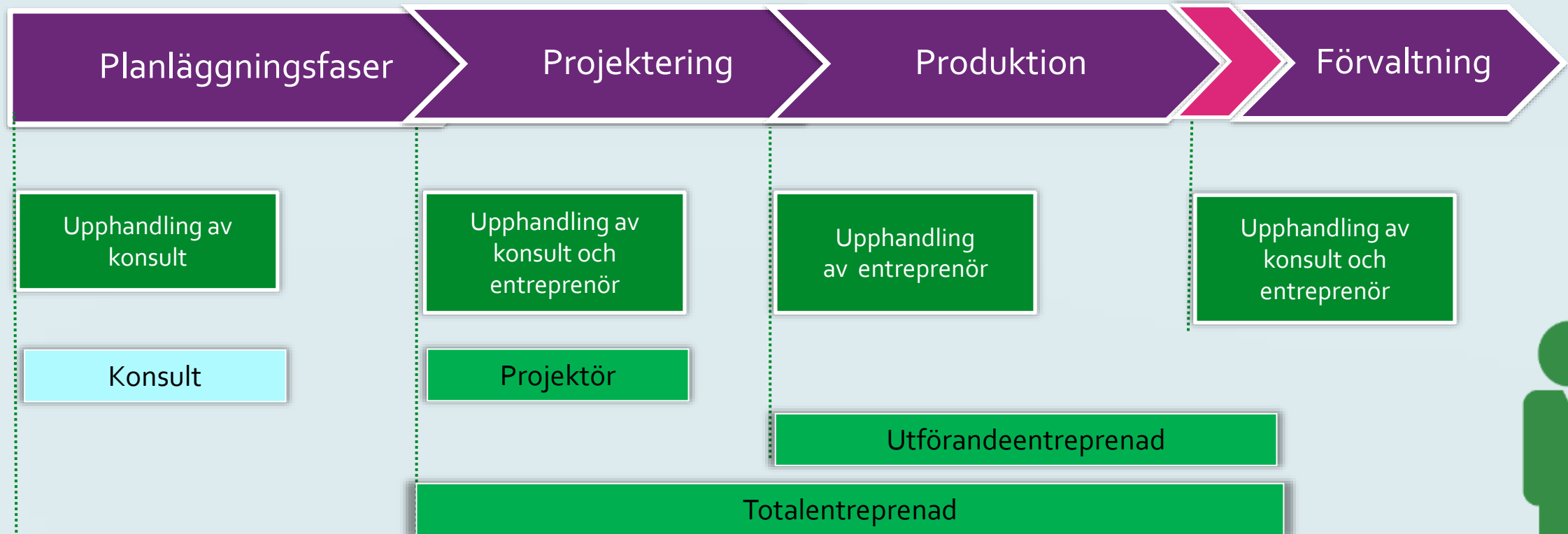
Debatt • Vi kommer att göra vårt yttersta för att klimatfrågan adresseras, hanteras och linjeras med färdplanerna i de projekt som vi är delaktiga i. Nu måste även det offentliga ta sitt ansvar och visa att man värdesätter hållbara lösningar, skriver bland andra Magnus Höij, förbundsdirektör för Innovationsföretagen.

Krav som rör klimatpåverkan från anläggning

Upphandlingskrav för projekt inom anläggningsbyggnad tas nu fram för följande:



Är anpassade efter när upphandlingen sker i processen och efter entreprenadform



Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Beståndsdelar

- Krav på process/arbetssätt
- Krav på reducerad klimatpåverkan
- Anvisningar för klimatberäkningar
- Förslag till uppföljning

Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Entreprenören ska:

- Senast på startmötet, för beställaren, presentera sin organisation (inklusive personer, ansvar och roller) för arbetet med att genomföra klimatkraven.
- Senast på startmötet, i samråd med beställaren, bestämma datum för när samrådspunkterna om verktyg för klimatberäkningar samt om Bilaga Beräkningsanvisningar ska behandlas och fastställas. Vilka samrådspunkter som avses anges nedan i detta krav.
- Samordna arbete med klimatkraven med miljöansvariga/samordnare.
- I projekteringen arbeta med att minska objektets negativa klimatpåverkan genom aktiva val och klimatberäkningar. Det gäller massbalanser, materialval, val av konstruktioner och att optimera konstruktioner eller genomföra andra optimeringar eller andra insatser.
- Utforma anvisningar, för val av uppställningsytor och förändring av andra ytor under produktionsfasen, så att och skydd av naturmiljön säkerställs.
- Utforma masshanteringsplanerna så att naturmiljön skyddas.
- Under produktionen (byggfasen) arbeta med att minska negativ klimatpåverkan av projektet. Det gäller återanvändning av material och massor, logistik och viss materialtillverkning på plats, åtgärder mot tomgångskörning, övrig användning av arbetsmaskiner, val av kraft och drivmedel till maskiner och generatorer, val och etablering av byggbodar, försörjning av värme och el, eller andra insatser.

Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Entreprenören ska, forts:

- Beräkna och redovisa klimatpåverkan. Moduler som avses är A1-A5 samt i samråd fastställa innehåll för modul B. Minst tre fjärdedelar av minskningen ska då ligga inom modulerna A1 till och med A5.
- Senast två veckor före slutbesiktning redovisa beräkningar och resultat enligt **Bilaga Beräkningsanvisningar**.
- Senast två veckor före slutbesiktning redovisa, enligt **Bilaga Beräkningsanvisningar**, om kravnivå för minskad klimatpåverkan nås.
- Kalla till och genomföra möte med beställaren och eventuella sido- och underkonsulter och underentreprenörer och materialleverantörer för att presentera resultatet av klimatberäkningarna.
- Dokumentera beräkningar och resultat och säkerställa att de ingår i levererade handlingar och andra styrande handlingar vid överlämningen till beställaren.

Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Kravnivåer för minskad klimatpåverkan:

- Klimatpåverkan från modulerna ska sammanlagt vara minst 15% (bas), 30% (avancerad), 50% (spjutspets) lägre än beräknad *Business-as-usual-lösningar (BU-lösningar)* för samma moduler. Moduler som avses är A1-A5 samt i samråd fastställt innehåll i modul B. Minst tre fjärdedelar av minskningen ska då ligga inom modulerna A1 till och med A5. Att uppnå krav avseende klimatpåverkan får inte hindra att beställarens krav på kvalitet uppnås, exempelvis avseende betong eller vägbeläggning. Förklaringar av *BU-lösning* finns i **Bilaga Beräkningsanvisningar**.

Möjlig utveckling av ambitionsnivåer i kravet för att nå klimatmålen för konventionellt byggande. Minskningar i förhållande till Business-as-usual scenario 2020.							
Kravnivåer\År	2021–2023	2024–2026	2027–2029	2030–2033	2034–2036	2037–2040	2041–2043
bas	15 %	30 %	50 %	60 %	75 %	80 %	Netto noll
avancerad	30 %	50 %	60 %	75 %	80 %	Netto noll	Netto positivt
spjutspets	50 %	60 %	75 %	80 %	Netto noll	Netto positivt	

Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Avseende verktyg för klimatberäkningar, gäller följande:

Antingen:

- Beställaren tillhandahåller verktyg för klimatberäkningarna. Verktöget är _____. Information om verktöget tillhandahålls av beställaren på begäran. Anbudsgivare har skyldighet att upplysa sig om verktöget före inlämning av anbud.

Eller:

- Entreprenören ska presentera förslag på vilket verktyg för klimatberäkning som ska användas. Parterna fastställer i samråd vilket verktyg för klimatberäkningar som ska användas men beställaren är den som äger rätt att avgöra valet.

Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Avseende Bilaga Beräkningsanvisningar, gäller följande::

- Avsnitt 1. 4 *Två metoder för att beräkna förändrad klimatpåverkan*: Entreprenören ska senast vid startmötet redovisa val av metod. ("upprepade beräkningar" eller "omvänd beräkning")
- Avsnitt 1.6 *Bygghandels terminologi och klassificering*: Parterna fastställer i samråd vilken terminologi och klassificering som ska användas.
- Avsnitt 1.7 *Bygghandelsförteckning och gränsdragning*: Parterna fastställer i samråd bygghandelsförteckning och gränsdragningar.
- Avsnitt 1.9.7 *Schabloner för B-moduler*, parterna ska fastställa följande i samråd:
 - Vad som ska omfattas avseende modul B
 - Vilka datakällor och schabloner som ska användas.
 - Hantering av eventuella skillnader funktionell enhet mellan modul A och B.
- Avsnitt 1.11 *Definition av Business-as-usual lösningar* (BU-lösningar): Parterna håller samråd om, men beställaren är den som äger rätt att avgöra, vad som är BU-lösningar eller A-lösningar (Aktivt valda lösningar).

Exempel – Krav på minskad klimatpåverkan vid totalentreprenad

Förslag till uppföljning – Granskning ska ske av att:

- Klimatberäkningarna visar att kravets nivå för minskad klimatpåverkan har nåtts.
- Arbete med kravet finns med i projektets planer, exempelvis handlingsplaner/projekteringsbeskrivningar och tidplaner.
- Beräkningar och åtgärder dokumenteras och ingår i styrande och levererade handlingar och liknande.
- Klimatberäkningar följer **Bilaga Beräkningsanvisningar**.
- Byggdelsförteckning och lista med gränsdragningar är upprättade.
- Använda generiska data inte är generellt upp- eller nedräknade utöver det representativa generiska värdet, utom med angivna undantag.
- Att specifika data överensstämmer med **Bilaga Beräkningsanvisningar**
- Täckningsgraden följer **Bilaga Beräkningsanvisningar**.
- Att BU-lösningar följer definitionen för dessa och är överenskomna med eller beslutade av beställaren.

Kraven är gratis, se på Upphandlingsmyndigheten.se

[Start](#) / [Hitta hållbarhetskriterier](#) / Mark- och anläggningsentreprenader

Mark- och anläggningsentreprenader

[In English](#)

Här finns kriterier som avser ledning av miljöarbetet under entreprenadens genomförande, exempelvis krav på miljöledningssystem och dokumentatio...

[Visa mer](#) ▼

Filtrering

[Kriteriegrupp](#) ▼

[Miljömål](#) ▼

[Agenda 2030](#) ▼

[Kategori](#) ▼

[Nivå](#) ▼

[Typ](#) ▼

Kriteriegrupp

[Utförandeentreprenader](#)

<input type="checkbox"/>	Kriterier ▾	Nivå ▾	Typ ▾	Kriteriegrupp ▾
<input type="checkbox"/>	Miljöledningssystem – vid upphandling över tröskelvärdena och där ESPD gäller.	Basnivå	Kvalificeringskrav	Utförandeentreprenader ▼

<https://www.upphandlingsmyndigheten.se/kriterier/>

Klimatkrav kommer att kunna sökas fram genom "Klimatmålet"

Filtering

Nivå ▼ Agenda 2030 ▼ Miljömål ▲ Kriteriegrupp ▼ Kategori ▼ Typ ▼

Kriteriegrupp

Upphandling vid programskedet

Upphandling vid projektering

Totalentreprenad

☐ Kriterie ▼

☐ God bebyggd miljö (133)

☐ Begränsad klimatpåverkan (52)

☐ Gifrfri miljö (19)

☐ Säker strålmiljö (4)

☐ Levande sjöar och vattendrag (1)

☐ Ingen övergödning (1)

☐ Grundvatten av god kvalitet (1)

☐ Frisk luft (1)

☐ Ett rikt växt- och djurliv (1)

Typ ▼ Kriteriegrup

<https://www.upphandlingsmyndigheten.se/kriterier/>

A photograph showing four people in a modern office environment. A woman in a blue denim shirt stands on the left, leaning over a man in a patterned shirt who is pointing at a laptop. A woman with glasses and long hair sits next to him, smiling. Another woman with glasses sits further back, looking towards the group. The laptop has a sticker that says '2003'.

Gemensam reflektion och diskussion

coinnovate



Kaffepaus
Åter 14.10

coinnovate



Arbete i innovationsteam

coinnovate

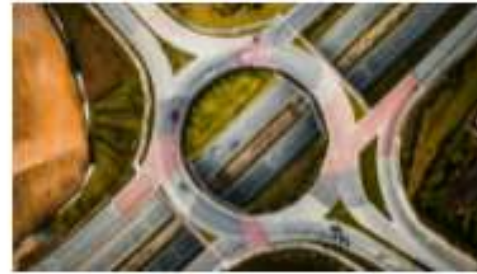
Fyra innovationsteam är igång...



Team 1 Gemensam kravställen i upphandlingsdokument och klimatberäkningar




Team 2 Kunskap om bra materialval i anläggningsprojekt



Team 3 Förvalta och underhålla: cirkularitet, upphandling av drift och underhåll



Team 4 Beställarnätverk som arbetsmetod



Presentation och diskussion i helgrupp

coinnovate



Reflektion – Skriv i chatten:

Vad tar du med dig från detta möte?
Har du haft någon konkret nytta av
beställarnätverket hittills i ditt arbete?
Om ja, vilken?
Om nej, vad behöver/önskar du?



Vad händer nu?

- Fortsatt arbete i teamen
- Nästa nätverksträff 7 december
- Annat på gång: [Webbinarium 16 november: Upphandla fossilfria transporttjänster och entreprenader | Klimatkommunerna](#)

A close-up photograph of several hands clasped together in a circle. The hands are of different skin tones and are wearing various colorful, knitted sleeves: brown, red, orange, green, and blue. One hand in the center has a gold ring with a small, dark, oval-shaped stone. The background is blurred, focusing attention on the hands.

Övriga frågor?
Tack för idag! Eftersnack för er som vill!