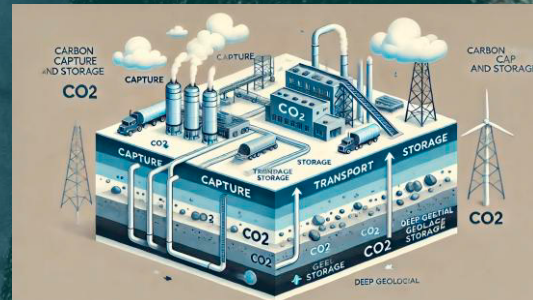


ALLMÄNHETEN OM CCS

Kontakt: Sonia Ruyter
Kontakt på Novus: Mats Lindström
Datum: 2025-04-08 (utkast inför 22maj)
Projektnr: 153425



Bakgrund & Genomförande

BAKGRUND

Undersökningen har genomförts av Novus på uppdrag av Energimyndigheten. Syftet med undersökningen är att undersöka allmänhetens kunskap, attityder och uppfattningar kring CCS (koldioxidavskiljning och lagring) i Sverige.

RESULTAT

Resultaten levereras i en diagramrapport. Markerade signifikanta skillnader i rapporten (kön, ålder, utbildning och region) är i jämförelse mot totalen. *En signifikant skillnad innebär att ett värde i en undergrupp, t.ex. kön, avviker från totalvärdet i så stor utsträckning att det inte kan ses som slumpmässigt.*

GENOMFÖRANDE

Antal genomförda intervjuer:
1086

Fältperiod 6-13/3 2025

Deltagarfrekvens bland de sökta personerna:
64%
(1086 svar av 1700 sökta)

Deltagarfrekvensen är andelen av de sökta personerna som besvarat undersökningen. I denna undersökning var deltagarfrekvensen 64%.

Undersökningen är genomförd via webb-intervjuer i Novus slumpmässigt rekryterade Sverigepanel, vilket garanterar representativa resultat. Detta innebär att resultaten är generaliserbara till den aktuella målpopulationen.

MÅLGRUPP

Den svenska allmänheten, riksrepresentativt.



Ålder:
18-84 år

FELMARGINAL

Felmarginalen är ett mått på osäkerheten i en skattning av en parameter. Felmarginalens storlek beror på andelen som svarar samt antalet intervjuer som har genomförts. Nedan ses exempel på felmarginaler vid olika utfall i undersökningen:

Vid 1 086 intervjuer:

Vid utfall 10/90: +/- 1,79%
Vid utfall 20/80: +/- 2,38%
Vid utfall 30/70: +/- 2,73%
Vid utfall 40/60: +/- 2,92%
Vid utfall 50/50: +/- 2,98%

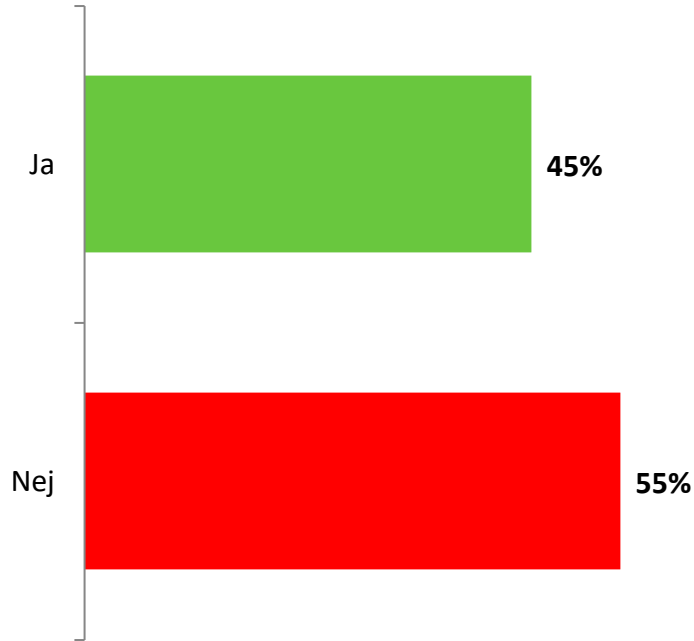


KÄNNEDOM OM CCS



45% har hört talas om CCS.

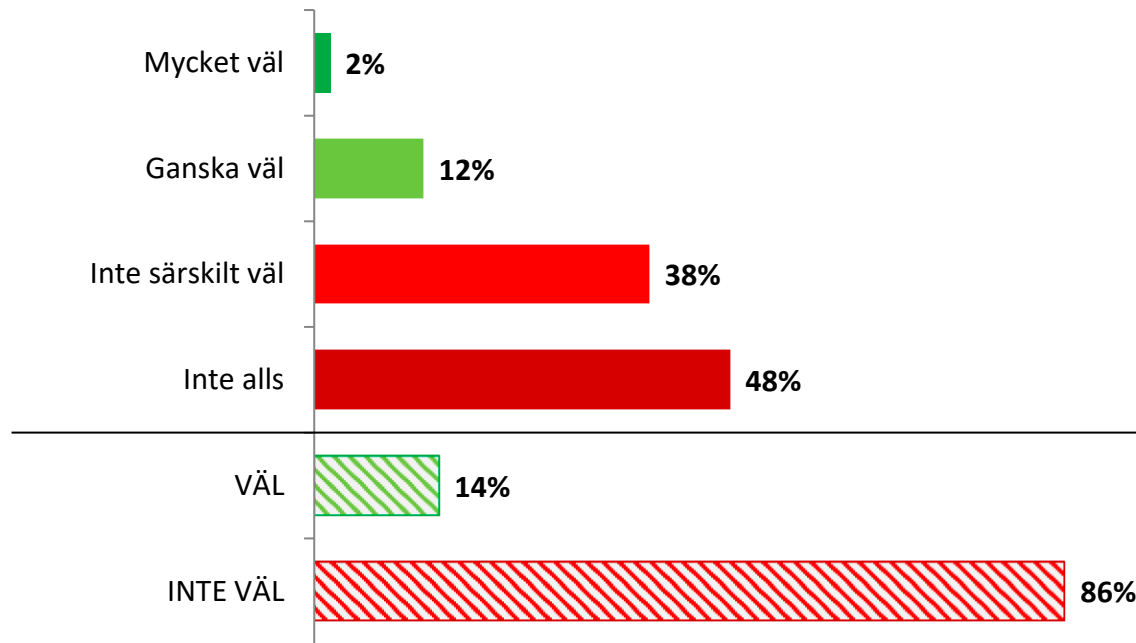
FRÅGA: Har du hört talas om CCS (koldioxidavskiljning och lagring) tidigare?



BAS: Totalt (n=1086)

14 % uppger att de väl känner till vad CCS innebär konkret. 86% gör inte det.

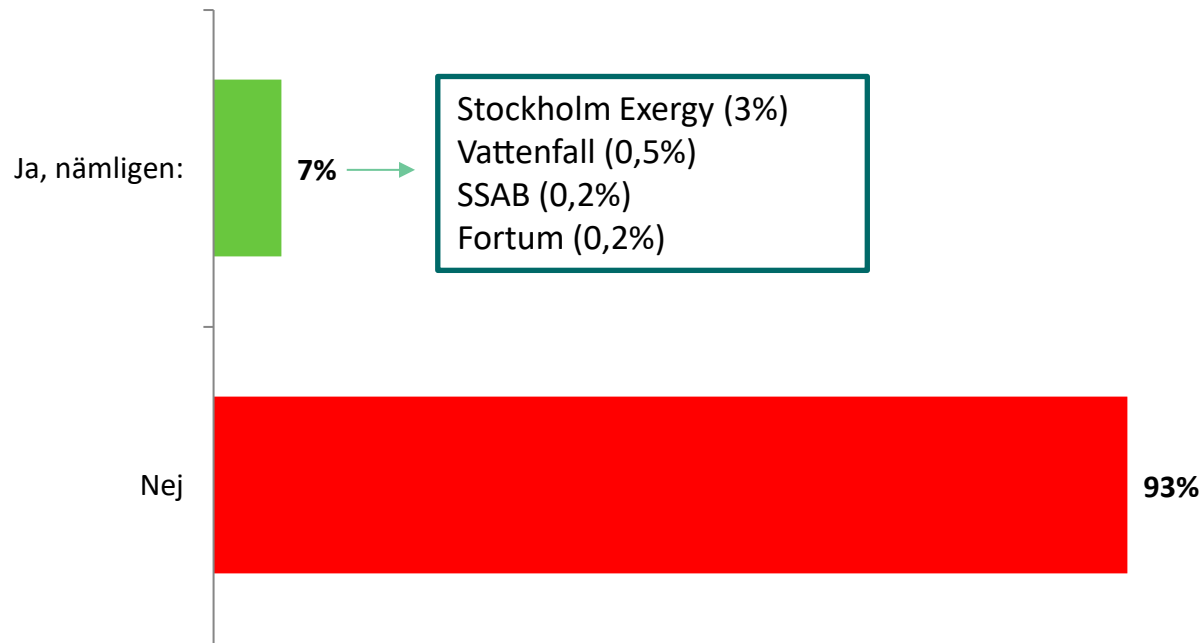
FRÅGA: Hur väl känner du till vad CCS innebär konkret?



BAS: Totalt (n=1086)

7% säger sig känna till något företag som arbetar med CCS i Sverige.

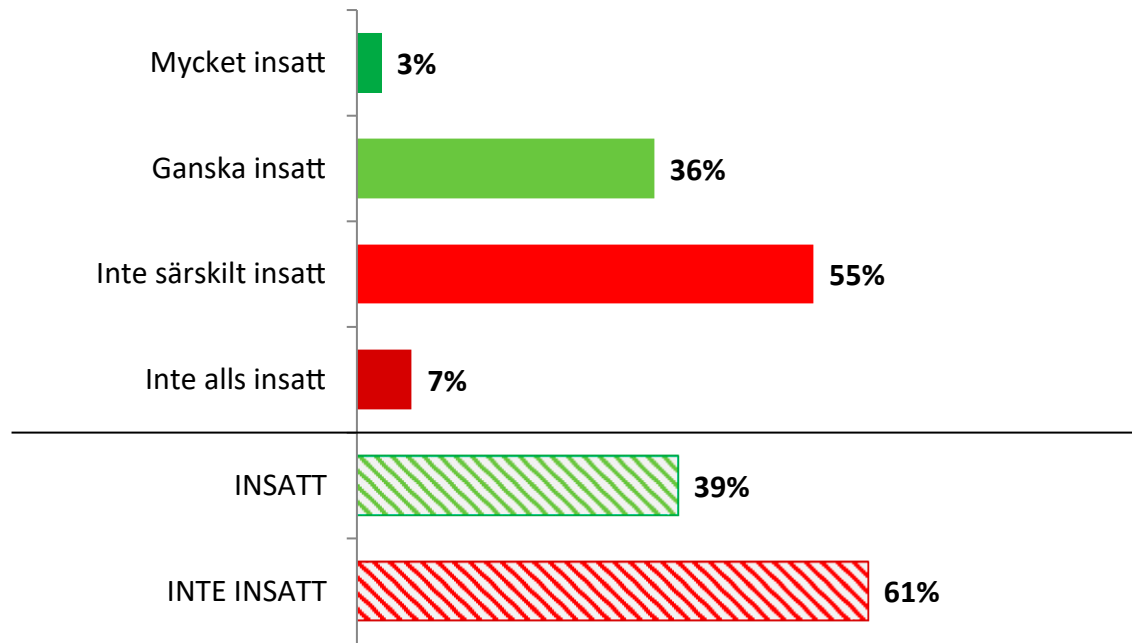
FRÅGA: Känner du till något företag som arbetar med CCS i Sverige?



BAS: Totalt (n=1086)

39% svarar att de är insatt i vad som görs för att minska klimatförändringarna i Sverige.

FRÅGA: Hur insatt är du i vad som görs för att minska klimatförändringarna i Sverige?

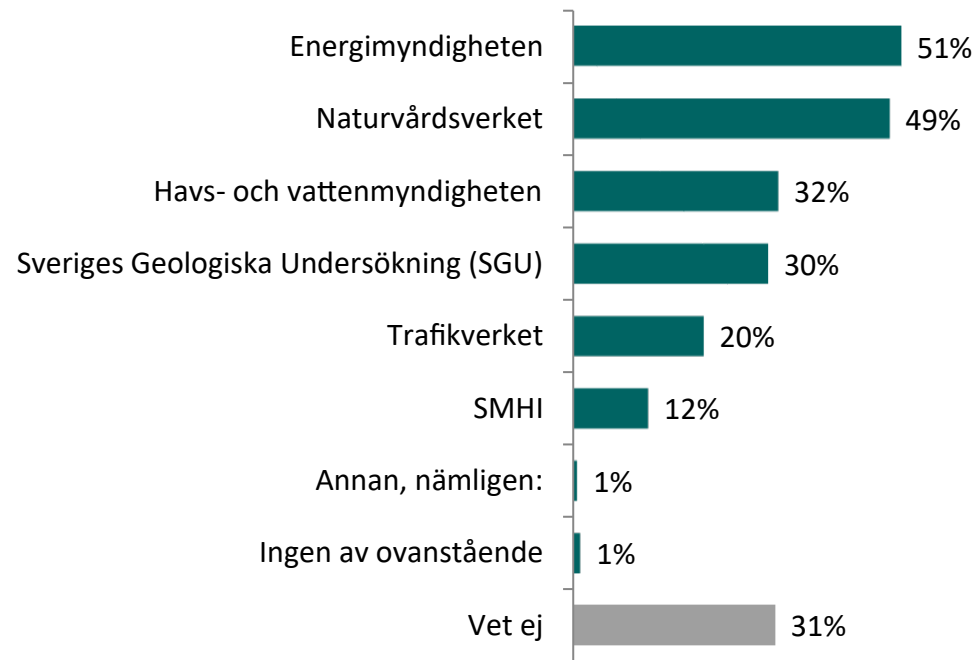


BAS: Totalt (n=1086)

Varannan tror att Energimyndigheten och Naturvårdsverket arbetar med frågor relaterade till CCS.

FRÅGA: Vilka av följande myndigheter tror du arbetar med frågor relaterade till CCS?

(Flera svar är möjliga)

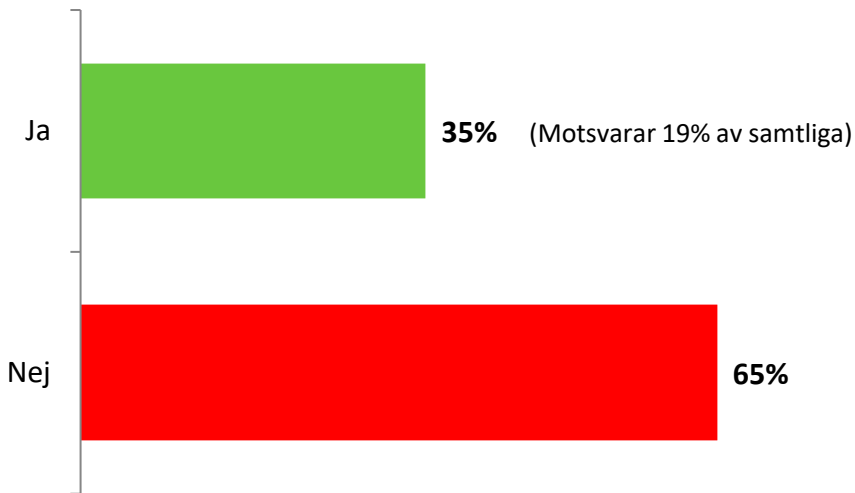


BAS: Totalt (n=1086)

Var tredje känner igen CCS när de först får läsa en beskrivning.

FRÅGA: Känner du nu igen begreppet CCS efter att ha läst denna beskrivning?

CCS är ett sätt att avskilja koldioxid från olika industriella processer (cementindustri) eller förbränningsanläggningar (kraftvärmeverk), transportera den och lagra den permanent i berggrunden. CCS är ett sätt att minska koldioxiden i atmosfären genom att den binds i geologiska formationer under marken i tusentals år, så länge inte läckage sker. CCS får användas på anläggningar där andra alternativ saknas.



BAS: Kände inte till CCS (n=592)

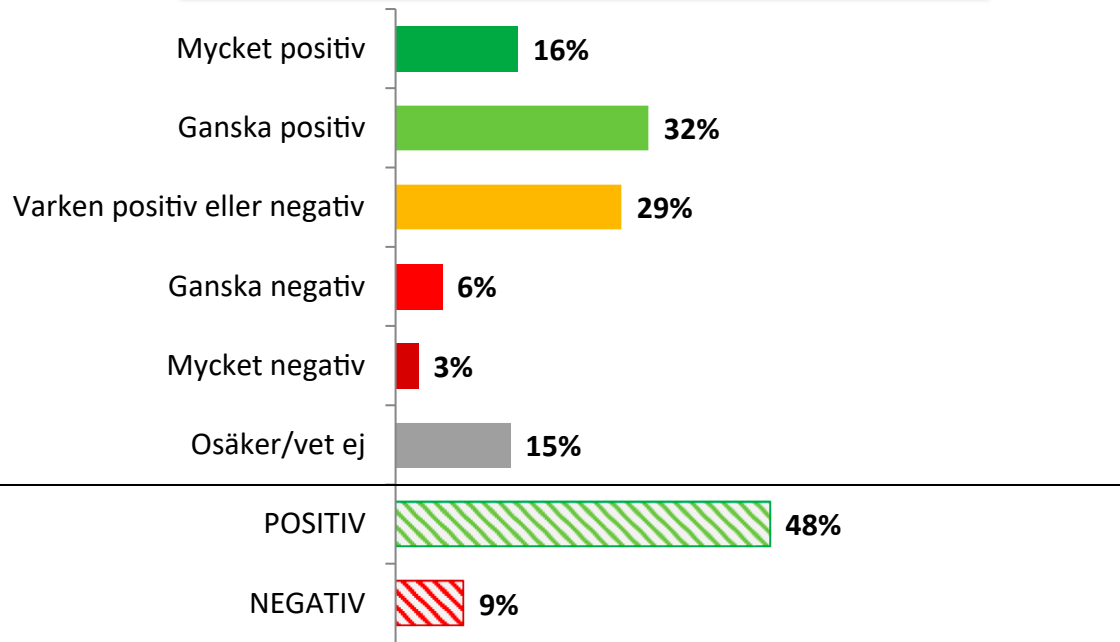
Total kännedom: 65%

Har du hört talas om CCS
(koldioxidavskiljning och lagring) tidigare?
(JA=45%)
+
Känner du nu igen begreppet CCS efter att ha
läst denna beskrivning? (JA=19%)

Varannan är positiva till användningen av CCS i Sverige, var tionde är negativa.

FRÅGA: Baserat på informationen du just läst, hur ställer du dig till användningen av CCS i Sverige?

Även de som uppgav att hört talas om CCS fick läsa beskrivningen av CCS.



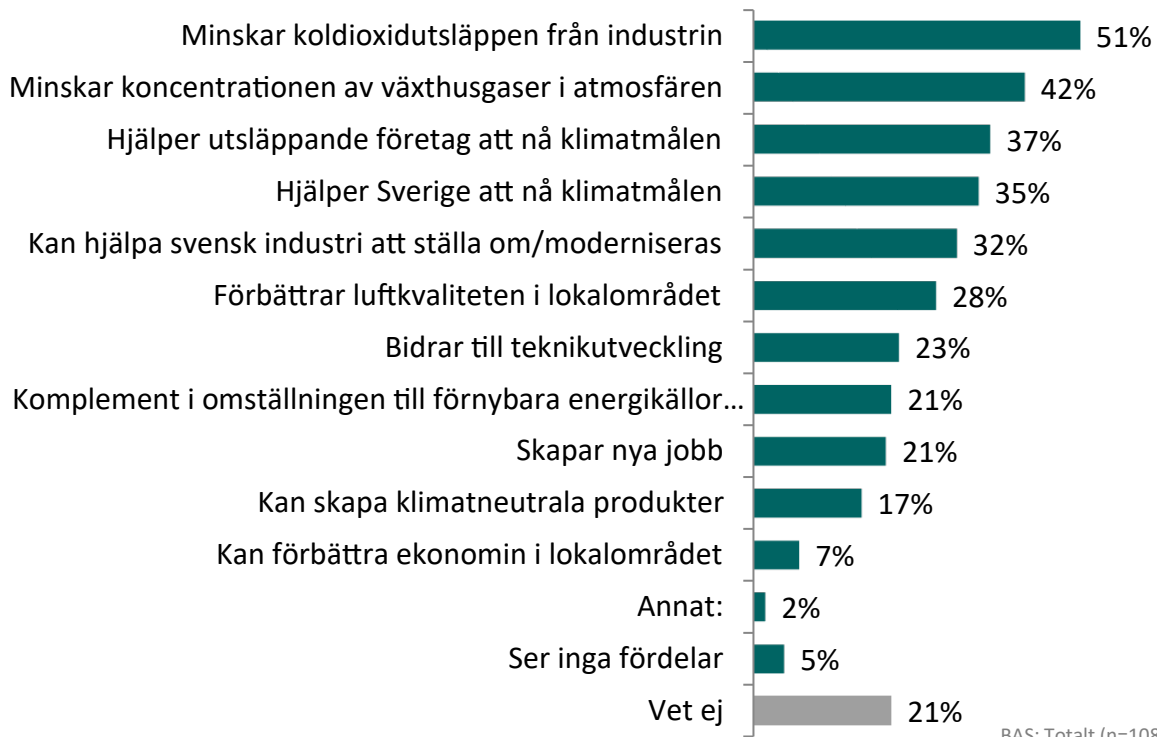
BAS: Totalt (n=1086)

De främsta fördelarna CCS tros kan ha är:

- 1) minskning av koldioxidutsläppen från industrin,
- 2) minskar koncentration av växthusgaser

FRÅGA: Vilka **fördelar** tror du att CCS kan ha för att bemöta klimatförändringarna?

(Flera svar är möjliga)



BAS: Totalt (n=1086)

De främsta nackdelarna CCS tros kan ha är:

- 1) risk för läckage vid transport och lagring, 2) för dyrt
- 3) riskerar att låsa in oss i fortsatt beroende av fossila bränslen

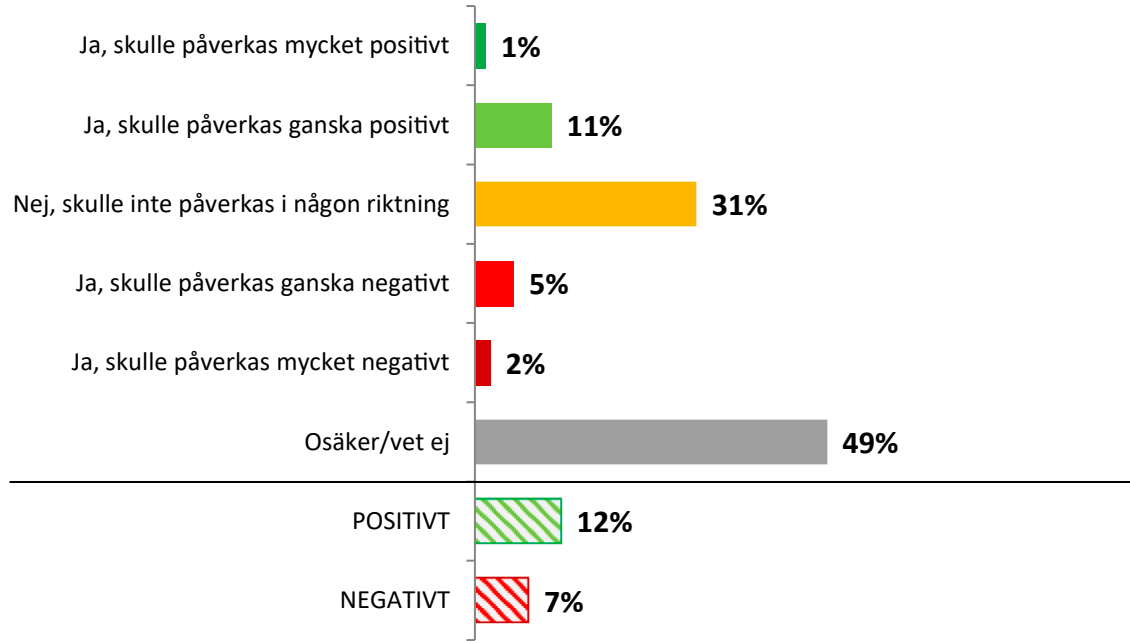
FRÅGA: Vilka nackdelar eller risker ser du med CCS? (Flera svar är möjliga)



BAS: Totalt (n=1086)

Stor osäkerhet råder om de skulle påverkas av att CCS användes i deras region.

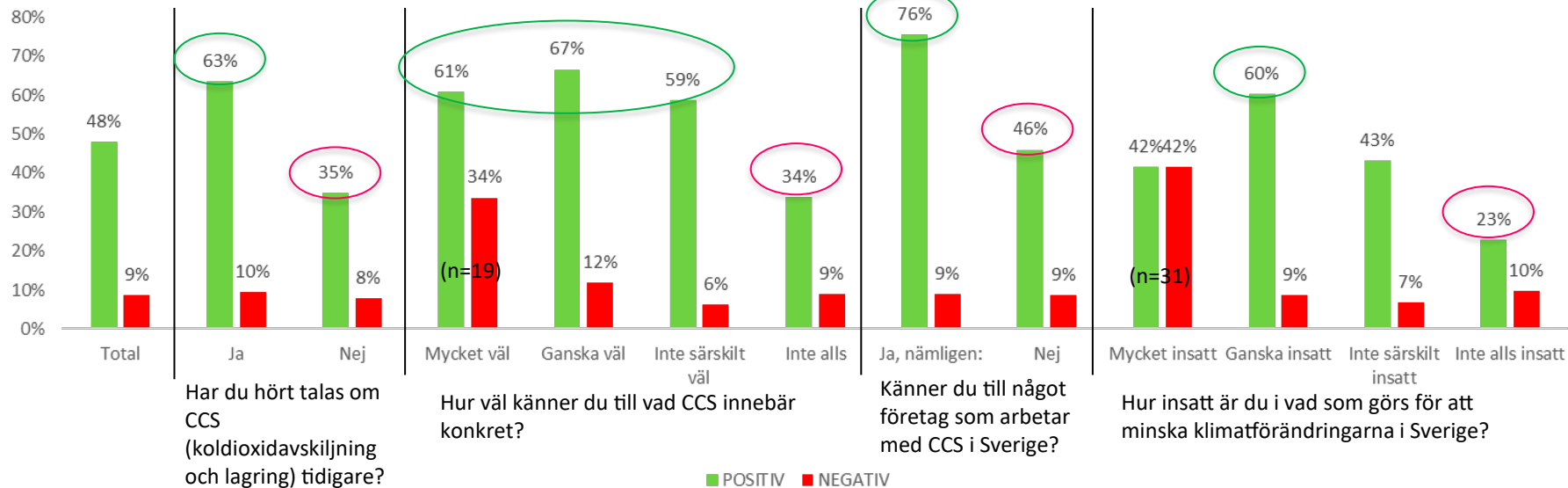
FRÅGA: Om CCS användes i din region, tror du att du skulle påverkas av det eller inte?



BAS: Totalt (n=1086)

Ju högre kännedom desto mer positiv till CCS. Det finns dock en liten större andel skeptiska bland de få som är mycket väl insatta.

Baserat på informationen du just läst, hur ställer du dig till användningen av CCS i Sverige?

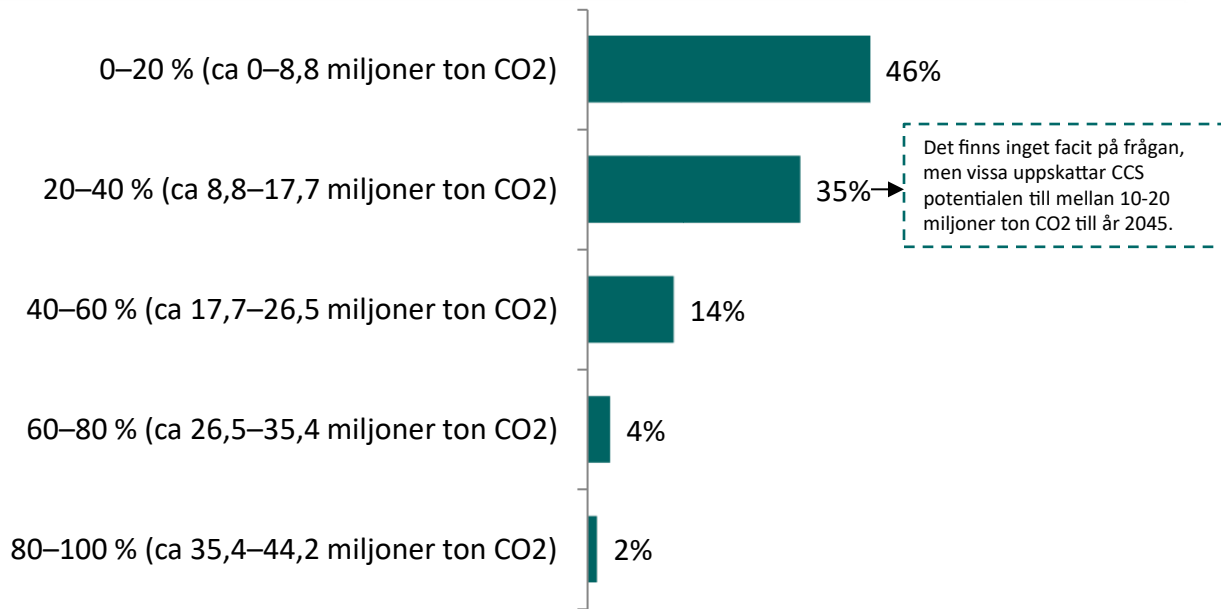


BAS: Totalt (n=1086)

Flest, knappt hälften, tror att CCS skulle kunna minska Sverige klimatutsläpp med upp till 20%.

FRÅGA: Hur mycket tror du att CCS skulle kunna minska klimatutsläppen i Sverige fram till år 2045? (vi vill att du gissar även om du inte vet)

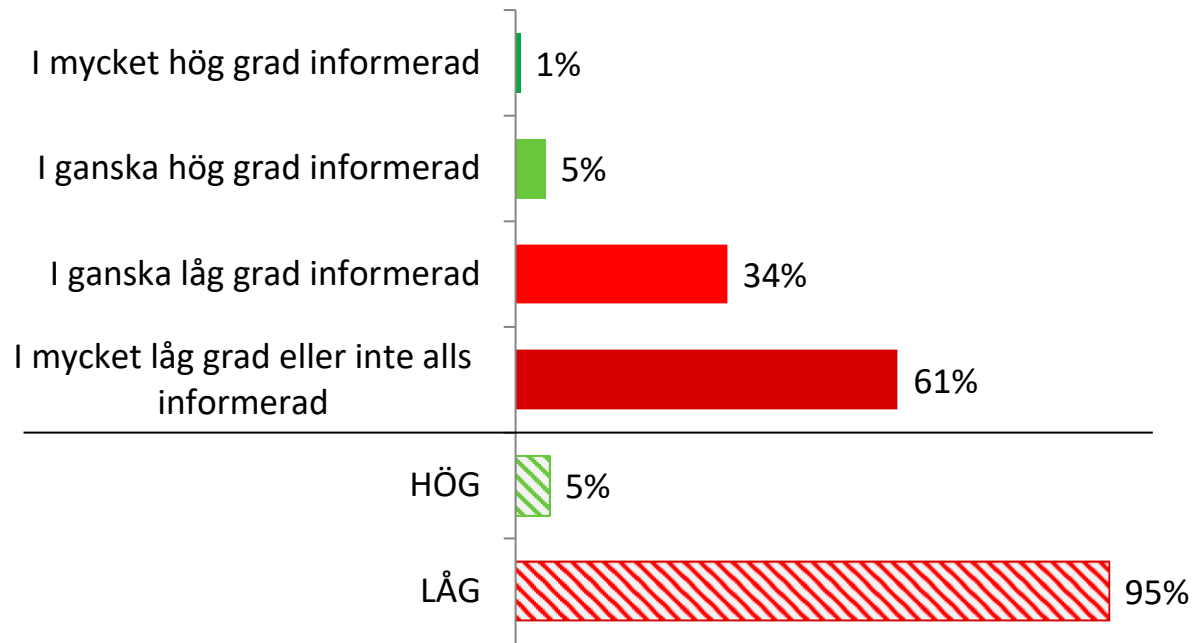
Informationstext: (2023 var Sveriges utsläpp av växthusgaser 44,2 miljoner ton CO₂)



BAS: Totalt (n=1086)

Nästan ingen (5%) anser att de har tillräckligt med information ang CCS-projekt i Sverige.

FRÅGA: I vilken grad anser du att har tillräcklig information om pågående CCS-projekt i Sverige?



BAS: Totalt (n=1086)

Flest (54%) skulle vilja få information om CCS från myndigheter.

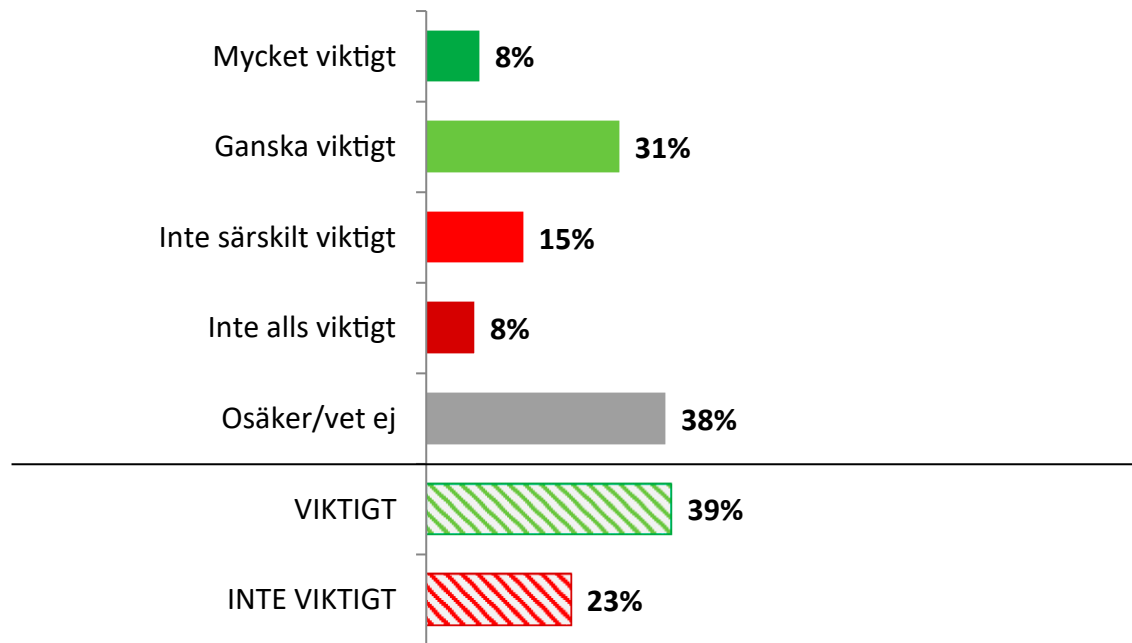
FRÅGA: Från vilka källor skulle du helst vilja få information om CCS? (Flera svar är möjliga)



BAS: Totalt (n=1086)

Fyra av tio tycker det är viktigt att Sverige ska satsa på CCS för att nå klimatmålen. 23% tycker det är oviktigt och många, fyra av tio, är osäkra.

FRÅGA: Hur viktigt anser du att det är för Sverige att satsa på CCS för att nå klimatmålen?



BAS: Totalt (n=1086)

Få kan nämna någon annan åtgärd för utsläppsminskningar. De som svarar (7%) på frågan svarar:

1) Ingen eller begränsad kunskap, 2) Utsläppsrätter, 3) Energieffektiviseringar 4) kritiska till utsläppsminskningar

FRÅGA: Vilka andra åtgärder för utsläppsminskningar för företag känner du till?

1 Ingen eller mycket begränsad kunskap (ca 35%)

Den största gruppen består av respondenter som antingen svarar "vet ej", "inget" eller ger vaga svar som visar att de har begränsad kunskap om ämnet.

- "Vet ej"
- "Inga"
- "Inte en aning"

3 Teknik- och energieffektivisering (ca 25%)

Den tredje gruppen fokuserar på specifika tekniska lösningar för utsläppsminskning, såsom elektrifiering, energieffektivisering, återvinning av värme och tekniska omställningar inom industrin.

- "Elektrifiering, biobränsle, energieffektivisering, cirkularitet mm"
- "Hybrit, solpaneler"
- "Energieffektivisering, processoptimering, aktiva val av energiförsörjning"

2 Fokus på utsläppsrättigheter och regleringar (ca 25%)

Den näst största gruppen nämner åtgärder kopplade till utsläppsrätter, lagkrav och regleringar, såsom CSRD och utsläppshandel.

- "Utsläppsrättigheter"
- "Utsläppshandeln"
- "Utsläppsrättigheter, lagkrav på bolag, CSRD"

4 Keptiska eller kritiska svar (ca 15%)

Den sista gruppen består av personer som är kritiska till frågan eller avfärdar klimatåtgärder.

- "Skiter fullständigt i. Lilla Sverige påverkar ändå inte ett dugg"
- "Tror inte alls på denna propaganda"
- "Vet att de är för få och ineffektiva"

Av samtliga är det ca 3,5% som ger ett svar på åtgärder för utsläppsminskningar.

Insikter

Kunskapen om CCS är låg, vilket kan påverka acceptansen

Endast 14% har en konkret förståelse av CCS, och endast 7% känner till företag som arbetar med tekniken. Eftersom många saknar kunskap kan det finnas ett informationsgap som påverkar hur CCS uppfattas och accepteras. För att öka stödet kan bättre kommunikation och utbildning om CCS vara avgörande.

CCS har ett relativt högt stöd, men många är osäkra

48% är positiva till CCS, medan bara 9% är negativa. Men en stor andel (29%) är neutrala och 15% osäkra. Det indikerar att många saknar tillräcklig information för att ha en stark åsikt. Eftersom CCS är en tekniskt avancerad lösning behöver beslutsfattare och företag arbeta mer med att bygga förståelse och förtroende.

Fördelarna med CCS ses främst i dess potential att minska utsläpp

Att minska koldioxidutsläpp från industrin (51%) och atmosfären (42%) är de mest upplevda fördelarna. Många ser även CCS som en del av lösningen för att nå klimatmålen och en möjlighet för teknikutveckling. Det tyder på att om CCS kommuniceras som en konkret klimatåtgärd kan stödet öka.

Risker och kostnader är de största hindren för acceptans

De största farhågorna är risken för läckage vid lagring och transport (31%) samt höga kostnader (29%). 27% ser en risk att CCS förlänger beroendet av fossila bränslen, vilket tyder på att en del uppfattar tekniken som en nödlösning snarare än en hållbar strategi. För att stärka acceptansen kan det vara viktigt att hantera dessa farhågor genom transparent kommunikation och tydliga bevis för teknikens säkerhet och kostnadseffektivitet.

Osäkerheten kring CCS och dess effekter är stor

Nästan hälften (49%) är osäkra på om CCS i deras region skulle påverka dem.

46% tror att CCS kan minska Sveriges klimatutsläpp med upp till 20%, men det finns ingen tydlig konsensus om hur stor effekt tekniken kan ha. Denna osäkerhet tyder på att fler behöver tydlig och konkret information om CCS:s potential och dess begränsningar.

Informationsbristen är ett hinder för både acceptans och debatt

Endast 5% anser att de har tillräcklig information om CCS-projekt i Sverige.

54% vill ha information från myndigheter, 43% från forskare och 42% från media.

Detta pekar på ett behov av en mer aktiv informationsspridning från offentliga aktörer och experter.

CCS ses som en möjlig del av klimatarbetet, men det finns stor osäkerhet

39% anser att CCS är viktigt för att nå klimatmålen, men nästan lika många (38%) är osäkra.

Det betyder att CCS ännu inte har en självklar plats i den allmänna klimatdebatten.

Om CCS ska bli en central del av Sveriges klimatarbete behöver beslutsfattare och näringsliv göra en större insats för att visa hur tekniken kan fungera i praktiken.

Kunskapen om andra utsläppsminskningsåtgärder är låg

35% har ingen eller mycket begränsad kunskap om alternativa metoder för att minska utsläppen.

Endast 25% nämner energieffektivisering eller tekniska lösningar som alternativ.

Det visar att debatten om klimatåtgärder ofta är begränsad och att fler behöver utbildas om de olika möjligheterna som finns.

Slutsats - Kunskapslyft och tydligare kommunikation behövs

- CCS har potential att bli en viktig klimatlösning, men den låga kunskapsnivån och den stora osäkerheten begränsar dess acceptans.
- Risker och kostnader är centrala frågor som måste hanteras för att få bredare stöd.
- Det finns en tydlig efterfrågan på information från trovärdiga källor som myndigheter och forskare.
- För att CCS ska få större genomslag krävs en mer aktiv och tydlig kommunikation om dess fördelar, risker och faktiska potential.

Vi på Novus älskar frågor



Mats Lindström
Seniorkonsult och kundansvarig Energimyndigheten

Mobil: 070-1503439

E-post: mats.lindstrom@novus.se

