

Publieke bevraging Carbon Capture Storage (CCS) - oproep 2027

Pagina 1

Beste deelnemer,

Met deze bevraging wil VLAIO een beter inzicht krijgen in het Vlaamse landschap van CO₂-afvang, -transport en -opslag (CCS). De resultaten zullen gebruikt worden om een toekomstige steunmaatregel verder vorm te geven en af te stemmen op de noden en mogelijkheden van bedrijven in Vlaanderen.

VLAIO kreeg immers de opdracht om een eenmalige oproep te organiseren naar grootschalige CCS-projecten in de basisindustrie met een indicatief budget van 1 miljard euro. De steunoproep zal worden vormgegeven op basis van de CEEAG-richtlijnen (Richtsnoeren staatssteun ten behoeve van klimaat, milieubescherming en energie 2022, EU Publicatieblad c 80/1 van 18 februari 2022) en zal vooraf aangemeld moeten worden bij de Europese Commissie en door haar goedgekeurd moeten worden. Deze bevraging geldt eveneens als publieke consultatie zoals voorzien in punt 99 van de CEEAG.

De oproep is gericht op grootschalige, structurele, industriële projecten in de basisindustrie met een hoge absolute en directe CO₂-impact, waarvoor investeringsbeslissingen niet vanzelf tot stand komen in de huidige economische context. De oproep zal ten vroegste in het tweede kwartaal van 2027 gelanceerd worden.

De steunoproep via CCfD (Carbon Contracts for Difference) zal tweezijdig verlopen. Zijn de omgevingsparameters niet gunstig, dan ontvangt het bedrijf een hogere subsidie. In gunstige omstandigheden, zijn de subsidies lager. Zijn de omstandigheden zodanig gewijzigd dat de investering voldoende rendabel is, dan kan de geldstroom ook omgekeerd verlopen, van het bedrijf terug naar de overheid.

De input van jouw onderneming of organisatie via deze vragenlijst helpt ons om de aanmelding bij de Europese Commissie kwalitatief te onderbouwen en om de oproep vorm te geven op maat van de ambities en verwachtingen van de doelgroep. Dankzij jou krijgen we een beter beeld van de markt, de projectplannen en de randvoorwaarden voor een succesvolle uitrol van CCS in Vlaanderen. De input van je onderneming of organisatie wordt ook enkel voor dit doel gebruikt.

Deelname aan deze vragenlijst is volledig vrijwillig en heeft geen impact op een eventuele steunaanvraag door je onderneming.

De gegevens die je in deze vragenlijst verstrekt, worden door VLAIO uitsluitend gebruikt voor analyse en verwerking van de resultaten. De verstrekte individuele bedrijfsgegevens worden behandeld als vertrouwelijke commerciële en industriële informatie en worden niet afzonderlijk gerapporteerd of aan derden bezorgd. Resultaten zullen enkel op geaggregeerd niveau worden gecommuniceerd, zodat individuele bedrijven niet identificeerbaar zijn.

VLAIO neemt de nodige maatregelen om de gegevens veilig en vertrouwelijk te behandelen. Meer info over hoe VLAIO jouw persoonsgegevens verwerkt, lees je op www.vlaio.be/privacybeleid.

Om de toegankelijkheid van deze bevraging te vergroten, werd een Engelstalige versie opgesteld met ondersteuning van artificiële intelligentie. Hoewel deze vertaling met de nodige zorg werd nagekeken, kunnen er beperkte afwijkingen voorkomen ten opzichte van de Nederlandse versie. Bij interpretatieverschillen geldt de Nederlandse versie als referentie.

Vragen?

Heb je vragen tijdens het invullen van deze vragenlijst? Neem dan gerust contact op met bart.decaesemaeker@vlaio.be.

Alvast hartelijk dank voor je deelname.

Pagina 2

Identificatie respondent

* 1. Naam van de onderneming/organisatie*

* 2. Wat is jouw naam?*

*** 3. Wat is je functie in de onderneming/organisatie?***

*** 4. Wat is je e-mailadres?***

*** 5. Bezit je de juiste informatie om deze bevraging in naam van jouw onderneming/organisatie te beantwoorden en heb je het akkoord van de directie om deze bevraging in te vullen?***

☐ Ja

☐ Nee

*** 6. Je vult deze bevraging in namens:***

☐ Een onderneming die een CCS-project overweegt.

☐ Een stakeholder die feedback wil geven over de toekomstige CCS-oproep.

- Ga naar **pagina 7** als

6. Je vult deze bevraging in namens:*

is gelijk aan Een stakeholder die feedback wil geven over de toekomstige CCS-oproep.

Pagina 3

Projectidentificatie

*** 7. In welke sector is jouw onderneming actief?***

☐ Chemische industrie

☐ Raffinage van aardolie

☐ Non-ferro metalen

☐ Rubber- en kunststofindustrie

☐ Bouwmaterialen

☐ Andere:

☐ Petrochemische industrie

☐ Staalindustrie

☐ Primaire metalenindustrie

☐ Voedingsnijverheid

☐ Bouwnijverheid

*** 8. Overweegt jouw onderneming een samenwerking, bv in een consortium, om CO₂ te capteren, te transporteren en op te slaan?***

☐ Ja

☐ Nee

☐ Nog niet beslist

9. Wat is de belangrijkste reden waarom jouw onderneming een samenwerking met andere CO₂-uitstotende bedrijven zou overwegen?*

*** 10. Is jouw onderneming van plan om een projectvoorstel voor steun in te dienen?***

- ☐ Ja, bij de eerstvolgende oproep ☐ Ja, maar pas bij een latere oproep
☐ Misschien ☐ Nee

*** 11. Wat zijn voor jouw onderneming de belangrijkste redenen om al dan niet een projectvoorstel in te dienen?***

Pagina 4

 **Pagina niet tonen** als

10. Is jouw onderneming van plan om een projectvoorstel voor steun in te dienen?*

is gelijk aan Nee

*** 12. Wat is de naam van het project dat jouw onderneming zou indienen?***

*** 13. Welke technologieën zullen er gebruikt worden?***

*** 14. Geef een beknopte omschrijving van het project dat jouw onderneming zou indienen in dit kader en van de bedrijfsprocessen waarop je onderneming CCS wil toepassen.***

*** 15. De captatiegraad (capture rate) van een CCS-project is het percentage van de aanwezige CO₂ dat door de afvanginstallatie wordt verwijderd uit de proces- of rookgassen vóór die CO₂ in de atmosfeer terechtkomt. In welke grootteorde situeert zich de verwachte CO₂-captatiegraad van het CCS-project van je onderneming?***

- ☐ 0% tot 20% ☐ 21% tot 40%
☐ 41% tot 60% ☐ 61% tot 80%
☐ 81% tot 100%

*** 16. Welke totale CO₂-uitstoot verwacht jouw onderneming door de uitvoering van het project jaarlijks te kunnen vermijden na de opstartperiode, uitgedrukt in ton CO₂ per jaar?***

- * 17. Welk jaarlijks tonnage fossiele CO₂ verwacht jouw onderneming af te vangen?
Geef een schatting in ton CO₂ per jaar.*

- * 18. Welk jaarlijks tonnage biogene CO₂ verwacht jouw onderneming af te vangen?
Geef een schatting in ton CO₂ per jaar.*

- * 19. In welke mate zijn de onderstaande aspecten voldoende aanwezig om het project succesvol uit te voeren?*

	1 Helemaal niet aanwezig	2 Beperkt aanwezig	3 Gedeeltelijk aanwezig	4 Goed aanwezig	5 Volledig aanwezig	Niet van toepassing
Regelgeving	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vergunningen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Contracten en afspraken met partners	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Uitgewerkte timing	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Financiering	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Toegang tot infrastructuur	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andere:	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- * 20. Welke voorkeur heeft jouw onderneming met betrekking tot transport en CO₂-opslag?
Rangschik jouw voorkeur, waarbij 1 je grootste voorkeur is en 4 je kleinste voorkeur.
Geef enkel een rangorde voor de routes die je effectief overweegt.*

1
2
3
4

Afvoer via pijpleiding vanuit Zeebrugge naar Noorwegen, UK of andere

1
2
3
4

Afvoer via terminal te Antwerpen en schip

1
2
3
4

Afvoer via pijpleiding naar Nederland

1
2
3
4

Andere

Bijkomende opties (vraag 20)

- Minimaal aantal vereiste selecties: 1

21. Indien je bij de vorige vraag 'Andere' hebt aangeduid, licht dit dan hieronder kort toe.

* 22. Indien je voorkeursoptie niet beschikbaar is, zou je onderneming dan bereid zijn in te stappen bij een andere optie?
*

- ☐ Ja ☐ Nee
☐ Nog niet beslist

23. Kun je duiding geven bij je antwoord op de vorige vraag, indien je 'Nee' of 'Nog niet beslist' antwoordde?

* 24. Overweegt jouw onderneming om de overstap te maken van CCS naar CCU?*

- ☐ Ja ☐ Nee

25. Onder welke omstandigheden kan een overstap naar CCU interessant worden voor je onderneming?

Pagina 5

 **Pagina niet tonen** als

10. Is jouw onderneming van plan om een projectvoorstel voor steun in te dienen?*

is gelijk aan Nee

Financiering

* 26. Indien VLAIO een oproep voor CCS-projecten zou organiseren via een Carbon Contract for Difference (CfD), tot welke ETS-prijs in euro per vermeden of afgevangen ton CO₂ zou jouw onderneming naar schatting steun aanvragen, met andere woorden wat zou bij benadering je zogenaamde biedprijs of strike price zijn?
Geef antwoord in euro/ton CO₂.*

* 27. Deze biedprijs:*

- ☐ Volstaat voor je onderneming om de projectkosten te dekken. ☐ Volstaat niet voor je onderneming om de projectkosten te dekken.

☐ Laat toe om projectkosten te overschrijden.

28. Zou het een voordeel voor je onderneming betekenen als de biedprijs of strike price jaarlijks geïndexeerd zou worden?

☐ Ja

☐ Nee

☐ Geen mening

*** 29. Geef een gemiddelde prijsverwachting over een langere periode (10 of 15 jaar) voor de ETS-CO₂-prijs waarop je je bod (strike price) baseert.***

*** 30. Hoe groot is de besparing op vlak van EU ETS emissierechten die je verwacht te realiseren, uitgedrukt in euro?***

**31. Met welke gemiddelde prijs voor koolstofverwijderingscertificaten rekent jouw onderneming?
Geef een schatting in euro per ton CO₂.**

32. Hoeveel inkomsten op vlak van koolstofverwijderingscertificaten verwacht jouw onderneming te realiseren, uitgedrukt in euro?

*** 33. Werd het project reeds geselecteerd voor Europese financiering?***

☐ Ja

☐ Nee

☐ Beslissing nog niet gekend

*** 34. Verwacht jouw onderneming Europese cofinanciering voor dit project?***

☐ Ja

☐ Nee

☐ Weet ik nog niet

*** 35. Via welk Europees fonds verwacht jouw onderneming cofinanciering te ontvangen?***

☐ EU Innovatiefonds

☐ Connecting Europe Facility

☐ LIFE

☐ Ander:

☐ Geen van bovenstaande

*** 36. Van welk bedrag of percentage aan Europese cofinanciering gaat jouw onderneming momenteel uit?***

- * 37. Welk totaal bedrag aan publieke steun acht jouw onderneming noodzakelijk om dit project te kunnen realiseren? Met publieke steun bedoelen we alle financiële steun van Vlaamse, federale of Europese overheden en hun agentschappen.*

Pagina 6

🔍 Pagina niet tonen als

10. Is jouw onderneming van plan om een projectvoorstel voor steun in te dienen?*

is gelijk aan Nee

Planning

- * 38. Wanneer plant jouw onderneming de final investment decision (FID) te nemen?*

- ☐ Q3 2027
- ☐ Q1 2028
- ☐ Q3 2028
- ☐ Q1 2029
- ☐ Q3 2029
- ☐ Andere:

- ☐ Q4 2027
- ☐ Q2 2028
- ☐ Q4 2028
- ☐ Q2 2029
- ☐ Q4 2029

39. Welke elementen kunnen de FID beïnvloeden en in welke mate?

- * 40. Wat is de streefdatum (target date) om jouw project operationeel te laten opstarten?*

- ☐ 2030
- ☐ 2032
- ☐ 2034
- ☐ Andere:

- ☐ 2031
- ☐ 2033
- ☐ 2035

- * 41. Wat is het laatst mogelijke tijdstip om jouw project operationeel te laten opstarten?*

- ☐ 2031
- ☐ 2032
- ☐ 2033
- ☐ 2034
- ☐ 2035
- ☐ Andere:

Pagina 7

Jouw input voor de CCS-steunoproep

VLAIO kreeg de opdracht om een eenmalige oproep te organiseren naar grootschalige CCS-projecten in de basisindustrie met een indicatief budget van 1 miljard euro.

De oproep, die ten vroegste in het tweede kwartaal van 2027 zal plaatsvinden, is gericht op grootschalige, structurele, industriële projecten in de basisindustrie met een hoge absolute en directe CO₂ impact, waarvoor investeringsbeslissingen niet vanzelf tot stand komen in de huidige economische context.

De oproep wordt vormgegeven op basis van de CEEAG-richtlijnen (Richtsnoeren staatssteun ten behoeve van klimaat, milieubescherming en energie 2022, EU Publicatieblad c 80/1 van 18 februari 2022) en zal vooraf aangemeld moeten worden bij de Europese Commissie en door haar goedgekeurd moeten worden.

VLAIO wil een aanpak uitwerken waarbij de kans op slagen voor de effectieve opstart van de CCS-waardeketen zo groot mogelijk is. Om een afvoerroute te kunnen opstarten moeten de af te voeren volumes CO₂ in voldoende mate beschikbaar zijn. Daarom hebben we de ambitie projecten toe te laten tot de effectieve biedprocedure, die gezamenlijk met voldoende hoge volumes een afvoerroute kunnen doen opstarten. Dit moet blijken uit de eerste fase van indiening.

Oproep in twee fasen

De oproep zal dus in twee fasen verlopen. Alle geïnteresseerde bedrijven krijgen de kans om een onderbouwd projectvoorstel in te dienen met een initieel bod (in euro per ton vermeden CO₂-uitstoot) en krijgen op deze wijze toegang tot de onderhandelingsfase.

VLAIO zal via vooraf vastgelegde objectieve criteria nagaan welke projecten toegang krijgen tot de tweede fase, de eigenlijke biedprocedure, waarin de bedrijven een finaal bod kunnen uitbrengen.

Projectvoorstellen, die niet aan de criteria voldoen om toegang te krijgen tot het biedproces krijgen de kans om hun projectvoorstel en hun bod in onderhandeling met VLAIO te herwerken.

VLAIO zal uitsluitend projecten met een voldoende maturiteit tot het biedproces toelaten.

Met deze aanpak wil VLAIO de kans op slagen voor de effectieve opstart van de CCS-waardeketen maximaliseren door de CO₂ volumes van de gesteunde projecten zoveel mogelijk te concentreren via een beperkt aantal afvoerroutes. Om een afvoerroute te kunnen opstarten moeten immers voldoende volumes CO₂ beschikbaar zijn.

De input van jouw onderneming of organisatie

Om de oproep zoveel mogelijk af te stemmen op de noden en mogelijkheden van de doelgroep, ontvangen we graag input van jouw onderneming of organisatie m.b.t. de toekomstige CCS-steunoproep. De antwoorden die je in deze bevraging invult hebben geen impact op een eventuele steunaanvraag door jouw onderneming.

De toekomstige steunoproep

*** 42. VLAIO wil de steun toekennen via een concurrerende biedprocedure die gebruik maakt van Contracts for Difference. Vind je dit een geschikte methode om steun toe te kennen?***

☐ Ja

☐ Nee

43. Indien je dit wenst, kun je je antwoord hier verder motiveren.

*** 44. Verwacht je dat er voldoende concurrentie zal spelen tussen de projecten die een steunaanvraag zullen indienen?***

☐ Ja

☐ Nee

45. Indien je 'Nee' antwoordde op de vorige vraag, kun je toelichten waarom je niet voldoende concurrentie tussen indienende projecten verwacht?

* 46. VLAIO is van plan een aparte CCS-oproep te organiseren waarbij er geen concurrentie is van andere decarbonisatietechnologieën. Is dit volgens jou gerechtvaardigd?*

☐ Ja

☐ Nee

47. Kun je je vorige antwoord verder duiden?

* 48. Welke elementen moeten zeker voorzien worden in de steunoproep opdat ze de Europese klimaatdoelstellingen voldoende ondersteunt?*

* 49. In welke mate zouden gesteunde projecten moeten aantonen dat zij passen binnen een traject naar klimaatneutraliteit tegen 2050?*

☐ Dit moet een expliciete voorwaarde zijn

☐ Dit moet worden aangemoedigd maar moet niet verplicht zijn

☐ Dit is niet noodzakelijk

☐ Geen mening

50. Indien je wenst, kun je je antwoord hier toelichten:

* 51. Welke van onderstaande voorwaarden acht je wenselijk voor gesteunde projecten?*

☐ Minimum captatiegraad

☐ Permanente geologische opslag van CO₂

☐ Verplichte monitoring en rapportering van emissiereducties

☐ Terugvordering van steun bij niet-realiseren van de beoogde emissiereducties

☐ Andere (specificeer):

* 52. Welke maatregelen zijn volgens jou aangewezen om het risico te beperken dat steun leidt tot een langdurige afhankelijkheid van fossiele brandstoffen of koolstofintensieve productieprocessen?*

- * 53. VLAIO overweegt in eerste instantie via vooraf vastgelegde objectieve criteria na te gaan of een project geschikt is om het toe te laten tot de biedprocedure. De criteria die minstens overwogen worden zijn de gekozen afvoerroute (en eventueel de bereidheid flexibiliteit te tonen m.b.t. de afvoerroute), het beoogde tijdstip en het mogelijke tijdsinterval om het project op te starten, de maturiteit van het projectvoorstel.

Kun je een reactie geven op de criteria die overwogen worden?

Zijn er eventuele bijkomende criteria, die je nuttig acht om te hanteren tijdens de onderhandelingsprocedure?*

Het contract voor geselecteerde projecten

- * 54. De Vlaamse Regering wil contracten aanbieden met een contractduur van 10 jaar.
Welke verwachtingen of aandachtspunten heeft jouw onderneming met betrekking tot een dergelijke aanpak?*

- * 55. Ben je van mening dat projecten die steun ontvangen aanvullende waarborgen moeten naleven om de verenigbaarheid met de klimaatdoelstellingen van de Europese Unie te verzekeren?*

☐ Ja

☐ Nee

☐ Geen mening

- * 56. Ben je van mening dat gesteunde projecten periodiek moeten aantonen dat de verwachte emissiereducties daadwerkelijk worden gerealiseerd?*

☐ Ja

☐ Nee

☐ Geen mening

57. Als je 'Ja' antwoordde op de vorige vraag, welke indicatoren dienen volgens jou minimaal te worden opgevolgd?

- * 58. VLAIO onderzoekt de mogelijkheid om oneigenlijke projectvoorstellen te ontmoedigen, bijvoorbeeld via een financiële sanctie wanneer een ingediend project niet ernstig of uitvoerbaar blijkt te zijn.

Welke verwachtingen of aandachtspunten heeft jouw onderneming met betrekking tot een dergelijke aanpak?*

- * 59. Tot welk niveau van EU ETS CO₂-prijs (bodemprijs) vind je het belangrijk dat een CCfD (Carbon Contracts for Difference) bescherming biedt tegen dalende EU ETS CO₂-prijzen? Vanaf welk niveau is je bedrijf met andere woorden bereid om dit risico over te nemen?***

- * 60. Het is voor alle duidelijkheid de bedoeling dezelfde bodemprijs te hanteren gedurende de volledige contractduur, bv. 70 euro/ton vermeden CO₂ uitstoot. Indien de ETS CO₂ prijs zakt, wordt de daling in dit geval gecompenseerd tot 70 euro/ton vermeden CO₂ uitstoot. Bij lagere CO₂ prijzen wordt de subsidie niet verder aangepast. Er wordt verwacht dat de ETS CO₂ prijzen in de tijd geleidelijk zullen stijgen. De kans dat de ETS CO₂ prijs onder deze waarde zakt op het einde van de contractduur is bij gevolg (zeer) klein.**

Wat is je houding ten opzichte van een alternatieve aanpak, waarbij de bodemprijs, de prijs tot waar dalingen in de ETS CO₂ prijs gecompenseerd worden, doorheen de contractduur geleidelijk aan en beperkt opgetrokken zou worden, tot een waarde van bijvoorbeeld 100 euro per ton tegen 2040?*

- * 61. Naar aanleiding van deze vragenlijst kunnen we mogelijk nog enkele korte interviews organiseren met bedrijven die bereid zijn om verder deel te nemen. Heb je interesse om hieraan mee te werken?***

☐ Ja

☐ Nee

Je antwoorden zijn geregistreerd!

Hartelijk dank dat je de tijd genomen hebt om deze enquête in te vullen. Je antwoorden zijn zeer waardevol voor ons. Indien je naar aanleiding van deze vragenlijst, bijkomende vragen hebt of graag een en ander wenst toe te lichten, dan kan je steeds contact opnemen met bart.decaesemaeker@vlaio.be