EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 28.5.2026
COM(2026) 252 final

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

over de vooruitgang bij het bereiken van de Uniedoelstelling voor CO_2-injectiecapaciteit

Inhoudsopgave

1 Doelstelling van dit verslag 2

2 Achtergrond 4

3 Overzicht van de vraag en het aanbod op basis van ramingen van de lidstaten 7

3.1 Nationale energie- en klimaatplannen 7

3.2 Rapporten van de lidstaten voor 2024 overeenkomstig artikel 21, lid 2, van Verordening (EU) 2024/1735 8

3.3 Transparantie van gegevens over de opslagcapaciteit op grond van artikel 21, lid 1 12

4 Overzicht van geplande CO_2-opslagprojecten 14

4.1 Bijdrage in het kader van de plannen van de 44 bijdrageplichtige entiteiten 14

4.2 Overzicht van bestaande vergunningen en ontwerp-opslagvergunningen 18

4.3 EU-opslagprojecten erkend als strategische nettonulprojecten 22

5 Steun in het kader van EU- en nationale financieringsprogramma's 24

5.1 Bijdrage van het Innovatiefonds 24

5.2 Bijdrage van de Connecting Europe Facility voor energie 26

5.3 Bijdrage van de herstel- en veerkrachtfaciliteit 26

5.4 Bijdrage van Horizon Europa 26

5.5 Bijdrage van de lidstaten 26

6 Stand van zaken in 2025 en volgende stappen 28

7 Conclusie 30

1 DOELSTELLING VAN DIT VERSLAG

Dit verslag heeft als doel de vooruitgang bij het bereiken van de Uniedoelstelling voor CO_2-injectiecapaciteit te monitoren als bedoeld in artikel 20 van Verordening (EU) 2024/1735 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 tot vaststelling van een kader van maatregelen ter versterking van het Europese ecosysteem voor de productie van nettonultechnologie.

Dit verslag is gebaseerd op:

- de jaarlijkse rapporten van de lidstaten voor 2024, ingediend overeenkomstig artikel 21, lid 2, van Verordening (EU) 2024/1735[1,2], en
- de plannen voor 2025 die zijn ingediend door de 44 bijdrageplichtige entiteiten overeenkomstig artikel 23, lid 4, van Verordening (EU) 2024/1735.

In dit verslag wordt ook aanvullende informatie in aanmerking genomen die bijdraagt tot een beter begrip van de opkomende markt van diensten inzake geologische CO_2-opslag in de EU, namelijk:

- de recent bijgewerkte nationale energie- en klimaatplannen[3];
- de vraag naar EU-financiering vanuit de industrie[4];
- de ontwerp-opslagvergunningen die door de lidstaten zijn ingediend overeenkomstig artikel 10 van Richtlijn 2009/31/EG [5], en
- de uitvoering door de lidstaten van hun verplichtingen uit hoofde van artikel 21, lid 1, van Verordening (EU) 2024/1735 om: i) gegevens over alle gebieden waar CO_2-opslaglocaties op hun grondgebied kunnen worden toegestaan openbaar te maken en ii) geologische gegevens over koolwaterstofproductielocaties die buiten gebruik zijn gesteld of waarvan de ontmanteling aan de bevoegde instantie is gemeld niet vrijblijvend openbaar toegankelijk te maken.

Het is echter belangrijk op te merken dat de beoordeling in dit verslag slechts een momentopname weergeeft op basis van de rapportage door de lidstaten en de bijdrageplichtige entiteiten, die

[1] De jaarlijkse rapporten van de lidstaten voor 2025, die uiterlijk op 31 december 2025 moesten worden ingediend, zijn niet opgenomen in dit verslag.
[2] Website van de Europese Commissie: rapporten van de lidstaten overeenkomstig artikel 21 van de verordening voor een nettonulindustrie.
[3] Website van de Europese Commissie: nationale energie- en klimaatplannen.
[4] Projecten inzake koolstofafvang en -opslag komen in aanmerking voor steun in het kader van de Connecting Europe Facility, het programma Horizon Europa, het Innovatiefonds, het LIFE-programma, het moderniseringsfonds en het platform voor strategische technologieën voor Europa.
[5]Richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 betreffende de geologische opslag van kooldioxide en tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG van de Raad, de Richtlijnen 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG en 2008/1/EG en Verordening (EG) nr. 1013/2006 (PB L 140 van 5.6.2009, blz. 114, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/31/oj).

onvolledig is. In de loop van de tijd zal een vollediger beeld ontstaan, aangezien in de aanloop naar 2030 aanvullende informatie zal worden ingediend.

2 ACHTERGROND

Koolstofafvang en -opslag (CCS) is een van de belangrijkste decarbonisatietechnologieën die industrieën met moeilijk te reduceren emissies in de EU ter beschikking hebben. In de mededeling "Naar een ambitieuzer beheer van koolstof in de EU" wordt nogmaals gewezen op de belangrijke rol die het beheer van industriële koolstof speelt bij het beperken van moeilijk te reduceren emissies en het bereiken van negatieve emissies. In de mededeling wordt ook beschreven dat er behoefte is aan een alomvattend beleids- en investeringskader in de EU voor alle aspecten van het beheer van industriële koolstof, en wordt een visie uiteengezet voor een eengemaakte markt voor diensten inzake CO_2-vervoer en -opslag in heel Europa tegen 2030[6].

In het rapport-Draghi over het Europese concurrentievermogen wordt het belang onderstreept van een technologieneutrale benadering van decarbonisatie, wordt gewezen op de behoefte aan aanzienlijke openbare en particuliere investeringen en wordt aanbevolen om de versnellingsmaatregelen en de noodverordening voor CCS-infrastructuur uit te breiden[7].

In de Clean Industrial Deal worden concrete maatregelen naar voren gebracht om ervoor te zorgen dat decarbonisatie een aanjager voor groei wordt voor Europese industrieën, en worden nieuwe maatregelen uiteengezet om de ontwikkeling van een markt voor afgevangen CO_2 te ondersteunen, met inbegrip van vrijwillige labels voor de koolstofintensiteit van industriële producten.

De EU loopt voorop op het gebied van zowel CO_2-afvangtechnologieën als CCS-onderzoek, -ontwikkeling en -innovatiefinanciering. Bovendien is de meest toonaangevende onderneming ter wereld op het gebied van hoogwaardige uitvindingen inzake beheer van industriële koolstofafvang in de EU gevestigd[8,9]. De erkenning van technologieën voor CO_2-afvang, -vervoer, -opslag en -gebruik in de EU als nettonultechnologieën[10] zal de uitrol van geïntegreerde CCS-waardeketens ondersteunen en dit industrieel leiderschap helpen versterken.

Momenteel wordt een robuust regelgevingskader uitgewerkt om de uitrol van CCS in de EU te ondersteunen. In Richtlijn 2009/31/EG is een rechtskader vastgesteld voor de veilige geologische opslag van CO_2. In Verordening (EU) 2024/1735 is een EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit van ten minste 50 miljoen ton CO_2 vastgesteld die uiterlijk in 2030 moet worden verwezenlijkt in de opslaglocaties. Daarnaast zijn individuele bijdragen aan de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit vastgesteld, op basis van het aandeel van de entiteiten in de productie van ruwe aardolie en aardgas in de EU van 1 januari 2020 tot en met 31 december 2023,

[6] Mededeling "Naar een ambitieuzer beheer van koolstof in de EU" — COM(2024) 62 final.
[7] "The future of European competitiveness" — september 2024.
[8] "Clean Energy Technology Observatory: Carbon Capture, Utilisation and Storage in the European Union – 2024 Status Report on Technology Development, Trends, Value Chains and Markets" — Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van de Europese Commissie.
[9] Werkdocument van de diensten van de Commissie — Beoordeling van de investeringsbehoeften en de beschikbare financiering om de productiecapaciteit voor nettonultechnologie in de EU te versterken — SWD(2023) 68 final.
[10] Artikel 4 van Verordening (EU) 2024/1735.

en zijn de administratieve, vergunnings- en juridische procedures voor CCS-projecten die bijdragen aan de jaarlijkse EU-doelstelling versneld en vergemakkelijkt[11].

De modellering in de effectbeoordeling van de klimaatdoelstelling voor 2040 omvat de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit, en hierin wordt geraamd dat ongeveer 200 miljoen ton per jaar aan afgevangen CO_2 ondergronds moet worden opgeslagen tegen 2040[12]. De EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit moet een bijdrage leveren aan de bindende EU-doelstelling op het gebied van klimaatneutraliteit tegen 2050[13,14].

In Gedelegeerde Verordening (EU) 2025/1477 van de Commissie worden de regels vastgesteld voor de identificatie van olie- en gasproducenten met een vergunning die een bijdrage moeten leveren aan de Uniedoelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit[15]. In Besluit (EU) 2025/1479 van de Commissie zijn de individuele bijdragen opgenomen van de 44 olie- en gasproducenten met een vergunning die een bijdrage moeten leveren aan de doelstelling[16].

De EU-markt voor CO_2-opslagdiensten is een opkomende, maar snelgroeiende markt. De Porthos-faciliteit zal naar verwachting in 2026 in gebruik worden genomen in Nederland met een CO_2-injectiecapaciteit van 2,5 miljoen ton per jaar. Ook de Greensand-faciliteit zal naar verwachting in 2026 in gebruik worden genomen, met een initiële injectiecapaciteit van 0,3 miljoen ton CO_2 per jaar. Het Ravenna CCS-project in Italië injecteert sinds 2024 reeds ongeveer 25 000 ton CO_2 per jaar op proefschaal en is van plan uiterlijk in 2030 over te stappen naar commerciële exploitatie. In de Europese Economische Ruimte zijn twee opslaglocaties, gevestigd in IJsland en Noorwegen, in 2025 op commerciële schaal gestart met de injectie van CO_2 uit industriële bronnen[17].

---

[11] Artikel 20, artikel 23 en hoofdstuk II, afdeling III, van Verordening (EU) 2024/1735.

[12] Werkdocument van de diensten van de Commissie, Effectbeoordelingsverslag deel 1 bij het document getiteld "Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, Onze toekomst veiligstellen: de klimaatdoelstelling van Europa voor 2040 en de weg naar klimaatneutraliteit tegen 2050 met het oog op de totstandbrenging van een duurzame, rechtvaardige en welvarende samenleving" (SWD(2024) 63 final), tabel 6: industriële koolstofafvang en -gebruik.

[13] Mededeling van het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, "Onze toekomst veiligstellen: de klimaatdoelstelling voor Europa voor 2040 en de weg naar klimaatneutraliteit tegen 2050 met het oog op de totstandbrenging van een duurzame, rechtvaardige en welvarende samenleving" {COM(2024) 63 final} — {SEC(2024) 64 final} — {SWD(2024) 64 final}.

[14] Artikel 1 van Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet").

[15] Gedelegeerde Verordening (EU) 2025/1477 van de Commissie van 21 mei 2025 tot aanvulling van Verordening (EU) 2024/1735 van het Europees Parlement en de Raad door de vaststelling van de regels voor de identificatie van de olie- en gasproducenten met een vergunning die een bijdrage moeten leveren tot het bereiken van de Uniedoelstelling voor 2030 inzake beschikbare CO_2-injectiecapaciteit, voor de berekening van hun respectieve bijdragen en voor hun rapportageverplichtingen.

[16] Besluit (EU) 2025/1479 van de Commissie van 22 mei 2025 tot vaststelling van de pro-rata-bijdragen aan de Uniedoelstelling voor 2030 inzake CO_2-injectiecapaciteit van entiteiten die houder zijn van een vergunning zoals gedefinieerd in artikel 1, punt 3, van Richtlijn 94/22/EG van het Europees Parlement en de Raad.

[17] De Silverstone- en Northern Lights-faciliteiten, respectievelijk in IJsland en Noorwegen gevestigd, zijn in 2025 in gebruik genomen en met injectie gestart.

De EU steunt de ontwikkeling van opslaglocaties ook via verschillende financieringsinstrumenten van de EU, waaronder de Connecting Europe Facility, Horizon Europa, het Innovatiefonds en de herstel- en veerkrachtfaciliteit.

3 OVERZICHT VAN DE VRAAG EN HET AANBOD OP BASIS VAN RAMINGEN VAN DE LIDSTATEN

3.1 Nationale energie- en klimaatplannen

Overeenkomstig de nationale energie- en klimaatplannen zijn de lidstaten verplicht om de beleidsmaatregelen openbaar te maken die zij zullen uitvoeren om de klimaat- en energiedoelstellingen voor 2030 te verwezenlijken. In 2022 heeft de Commissie de lidstaten aangemoedigd om de geologische opslag van CO_2 op lange termijn en de inspanningen die zijn gepland om hun industrieën in staat te stellen hun inherente procesemissies permanent af te vangen en op te slaan in geologische opslagplaatsen te integreren in hun geactualiseerde nationale energie- en klimaatplannen, overeenkomstig Richtlijn 2009/31/EG[18]. De lidstaten werden aangemoedigd de volgende informatie te verstrekken:

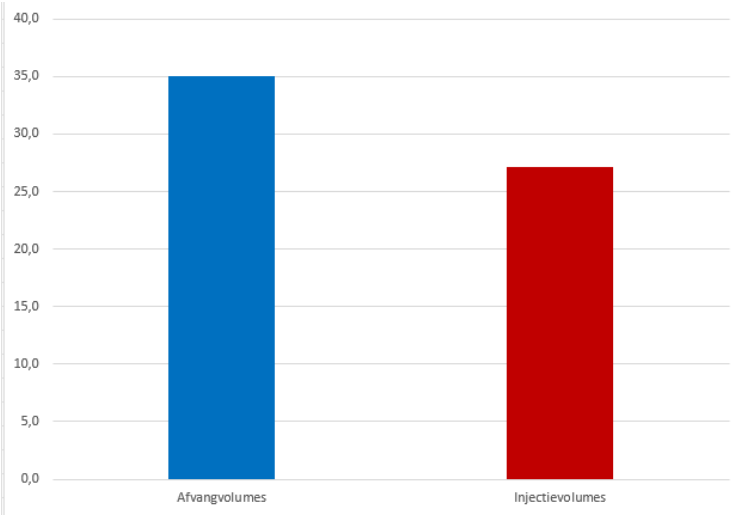
- de jaarlijkse geaggregeerde prognose van inherente procesemissies die moeten worden gereduceerd door middel van CO_2-afvang;
- het jaarlijkse biogene en directe lucht-CO_2 dat beschikbaar komt voor geologische CO_2-opslag;
- de geologische CO_2-opslagcapaciteit die jaarlijks operationeel beschikbaar kan worden gesteld;
- de jaarlijkse CO_2-opslagcapaciteit die aan het eind van de exploitatie van koolwaterstofreservoirs mogelijk beschikbaar komt;
- de geplande CO_2-transportinfrastructuur;
- de beschikbare overheidssteun voor investeringen in CO_2-opvang, -transport en -opslag, en
- alle andere maatregelen ter ondersteuning van de toepassing van de mogelijkheden tot geologische CO_2-opslag op lange termijn.

De herziene nationale energie- en klimaatplannen voor de periode 2021-2030 bevatten informatie over de geplande uitrol van CCS in elke lidstaat[19]. De analyse die de Commissie van de herziene nationale energie- en klimaatplannen heeft gemaakt, wijst erop dat tegen 2030 in totaal 35 miljoen ton CO_2 voor permanente opslag kan worden afgevangen in de EU. De cijfers die in het kader van de nationale energie- en klimaatplannen zijn verstrekt wijzen er ook op dat tegen 2030 jaarlijks 27,1 miljoen ton CO_2 kan worden geïnjecteerd in opslaglocaties in de EU. Dit wijst erop dat er de komende jaren een aanzienlijke vraag naar opslaglocaties zal bestaan vanuit de industrie. De Commissie verwacht ook dat de lidstaten de komende jaren een toenemend aantal ontwerp-opslagvergunningen zullen indienen op grond van artikel 10 van Richtlijn 2009/31/EG.

[18] Mededeling van de Commissie betreffende richtsnoeren aan de lidstaten voor het actualiseren van de nationale energie- en klimaatplannen voor de periode 2021-2030 (2022/C 495/02).

[19] Tot op heden heeft Polen nog steeds geen geactualiseerd nationaal energie- en klimaatplan ingediend.

Figuur 1 — Geraamde CO_2-afvang- en injectievolumes in de EU overeenkomstig de nationale energie- en klimaatplannen (miljoen ton per jaar)



3.2 Rapporten van de lidstaten voor 2024 overeenkomstig artikel 21, lid 2, van Verordening (EU) 2024/1735

Naast de nationale energie- en klimaatplannen zijn de lidstaten op grond van artikel 21, lid 2, van Verordening (EU) 2024/1735 verplicht om elk jaar bij de Commissie een rapport in te dienen waarin het volgende wordt beschreven:

- een inventaris van de lopende projecten voor het afvangen van CO_2 op zijn grondgebied of in samenwerking met andere lidstaten en een raming van de overeenkomstige behoefte aan injectie- en opslagcapaciteit en voor het vervoer van CO_2;
- een inventaris van de lopende projecten voor de opslag en het vervoer van CO_2 op zijn grondgebied, met inbegrip van de stand van zaken van de vergunningverlening uit hoofde van Richtlijn 2009/31/EG, de verwachte data voor het definitieve investeringsbesluit en de inbedrijfstelling;
- de nationale steunmaatregelen die zijn of zullen worden genomen om projecten te stimuleren, alsook maatregelen met betrekking tot grensoverschrijdend vervoer van CO_2;
- de nationale strategie en doelstellingen die zullen worden en zijn vastgesteld voor het afvangen van CO_2 tegen 2030, indien van toepassing;
- bilaterale en regionale samenwerking die het grensoverschrijdend vervoer van CO_2 vergemakkelijkt, met inbegrip van de effecten daarvan voor de toegang van entiteiten die CO_2 afvangen tot een veilig en niet-discriminerend middel om CO_2 te vervoeren, en
- lopende projecten voor het vervoer van CO_2 en een raming van de capaciteit van vereiste toekomstige projecten voor het vervoer van CO_2 om de overeenkomstige afvang- en opslagcapaciteit op elkaar af te stemmen.

In artikel 21, lid 3, van Verordening (EU) 2024/1735 is voorts bepaald dat, indien uit het rapport van een lidstaat blijkt dat zich op zijn grondgebied geen lopende projecten voor CO_2-opslag bevinden, die lidstaat moet rapporteren over plannen om het decarboniseren van industriële sectoren te faciliteren. Dit omvat, indien van toepassing, het grensoverschrijdend vervoer van CO_2 naar opslaglocaties in andere lidstaten, evenals projecten voor het gebruik van CO_2. De rapporten voor 2024 zijn te vinden op de website van de Commissie[20].

Hoewel sommige lidstaten eind 2024 nog niet hebben gerapporteerd over de omvang van hun opslag of over hun injectiecapaciteit, geeft tabel 1 een indicatie van het aantal opslagprojecten dat in de EU wordt ontwikkeld en de potentiële bijdrage daarvan aan de injectiecapaciteit in de EU. In tabel 1 wordt een onderscheid gemaakt tussen de "opslagomvang", namelijk de geraamde totale CO_2-opslagcapaciteit van een specifieke opslaglocatie, en de "injectiecapaciteit", namelijk de hoeveelheid CO_2 die jaarlijks kan worden geïnjecteerd in een operationele geologische opslaglocatie, waarvoor krachtens Richtlijn 2009/31/EG een vergunning is verleend. Wanneer de lidstaat alleen de naam van de opslagprojecten heeft verstrekt, heeft de Commissie de overeenkomstige opslag- en injectiecijfers toegevoegd. In tabel 1 is het geologische opslagpotentieel van de lidstaten niet opgenomen, ze is toegespitst op projecten die door de lidstaten zijn erkend en gerapporteerd.

[20] Website van de Europese Commissie: Beheer van industriële koolstof: de EU-doelstelling inzake koolstofopslag voor 2030.

Tabel 1 — Overzicht van CO_2-opslagprojecten sinds 2024 met een tijdspad tot 2030.

Lidstaten	Aantal projecten	Geraamde totale opslagomvang (miljoen ton CO_2)	Geraamde injectiecapaciteit (miljoen ton CO_2 per jaar)
Vijf lidstaten hebben opslagcijfers gerapporteerd	**6**	**>980**	
Denemarken	1	250>	
Hongarije	1	7,5	
Italië	1	500	
Roemenië	1	10	
Nederland	2	212,5	
Zes lidstaten hebben injectiecijfers gerapporteerd[21]	**15**		**33,12**
Bulgarije	1		0,78
Kroatië	1		0,74
Denemarken	4		11,5[22]
Frankrijk	2		—
Griekenland	1		3
Hongarije	1		0,5
Italië	1		4
Roemenië	1		0,6
Spanje	1		2
Nederland	2		10

Uit tabel 1 blijkt dat eind 2024 een totaal opslagpotentieel van ongeveer 1 gigaton beschikbaar zou moeten zijn tegen 2030, via verschillende projecten in de EU. De jaarlijkse injectiecapaciteit kan oplopen tot 33,12 miljoen ton CO_2 per jaar. Denemarken en Nederland zijn de twee lidstaten die naar verwachting de hoogste injectiecapaciteit zullen hebben tegen 2030, gevolgd door Italië en Griekenland.

[21] Sommige lidstaten hebben niet rechtstreeks injectiecijfers gerapporteerd. Wanneer specifieke projecten werden vermeld, werden cijfers voor injectiecapaciteit die reeds bekend waren toegevoegd.

[22] Denemarken heeft geen cijfers voor injectiecapaciteit gerapporteerd en heeft links verstrekt naar de volgende projecten voor CO_2-opslag: Greensand, Ruby, Greenstore en Bifrost.

In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de totale afvangcijfers die door de lidstaten zijn gerapporteerd, wat een bruikbare aanwijzing geeft van de toekomstige vraag naar injectiecapaciteit.

Tabel 2 — Overzicht van CO_2-afvangprojecten sinds 2024 met een tijdspad voor opslag tot 2030.

Lidstaten	**Geraamde afvangcapaciteit per jaar (miljoen ton CO_2 per jaar)**
Zeven lidstaten hebben afvangcijfers gerapporteerd	**20,4-20,7**
Bulgarije	0,78
Frankrijk	1,4
Duitsland	5,72
Griekenland	3,25
Roemenië	1,8
Zweden	3,965
Nederland	3,5-3,8

Eind 2024 raamden de lidstaten dat de CO_2-afvangcapaciteit tegen 2030 ongeveer 21 miljoen ton per jaar kan bedragen. Dit geaggregeerde cijfer ligt lager dan het geaggregeerde cijfer van de herziene nationale energie- en klimaatplannen, mogelijk als gevolg van ontbrekende cijfers voor afvang in verschillende rapporten op grond van artikel 21. Wanneer voor die ontbrekende cijfers de desbetreffende ramingen van de nationale energie- en klimaatplannen worden overgenomen, kunnen de totale geraamde afvangcijfers van de lidstaten voor de EU tot meer dan 32 miljoen ton per jaar oplopen.

Uit dit gecorrigeerde cijfer blijkt dat van de EU-doelstelling van 50 miljoen ton per jaar inzake injectiecapaciteit 64 % kan worden gebruikt door voor de lidstaten bekende projecten, indien vervoersinfrastructuur beschikbaar wordt gesteld. Eind 2025 moesten de lidstaten actualiseringen van hun ramingen verstrekken, die zullen worden opgenomen in het volgende voortgangsverslag van de Commissie.

3.3 Transparantie van gegevens over de opslagcapaciteit op grond van artikel 21, lid 1

In artikel 21, lid 1, punt a), van Verordening (EU) 2024/1735 is bepaald dat de lidstaten er uiterlijk op 30 december 2024 voor moeten zorgen dat gegevens over alle gebieden waar CO_2-opslaglocaties op hun grondgebied kunnen worden toegestaan, openbaar worden gemaakt, onverminderd de vereisten inzake de bescherming van vertrouwelijke informatie. Deze gegevens stellen investeerders in staat te beslissen waar zij potentiële CO_2-opslaglocaties kunnen verkennen in de EU.

Op grond van artikel 21, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2024/1735 moeten de lidstaten er voorts uiterlijk op 30 december 2024 voor zorgen dat entiteiten die over een vergunning beschikken of hebben beschikt voor de exploratie, de prospectie en de productie van olie en gas op hun grondgebied, verplicht worden de volgende informatie niet vrijblijvend openbaar toegankelijk te maken: i) geologische gegevens over productielocaties die buiten gebruik zijn gesteld of waarvan de ontmanteling aan de bevoegde instantie is gemeld en ii) indien beschikbaar, en tenzij de entiteit een exploratievergunning heeft aangevraagd, economische beoordelingen van de desbetreffende kosten voor het mogelijk maken van CO_2-injectie. Die economische beoordelingen moeten gegevens bevatten over de vraag of de locatie geschikt is voor duurzame, veilige en permanente CO_2-injectie en -opslag, en over de beschikbaarheid of noodzaak van vervoersinfrastructuur en vervoerswijzen die geschikt zijn voor het veilig vervoeren van CO_2 om de locatie te bereiken.

De toepassing van artikel 21, lid 1, punten a) en b), van Verordening (EU) 2024/1735 werd gecombineerd.

Ten eerste hebben negen lidstaten overeenkomstig artikel 21, lid 1, punt a), tegen 30 december 2024 aangegeven op welke manier zij gegevens over de gebieden waar CO_2-opslaglocaties kunnen worden toegestaan, openbaar toegankelijk hebben gemaakt[23]. Ten tweede zijn geologische gegevens slechts openbaar beschikbaar en toegankelijk gemaakt in vijf lidstaten[24]. Ten derde hebben slechts drie lidstaten[25] aangetoond dat zij over een rechtskader beschikken waarin olie- en gasbedrijven met een vergunning worden verplicht om relevante geologische gegevens bekend te maken zoals vereist op grond van artikel 21, lid 1, punt b). De Commissie kon de naleving door 13 lidstaten niet verifiëren wegens het ontbreken van kennisgevingen met betrekking tot artikel 21, lid 1[26].

Zes lidstaten[27] hebben gerapporteerd dat momenteel een dergelijk kader wordt uitgewerkt en laten zien dat hun nationale regelgeving inzake de verplichte bekendmaking van relevante informatie tot op heden nog steeds onvolledig is of dat er nog sprake is van lacunes in bestaande bepalingen

[23] België (Vlaams Gewest), Denemarken, Frankrijk, Nederland, Hongarije, Italië, Polen, Zweden en Roemenië.
[24] Denemarken, Frankrijk, Hongarije, Spanje en Nederland.
[25] Denemarken, Duitsland en Italië.
[26] Bulgarije, Duitsland, Estland, Finland, Griekenland, Ierland, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Slovenië, Slowakije en Tsjechië.
[27] België, Frankrijk, Letland, Nederland, Polen en Portugal.

om artikel 21, lid 1, punt b) toe te passen. Vijf lidstaten hebben beperkte bewijzen verstrekt over de aanwezigheid van een rechtskader voor de handhaving van artikel 21, lid 1, punt b), waarbij gegevens ontbraken over de vereisten inzake verplichte openbare beschikbaarstelling daarvan[28]. Twaalf lidstaten[29] hebben geen rechtskader waarin het openbaar beschikbaar maken van geologische gegevens verplicht wordt gesteld.

De Commissie verzoekt de betrokken lidstaten derhalve om hun verplichtingen uit hoofde van artikel 21, lid 1, na te komen en de desbetreffende informatie zo snel mogelijk aan de Commissie mee te delen. De Commissie zal in 2026 een Europese investeringsatlas uitbrengen van potentiële CO_2-opslaglocaties. Deze atlas is onder meer gebaseerd op gegevens die zijn verstrekt door de lidstaten en door bijdrageplichtige entiteiten uit hoofde van artikel 21.

[28] Estland, Finland, Griekenland, Litouwen en Tsjechië.
[29] Bulgarije, Hongarije, Ierland, Kroatië, Luxemburg, Malta, Oostenrijk, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje en Zweden.

4 OVERZICHT VAN GEPLANDE CO_2-OPSLAGPROJECTEN

4.1 Bijdrage in het kader van de plannen van de 44 bijdrageplichtige entiteiten

In Verordening (EU) 2024/1735 wordt voorgeschreven dat de 44 entiteiten waarvoor een verplichting geldt, bijdragen aan de EU-doelstelling inzake een jaarlijkse injectiecapaciteit van ten minste 50 miljoen ton om "te zorgen voor CCS als klimaatoplossing, nog voordat die nodig wordt"[30]. In artikel 3, punt 28), van Verordening (EU) 2024/1735 wordt "CO_2-injectiecapaciteit" gedefinieerd als de hoeveelheid CO_2 die jaarlijks kan worden geïnjecteerd in een operationele geologische opslaglocatie. In artikel 23, lid 1, is bepaald dat de bijdrage aan de injectiecapaciteit bestaat uit CO_2-injectiecapaciteit in een opslaglocatie waarvoor overeenkomstig Richtlijn 2009/31/EG een vergunning is verleend en die uiterlijk in 2030 beschikbaar is voor de markt.

Uiterlijk eind 2030 moeten bijdrageplichtige entiteiten hun bijdrage aan de Uniedoelstelling voor CO_2-injectiecapaciteit aantonen door de Commissie en het publiek mee te delen dat zij overeenkomstig Richtlijn 2009/31/EG een CO_2-opslagvergunning kregen toegekend in de EU, die de injectie van de desbetreffende hoeveelheden afgevangen CO_2 voor ten minste vijf jaar mogelijk maakt, zoals vastgesteld in artikel 20, lid 2, van Verordening (EU) 2024/1735. De entiteiten moeten ook aantonen dat deze CO_2-injectiecapaciteit beschikbaar is voor de markt, wat zij kunnen doen door ten minste één overeenkomst inzake opslagdiensten te rapporteren met een uitstoter die de capaciteit wil gebruiken. Dergelijke bijdragen kunnen alleen worden ontwikkeld, in samenwerking of via overeenkomsten met niet-bijdrageplichtige ontwikkelaars van opslagprojecten, overeenkomstig artikel 23, lid 5, van Verordening (EU) 2024/1735.

In artikel 23, lid 4, van Verordening (EU) 2024/1735 is voorgeschreven dat de 44 bijdrageplichtige entiteiten uiterlijk op 30 juni 2025 een plan indienen waarin nauwkeurig wordt uiteengezet hoe zij van plan zijn hun bijdrage aan de jaarlijkse injectiecapaciteit van de EU te leveren. In die plannen

[30] Overweging 43: "Door CO_2-opslaglocaties en alle verwante projecten voor CO_2-afvang en CO_2-infrastructuur die bijdragen tot de doelstelling van de Unie voor 2030 aan te merken als strategische nettonulprojecten, kan de ontwikkeling van CO_2-opslaglocaties versnellen en vergemakkelijken, en op die manier kan de toenemende vraag naar opslaglocaties vanuit de industrie worden opgevangen met de meest kosteneffectieve opslaglocaties. Steeds grotere delen van de gas- en olievelden die tot veilige CO_2-opslaglocaties zouden kunnen worden omgevormd, bevinden zich aan het einde van hun productieve levensduur. Daarnaast heeft de olie- en gasindustrie bevestigd vastbesloten te zijn een energietransitie aan te vatten en beschikt zij over de middelen, vaardigheden en kennis die nodig zijn om extra opslaglocaties te verkennen en te ontwikkelen. Om de doelstelling van de Unie van een jaarlijkse operationele CO_2-injectiecapaciteit van 50 miljoen ton tegen 2030 te verwezenlijken, moet de sector de krachten bundelen en zorgen voor CCS als klimaatoplossing, nog voordat die nodig wordt. Om te zorgen voor tijdige, Uniebrede en kosteneffectieve ontwikkeling van CO_2-opslaglocaties overeenkomstig de doelstelling van de Unie voor injectiecapaciteit, moeten vergunninghouders voor olie- en gasproductie in de Unie aan die doelstelling bijdragen naar rato van hun olie- en gasproductiecapaciteit, en tegelijkertijd de flexibiliteit bieden om samen te werken en rekening te houden met bijdragen van derden. Een waardeketenbenadering moet worden bevorderd door zowel op Unie- als op nationaal niveau maatregelen te nemen. Ook vergunninghouders voor olie- en gasproductie in de Unie moeten de nodige investeringen doen in en levensvatbare bedrijfsmodellen te ontwikkelen voor de gehele koolstofdioxidewaardeketen."

moest de bijdrage van de bijdrageplichtige entiteiten worden bevestigd en moesten de middelen en mijlpalen voor het bereiken van die bijdragen worden gespecificeerd.

Alle 44 bijdrageplichtige entiteiten hebben hun plan ingediend en beschouwen dit als vertrouwelijk. Op basis van de in 2025 ingediende plannen:

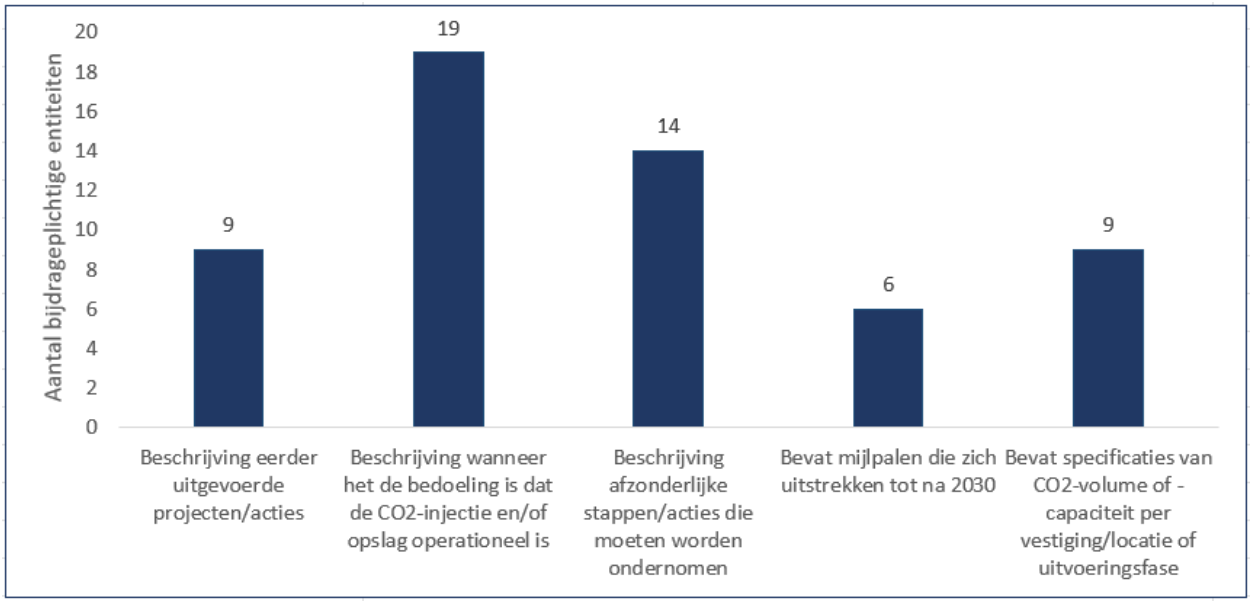
1) hebben tot dusver slechts 16 van de 44 bijdrageplichtige entiteiten hun bijdrage aan de EU-doelstelling bevestigd wat het toegewezen volume jaarlijkse CO_2-injectiecapaciteit betreft dat uiterlijk in 2030 beschikbaar moet zijn gemaakt voor de markt;

2) heeft tot dusver geen van de 44 bijdrageplichtige entiteiten de eigen bijdrage aan de EU-doelstelling bevestigd wat de totale CO_2-opslagcapaciteit[31] betreft die uiterlijk in 2030 beschikbaar moet zijn gemaakt voor de markt;

3) hebben slechts 25 van de 44 bijdrageplichtige entiteiten in hun plannen de middelen en mijlpalen voor het bereiken van het beoogde volume gespecificeerd.

De middelen en mijlpalen in de plannen verschillen wat de inhoud en de nadere gegevens ervan betreft, maar ze kunnen als volgt worden ingedeeld:

Figuur 2 — Soort informatie die in de middelen en mijlpalen is opgenomen



[31] In artikel 20, lid 2, van Verordening (EU) 2024/1735 is bepaald dat alle opslaglocaties worden ontworpen om ten minste vijf jaar te worden geëxploiteerd.

Van de opslaglocaties die in de plannen van de 44 bijdrageplichtige entiteiten zijn vermeld, komen 14 locaties voor in meerdere plannen, waarvan het grootste deel gevestigd is in Nederland (vijf locaties) en Denemarken (vier locaties). Vijf bijdrageplichtige entiteiten verwijzen naar opslaglocaties die buiten de EU zijn gevestigd en die niet kunnen worden gebruikt om naleving van Verordening (EU) 2024/1735 aan te tonen.

In de plannen van 19 van de 44 bijdrageplichtige entiteiten wordt aangegeven dat zij van plan zijn hun individuele bijdrage aan de jaarlijkse injectiecapaciteit van de EU te leveren door overeenkomsten te sluiten met andere entiteiten, waarbij acht van hen de overeenkomstige entiteit ook nader hebben gespecificeerd.

Tabel 3 — Maximale geraamde injectiecapaciteit die tegen 2030 beschikbaar is zoals vermeld in de plannen van de bijdrageplichtige entiteiten

Plaats van de opslaglocatie	**Maximale injectiecapaciteit (miljoen ton CO_2 per jaar)**
Denemarken	11
Griekenland	3
Hongarije	1
Italië	4
Nederland	10
TOTAAL	**29**

Van de bijdrageplichtige entiteiten hebben er 26 verwezen naar potentiële of bestaande opslaglocaties in de EU die zij zouden gebruiken om hun bijdrage aan de injectiecapaciteit te leveren. Deze opslagprojecten zouden samen goed zijn voor een maximale injectiecapaciteit van 29 miljoen ton CO_2 per jaar tegen 2030.

Het geheel van de opslagprojecten wijst erop dat 58 % van de jaarlijkse injectiecapaciteit van de EU beschikbaar kan worden gesteld aan industriële uitstoters. Opslagprojecten die gevestigd zijn in de EU, die bijdragen aan de jaarlijkse EU-doelstelling inzake injectiecapaciteit en die een opslagvergunning hebben aangevraagd zijn strategische nettonulprojecten, en moeten door de lidstaten worden ondersteund in overeenstemming met de artikelen 13, 15 en 16 van Verordening (EU) 2024/1735.

Zeven bijdrageplichtige entiteiten identificeren in hun plannen gebieden waar nieuwe opslaglocaties kunnen worden ontwikkeld. Er werden echter niet voor al die nieuwe locaties cijfers over de injectiecapaciteit verstrekt. Bijgevolg is het op basis van de tot dusver ingediende plannen voorbarig om te beoordelen of er voldoende opslaglocaties beschikbaar zijn om de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit te verwezenlijken in 2030.

In artikel 23, lid 6, van Verordening (EU) 2024/1735 is bepaald dat de 44 bijdrageplichtige entiteiten uiterlijk op 30 juni 2026, en vervolgens elk jaar, bij de Commissie een rapport indienen over hun vooruitgang bij het leveren van hun bijdrage. De Commissie maakt deze rapporten openbaar.

In artikel 5 van Gedelegeerde Verordening (EU) 2025/1477 van de Commissie is verder bepaald dat de rapporten ten minste een standaardreeks gegevens moeten bevatten over de CO_2-opslagprojecten die door de bijdrageplichtige entiteiten worden ontwikkeld, zo gedetailleerd als mogelijk is tijdens de ontwikkelingsfase. Dit omvat de locatie van de relevante CO_2-opslaglocaties, de verwachte totale opslagcapaciteit, de verwachte jaarlijkse injectiecapaciteit en de geplande wijze(n) van CO_2-vervoer en de bijbehorende vervoersinfrastructuur die nodig zullen zijn om de locatie te exploiteren. In de rapporten moeten ook de contactgegevens voor potentiële afnemers van opslagcapaciteit worden verstrekt, en ze moeten een gedetailleerd stappenplan omvatten met de belangrijkste mijlpalen en beslissingspunten voor technische en commerciële gereedheid, alsook de risico's, onzekerheden en mitigatiestrategieën, die potentiële commerciële afnemers zouden moeten kennen om hun eigen investeringsbeslissingen te nemen.

4.2 Overzicht van bestaande vergunningen en ontwerp-opslagvergunningen

Overeenkomstig artikel 6, lid 1, van Richtlijn 2009/31/EG zorgen de lidstaten ervoor dat geen opslaglocatie wordt geëxploiteerd zonder opslagvergunning. Overeenkomstig artikel 10, lid 1, van Richtlijn 2009/31/EG moeten de lidstaten de vergunningsaanvragen ook binnen een maand na ontvangst ter beschikking stellen van de Commissie en moeten zij de Commissie in kennis stellen van alle ontwerp-opslagvergunningen. Die bepalingen stellen de Commissie in staat om een raming te maken van de verwachte injectiecapaciteit van opslaglocaties waarvoor een opslagvergunning is aangevraagd. Dit overzicht is gebaseerd op verleende opslagvergunningen en vergunningsaanvragen die tot eind februari 2026 bij de Commissie zijn ingediend.

Per maart 2026 is een vergunning verleend aan drie CO_2-opslaglocaties in de EU: de Porthos-locatie in Nederland, de Greensand-locatie in Denemarken en de Prinos-locatie in Griekenland. Deze faciliteiten hebben samen een geraamde injectiecapaciteit van 3,54 miljoen ton CO_2 per jaar, zoals weergegeven in tabel 4.

Tabel 4 — CO_2-opslaglocaties met een vergunning in de EU per maart 2026.

Opslaglocatie	**Lidstaat**	**Verwachte inbedrijfstelling**	**Geraamde injectiecapaciteit (miljoen ton CO_2 per jaar)**
Nini West	Denemarken	2026	0,3[32]
Prinos	Griekenland	2026-2027[33]	0,74[34]
P18-2 en P18-4	Nederland	2026[35]	2,5[36]
			3,54

Tabel 5 geeft de CO_2-opslagprojecten weer waarvoor een opslagvergunningsaanvraag werd ingediend bij een nationale bevoegde autoriteit in de EU. De cijfers voor de verwachte injectiecapaciteit zijn door de Commissie berekend en zijn geen afspiegeling van het injectiecapaciteitspotentieel voor elke opslaglocatie. In sommige cijfers is met name een maximale gemiddelde injectiecapaciteit opgenomen, op basis van het maximale opslagvolume gedeeld door de in de ontwerpvergunning opgenomen injectieperiode. De maximale injectiecapaciteit voor een bepaalde locatie moet in de opslagvergunning worden gespecificeerd[37], en deze kan stijgen voor verschillende opslaglocaties indien de capaciteit wordt uitgebreid en de vergunningen worden aangepast.

[32] Website van het Deense energieagentschap — Publicaties, nieuws en analyse inzake CCS — Besluit over goedkeuring van opslagplannen en vergunning om koolstofdioxide op te slaan in Nini A (Nini West) voor de kust van Denemarken, Licentie C2023/01.
[33] Website van Energean — Prinos CO_2.
[34] Gebaseerd op het maximale opslagvolume gedeeld door de injectieperiode die in de ontwerp-opslagvergunning is vermeld. Het Prinos-project voorziet in twee fasen met een maximale injectiecapaciteit van 1 miljoen ton per jaar in de eerste fase en 3 miljoen ton per jaar in de tweede fase. De vergunning bestrijkt fase 1, wat het verschil verklaart met de voorziene injectiecapaciteit van Griekenland die in tabel 1 is vermeld.
[35] Website van het Porthos-project.
[36] Website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland — Porthos-opslagvergunning.
[37] In artikel 9, lid 3, van Richtlijn 2009/31/EG is vastgesteld dat de vergunning ten minste "de voorschriften voor het opslagproces, de totale hoeveelheid CO_2 die geologisch mag worden opgeslagen, de grenswaarden inzake reservoirdruk en de maximuminjectiesnelheden en -injectiedruk" omvat.

De EU-opslagprojecten waarvoor een vergunningsaanvraag is ingediend kunnen voorzien in 15,6 miljoen ton CO_2 aan injectiecapaciteit, zoals weergegeven in tabel 5.

Tabel 5 — Opslaglocaties waarvoor een opslagvergunningsaanvraag is ingediend.

Opslaglocatie waarvoor een vergunning is aangevraagd	**Lidstaat**	**Verwacht jaar van inbedrijfstelling**	**Geraamde injectiecapaciteit (miljoen ton CO_2 per jaar)**
Nini-Hoofd en Nini-Oost	Denemarken	2029[38]	0,86[39]
Ravenna	Italië	2030[40]	3,85[41]
L04-A	Nederland	2029[42]	1,6[43]
L09-FF	Nederland	rond 2031[44]	2,7[45]
L10-ALBE	Nederland	2030[46]	3,84[47]
K14-FAFC	Nederland	2027[48]	1,7[49]

[38] Zoals vermeld in de opslagvergunningsaanvraag.
[39] Gebaseerd op het maximale opslagvolume en de injectieperiode die in de opslagvergunningsaanvraag zijn vermeld.
[40] Zoals vermeld in de opslagvergunningsaanvraag.
[41] Gebaseerd op het maximale opslagvolume en de injectieperiode die in de opslagvergunningsaanvraag zijn vermeld.
[42] Zoals vermeld in de opslagvergunningsaanvraag.
[43] Gebaseerd op het maximale opslagvolume en de injectieperiode die in de ontwerp-opslagvergunning zijn vermeld.
[44] Zoals vermeld in de opslagvergunningsaanvraag.
[45] Gebaseerd op het maximale opslagvolume en de injectieperiode die in de opslagvergunningsaanvraag zijn vermeld.
[46] Zoals vermeld in de opslagvergunningsaanvraag.
[47] Gebaseerd op het maximale opslagvolume en de injectieperiode die in de opslagvergunningsaanvraag zijn vermeld.
[48] Zoals vermeld in de opslagvergunningsaanvraag.
[49] Gebaseerd op het maximale opslagvolume gedeeld door de injectieperiode die in de ontwerpvergunning is vermeld.

Q16-FA	Nederland	2030[50]	1,03[51]
			15,6

4.3 EU-opslagprojecten erkend als strategische nettonulprojecten

In artikel 13, lid 3, van Verordening (EU) 2024/1735 is bepaald dat "de lidstaten CO_2-opslagprojecten die aan alle volgende criteria voldoen, als strategische nettonulprojecten [erkennen]:

a) de CO_2-opslaglocatie bevindt zich op het grondgebied van de Unie, haar exclusieve economische zones of op het continentaal plat in de zin van het Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee (Unclos);

b) het CO_2-opslagproject draagt bij tot de verwezenlijking van de in artikel 20 beschreven doelstelling;

c) voor het CO_2-opslagproject is een vergunning aangevraagd voor de veilige en permanente geologische opslag van CO_2 overeenkomstig Richtlijn 2009/31/EG.

Een CO_2-afvangproject dat verband houdt met een CO_2-opslagproject dat aan de in de eerste alinea bedoelde criteria voldoet, of een gerelateerd CO_2-infrastructuurproject dat nodig is voor het vervoer van afgevangen CO_2 naar de CO_2-opslaglocatie, wordt ook erkend als een strategisch nettonulproject".

Per februari 2026 hebben de lidstaten de volgende CO_2-opslagprojecten als strategische nettonulprojecten erkend:

- Opslaglocatie van het Accsion-project (Denemarken);
- Anrav-CCUS-opslaglocatie (Bulgarije);
- Potentiële opslaglocatie in het kader van de CO_2 Hub Northern Denmark (Denemarken);
- CO_2-opslag Kalundborg (Denemarken);
- Greenstore-opslaglocatie (Denemarken);
- Opslaglocaties P18-2 en P8-4 (Nederland);
- Opslaglocaties K14, L04-A en L10 (Nederland).

In deze lijst zijn niet alle opslagprojecten in de EU opgenomen die naar verwachting zullen bijdragen aan de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit. De lidstaten moeten dringend

[50] Website van ONE-Dyas — CO_2-opslag.
[51] Gebaseerd op het maximale opslagvolume en de injectieperiode die in de opslagvergunningsaanvraag zijn vermeld.

strategische nettonulprojecten erkennen om het tempo waarin projecten worden uitgerold te versnellen en de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit te verwezenlijken.

5 STEUN IN HET KADER VAN EU- EN NATIONALE FINANCIERINGSPROGRAMMA'S

5.1 Bijdrage van het Innovatiefonds

Per maart 2026 steunt het Innovatiefonds zestig projecten voor afvang, vervoer, en opslag of gebruik van CO_2, waarbij ongeveer 6,65 miljard EUR aan subsidies is toegezegd. CO_2-injectiecapaciteit wordt rechtstreeks gefinancierd met 630 miljoen EUR aan subsidies voor zes CO_2-opslagprojecten en projecten voor de gehele CCS-keten met een verwachte inbedrijfstelling tegen 2030[52]. Deze projecten, die in tabel 6 zijn weergegeven, zullen naar verwachting voorzien in ongeveer 7 miljoen ton CO_2-injectiecapaciteit of 20 % van de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit.

Voor de 33 CO_2-afvangprojecten die worden gefinancierd in het kader van de portefeuille van het Innovatiefonds is 25,3 miljoen ton CO_2 per jaar nodig aan injectiecapaciteit in opslaglocaties, ofwel 50 % van de vraag voor de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit. Sinds 2020 hebben in totaal meer dan honderd CO_2-afvangprojecten een aanvraag voor steun van het Innovatiefonds ingediend. In het kader van die projecten zou meer dan 80 miljoen ton per jaar worden afgevangen voor permanente opslag in de EU.

[52] Het gaat onder meer om projecten waarvoor een subsidieovereenkomst is ondertekend en projecten die werden uitgenodigd om een subsidieovereenkomst op te stellen. Zes projecten voor de gehele CCS-keten en voor CO_2-opslag van het Innovatiefonds moeten rechtstreeks bijdragen aan de ontwikkeling van opslaglocaties in de EU tegen 2030: Anrav-CCUS, Danube Removals, Greensand Future, HuCCSar, LaunchStores en TarraCO2-Storage. Een beschrijving van de projecten van het Innovatiefonds is te vinden op de website van de Commissie.

Tabel 6 — Projecten die zijn geselecteerd in het kader van het Innovatiefonds (inclusief proefprojecten en projecten die werden uitgenodigd om een subsidieovereenkomst op te stellen) en die bijdragen aan de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit door de rechtstreekse financiering van opslagfaciliteiten.

Project	**Lidstaat**	**Verwacht jaar van inbedrijfstelling**	**Geraamde injectiecapaciteit (miljoen ton CO_2 per jaar)**
Anrav-CCUS	Bulgarije	2028	0,78
Danube Removals	Hongarije	2027	0,57
Greensand Future	Denemarken	2025	0,3
HuCCSar	Polen	2028	0,005
LaunchStores	Nederland	2029	3,3[53]
TarraCO_2-Storage	Spanje	2030	2
			7

[53] Website van het LaunchStores-project. LaunchStores omvat twee CO_2-opslaglocaties op zee: L04-A en K14-FAFC. Dit cijfer komt overeen met het maximale opslagvolume gedeeld door de injectieperiode die in de ontwerp-opslagvergunningen voor L04-A en K14-FAFC is opgenomen (zie tabel 5). Het project is gepland voor een maximale injectiecapaciteit van 5 miljoen ton CO_2 per jaar en een gemiddelde injectiecapaciteit van 3,3 miljoen ton CO_2 per jaar.

5.2 Bijdrage van de Connecting Europe Facility voor energie

Tussen 2014 en 2024 werd voor CO_2-netwerkprojecten ongeveer 2,7 miljard EUR aan totale financiering aangevraagd in het kader van oproepen van de Connecting Europe Facility voor energie. Het totaalbedrag aan financiering bestemd voor projecten, studies of uitrolwerkzaamheden bedroeg in die periode meer dan 974 miljoen EUR voor meer dan twintig projecten inzake CO_2-vervoer en -opslaginfrastructuur.

- In het kader van de oproep voor 2021 vroegen projecten 10,6 miljoen EUR aan en werd 4,2 miljoen EUR gegund.
- In het kader van de oproep voor 2022 vroegen projecten in totaal 355 miljoen EUR aan en werd 159 miljoen EUR gegund.
- In het kader van de oproep voor 2023 vroegen projecten in totaal 941 miljoen EUR aan en werd 480 miljoen EUR gegund.
- In het kader van de oproep voor 2024 vroegen projecten in totaal 1,1 miljard EUR aan en werd ongeveer 250 miljoen EUR gegund.

5.3 Bijdrage van de herstel- en veerkrachtfaciliteit

De herstel- en veerkrachtfaciliteit zal de eerste fase van het Prinos-opslagproject in het noorden van Griekenland ondersteunen. Dit programma zal derhalve bijdragen aan de verwezenlijking van de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit.

5.4 Bijdrage van Horizon Europa

Via cluster 5 inzake klimaat, energie en mobiliteit van het programma Horizon Europa werden tussen 2021 en 2024 elf projecten voor het beheer van industriële koolstof gefinancierd voor een totaalbedrag van 141,5 miljoen EUR. Cluster 5 beoogt via de werkprogramma's voor 2025 en 2026-2027 twintig projecten voor het beheer van industriële koolstof te financieren met 126 miljoen EUR.

5.5 Bijdrage van de lidstaten

De financiering van de lidstaten speelt een belangrijke rol bij het waarborgen van de financiële levensvatbaarheid van CCS-projecten. De financiering van de lidstaten vertegenwoordigde 14 % van het aandeel aan OO&I-overheidsinvesteringen in CCUS-technologieën in de OESO voor de periode 2014-2024[54]. Drie voorbeelden illustreren het belang van de steun van de lidstaten voor de uitrol van CCS.

[54] Waarnemingscentrum voor schone-energietechnologie: "Carbon Capture, Utilisation and Storage in the European Union – 2024 Status Report on Technology Development, Trends, Value Chains and Markets", Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van de Europese Commissie.

Denemarken ondersteunt de uitrol van CCS via drie financieringsprogramma's: het CCUS-fonds (8,6 miljard Deense kroon (DKK) of 1,15 miljard EUR[55]), het NECCS-fonds (2,6 miljard DKK of 348 miljoen EUR), en het CCS-fonds (26,8 miljard DKK of 3,7 miljard EUR) voor een totaal budget van ongeveer 38 miljard DKK of 5,1 miljard EUR.

In Frankrijk is het belangrijkste financieringsprogramma voor de ondersteuning van CCS-projecten "Appel d'offres — Grands Projets Industriels de Décarbonation", dat openstaat voor zeer grote industriële decarbonisatieprojecten voor fabrieken die actief zijn in het kader van het EU ETS[56]. Het programma staat ook open voor andere technologieën dan CCS en heeft een totaalbudget van 1 miljard EUR.

In Nederland worden CCS-projecten ondersteund via het subsidieprogramma SDE++. De maximale financiering die tussen 2020 en 2023 beschikbaar was voor CCS-projecten bedroeg 2,1 miljard EUR in 2020, 6,7 miljard EUR in 2021 en 2 miljard EUR in 2023. Deze cijfers geven het maximumbedrag aan subsidies weer dat CCS-projecten over een periode van 15 jaar kunnen ontvangen. De daadwerkelijke financiering hangt af van het verschil tussen de kosten van de projecten en de EU ETS-prijs, en zal naar verwachting lager liggen.

[55] Europese Centrale Bank: Homepage; Statistieken; EUR/DKK-wisselkoersen per 26 november 2025.
[56] Franse ministerie van Economie en Financiën: Accueil; Espace entreprises; Appels à projets et à manifestations d'intérêt Grands projets industriels de décarbonation 2024.

6 STAND VAN ZAKEN IN 2025 EN VOLGENDE STAPPEN

Samengevat worden momenteel meer dan twintig CO_2-opslagprojecten ontwikkeld in de EU. Er zijn reeds opslagvergunningen verleend voor de Greensand-locatie in Denemarken, de Porthos-locatie in Nederland en de Prinos-locatie in Griekenland. Zeven bijkomende CO_2-opslagprojecten hebben een aanvraag voor een opslagvergunning in de EU ingediend. In totaal kunnen deze locaties meer dan **19 miljoen ton per jaar** aan CO_2-injectiecapaciteit bijdragen. Naar verwachting zullen meer projecten de komende jaren een opslagvergunning aanvragen.

Uit de herziene nationale energie- en klimaatplannen blijkt dat bekende CO_2-afvangprojecten in de lidstaten tegen 2030 ten minste **35 miljoen ton** CO_2 per jaar kunnen vertegenwoordigen, met een totale injectiecapaciteit van **27,1 miljoen ton** CO_2 per jaar tegen 2030. In 2024 werden in de rapporten van de lidstaten op grond van artikel 21 hogere cijfers gerapporteerd. Uit deze rapporten bleek dat **tot 33,1 miljoen ton** CO_2 per jaar aan injectiecapaciteit kan worden ontwikkeld door opslagprojecten in de EU tegen 2030.

De geaggregeerde cijfers voor de injectiecapaciteit van opslagprojecten die in juni 2025 in de plannen van de 44 bijdrageplichtige entiteiten werden vermeld, bedroegen **maximaal 29 miljoen ton** aan CO_2-injectiecapaciteit.

Deze potentiële vraag wordt door het Innovatiefonds ondersteund met **25,3 miljoen ton** per jaar aan afgevangen CO_2. Sinds 2020 werd echter voor meer dan honderd individuele CO_2-afvangprojecten in de EER een aanvraag bij het Innovatiefonds ingediend, zonder dat zij werden geselecteerd. Samen zouden die bijkomende projecten goed zijn voor afvangvolumes van **meer dan 80 miljoen ton** CO_2 per jaar, waarvoor een overeenkomstige injectiecapaciteit nodig zou zijn. De ontwikkeling van CO_2-opslagprojecten in de EU moet versnellen om aan de vraag van industriële uitstoters te voldoen en de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit te verwezenlijken.

Alle CO_2-opslagprojecten die in de EU zijn gevestigd en die bijdragen aan de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit — samen met de bijbehorende CO_2-afvang- en CO_2-vervoersinfrastructuur — moeten door de lidstaten worden erkend als strategische nettonulprojecten op grond van artikel 13, lid 3, van Verordening (EU) 2024/1735. Industriële uitstoters die overwegen om gebruik te maken van CCS als decarbonisatietraject moeten hun nationale autoriteiten daarvan in kennis stellen, zodat hun vraag naar injectiecapaciteit kan worden opgenomen in de jaarlijkse rapporten van de lidstaten. Zodra die projecten als strategisch nettonulproject zijn erkend, moeten zij de hoogst mogelijke status van nationaal belang krijgen toegekend en moeten zij dienovereenkomstig worden behandeld in de vergunningverleningsprocessen. Het vergunningverleningsproces mag op grond van artikel 16 van Verordening (EU) 2024/1735 niet meer dan 18 maanden in beslag nemen voor alle benodigde vergunningen voor de exploitatie van een opslaglocatie overeenkomstig Richtlijn 2009/31/EG.

Krachtens artikel 6, lid 7, van Verordening 2024/1735 moeten de lidstaten alle bevoegde instanties en centrale contactpunten voldoende financiële, technische en technologische middelen

verstrekken om ervoor te zorgen dat vergunningverleningsprocessen voor koolstofafvang- en -opslagprojecten gestroomlijnd verlopen.

7 CONCLUSIE

Veel CO_2-opslagprojecten in de hele EU boeken snel vooruitgang en zullen naar verwachting bijdragen aan de verwezenlijking van de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit. De opslagcapaciteit zal de komende maanden en jaren naar verwachting snel toenemen. Er moet nog aanzienlijk werk worden verricht door alle actoren, met name de 44 bijdrageplichtige entiteiten, om de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit te verwezenlijken. Deze doelstelling is zowel realistisch als ambitieus en kan worden bereikt als opslagprojecten met een efficiënt tempo worden ontwikkeld.

Het merendeel van de geplande opslaglocaties is nog steeds geconcentreerd in het Noordzeegebied, terwijl een aantal lidstaten in Zuid- en Oost-Europa zowel CO_2-afvang als CO_2-opslaglocaties wil ontwikkelen. In de plannen die door de 44 bijdrageplichtige entiteiten zijn ingediend, zijn nog geen nieuwe cijfers opgenomen voor de injectiecapaciteit in verband met de nieuwe opslaglocaties. Voor industrieën en investeerders is het essentieel dat de rapportage door de lidstaten en de bijdrageplichtige entiteiten wordt verbeterd teneinde een beter beeld te krijgen van en investeringen te ondersteunen in CO_2-afvangcapaciteit en CO_2-vervoersinfrastructuur. Vanaf juni 2026 zijn de 44 bijdrageplichtige entiteiten krachtens artikel 23, lid 6, van Verordening (EU) 2024/1735 verplicht om jaarlijks aan de Commissie te rapporteren over hun vooruitgang bij het leveren van hun bijdrage. In die rapporten moet de stand van ontwikkeling van de opslaglocaties zo gedetailleerd als mogelijk worden beschreven, en de rapporten worden door de Commissie openbaar gemaakt.

Uiterlijk in juni 2026 stellen de lidstaten op grond van artikel 23, lid 13, van Verordening (EU) 2024/1735 doeltreffende, evenredige en afschrikkende sancties vast die van toepassing zijn op inbreuken door de 44 bijdrageplichtige entiteiten met betrekking tot hun verplichtingen om bij te dragen tot de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit. Die sancties zullen de 44 bijdrageplichtige entiteiten stimuleren om nieuwe CO_2-opslagprojecten te ontwikkelen in de EU en de bestaande projectenpijplijn aan te vullen. De verplichte bijdrage en rapportage van die 44 bijdrageplichtige entiteiten zal een transparant traject van het verwachte aanbod van CO_2-opslag- en injectiecapaciteit opleveren voor industrieën, en als input dienen voor beslissingen over het gebruik van koolstofafvang en -opslag. Er zullen bijkomende maatregelen nodig zijn op nationaal niveau, zoals financieringsregelingen voor industriële decarbonisatie, om de ontwikkeling van opslaglocatieprojecten verder te ondersteunen en bij te dragen aan de verwezenlijking van de EU-doelstelling inzake jaarlijkse injectiecapaciteit.

Uiterlijk op 30 juni 2027 zal de Commissie verslag uitbrengen over de vooruitgang die is geboekt in de lidstaten (artikel 21) en door de bijdrageplichtige entiteiten (artikel 23, lid 6). Op basis daarvan zal de Commissie onder meer ook de marktsituatie betreffende de injectiecapaciteit beoordelen, een overzicht bieden van de geografische spreiding van de geplande opslaglocaties, en beoordelen of het noodzakelijk is om een doelstelling vast te stellen voor 2040 of eerder indien nodig, op grond van artikel 20, lid 3, van Verordening (EU) 2024/1735.