

Broeikasgasemissies en -opslag door landgebruik, veranderingen in landgebruik en bosbouw

bekijk online versie:

<https://indicatoren.omgeving.vlaanderen.be/indicatoren/broeikasgasemissies-en-opslag-door-landgebruik-veranderingen-landgebruik-en-bosbouw>

Geografisch bereik	Temporeel bereik	Laatste update
Vlaanderen	1990-2023	15/04/2025

Meer broeikasgasuitstoot dan -opslag in LULUCF-sector

Met de [Vlaamse Klimaatstrategie 2050](#) heeft Vlaanderen zich geëngageerd om te evolueren naar een klimaatneutrale samenleving, waarin er netto geen uitstoot van broeikasgassen meer is. Dat vereist niet alleen een verdere vermindering van de broeikasgasuitstoot van de verschillende sectoren, maar ook een grotere opslag van CO₂ in bodems en langlevende biomassa, zoals bossen.

Bodems en langlevende biomassa bevatten aanzienlijke koolstofvoorraden en kunnen zowel een emissiebron als een opslagplaats van broeikasgassen zijn, afhankelijk van hoe het land gebruikt en beheerd wordt. De sector landgebruik, landgebruiksverandering en bosbouw ([Land Use, Land Use Change and Forestry, LULUCF](#)) is dan ook één van de pijlers van het Europese klimaatmitigatiebeleid ([Europese Klimaatwet](#)). Het is de enige sector waar broeikasgassen actief verwijderd kunnen worden uit de atmosfeer, en hij speelt dus een sleutelrol in het realiseren van klimaatneutraliteit.

De [LULUCF-verordening](#) legt bindende doelstellingen op aan de EU-lidstaten voor bijkomende koolstofopslag in de LULUCF-sector. Voor België werd dit vastgelegd op 320 kt CO₂-eq bijkomende netto-opslag tegen 2030, bovenop de gemiddelde netto-opslag in de periode 2016–2018. Vlaanderen zal hieraan een bijdrage leveren ([Vlaams Energie- en Klimaatplan](#)). De netto-opslag van broeikasgassen door de LULUCF-sector in Vlaanderen nam echter af doorheen de tijd, en vanaf 2018 is er een blijvende netto-uitstoot. In 2023 bedroeg deze 57 kt CO₂-eq.



De landgebruikscategorie met de grootste broeikasgasopslag zijn bossen. Zij zorgden in 2023 voor een netto-opslag van 824 kton CO₂-eq. De grootste koolstofverliezen situeren zich in de landgebruikscategorieën akkerland en ruimtebeslag, met een netto-uitstoot van respectievelijk 525 en 364 kton CO₂-eq in 2023. Het [ruimtebeslag](#) is sinds 1990 gestaag toegenomen, wat leidt tot verlies van bodemkoolstofvoorraden. Ook akkerland is een toenemende nettobron van uitstoot sinds 1990. Bij graslanden is er een grilliger verloop maar zij vormen over het algemeen eerder een netto-opslag dan een nettobron van broeikasgassen.

Bovenstaande resultaten zijn afkomstig uit de [Vlaamse emissie-inventaris](#) die jaarlijks gerapporteerd wordt aan Europa. De landgebruiksveranderingen die gepaard gaan met opslag of emissies worden afgeleid uit de landgebruiksmatrix die gebaseerd is op Vlaamse landgebruikstrends. Deze methodologie wordt verder geoptimaliseerd en geactualiseerd om op die manier te kunnen steunen op de recentste landgebruiksdata. Parallel hiermee wordt gewerkt aan betere en meer gedifferentieerde data, zoals het verfijnen van de kengetallen voor de koolstofinhoud van de verschillende landgebruikscategorieën via het [monitoringmeetnet voor bodemkoolstof](#), en het verbeteren van de data voor houtproductie door de uitbouw van een opvolgingssysteem.

Trend keren door aanpak op meerdere fronten

Het [Vlaams Energie- en Klimaatplan](#) formuleert verschillende beleidslijnen en -maatregelen om de trend van afnemende koolstofopslag te keren. Deze situeren zich op twee vlakken. De eerste, prioritaire strategie is de bestaande koolstofvoorraden in

de verschillende landgebruikscategorieën beschermen, door landgebruiksveranderingen die leiden tot verlies van koolstofvoorraden af te remmen. Voorbeelden van dergelijke ongewenste landgebruiksveranderingen zijn ontbossing, bijkomend ruimtebeslag en het omvormen van grasland naar akkerland.

De tweede strategie is de koolstofvoorraden in de verschillende landgebruikscategorieën verhogen. Dit gebeurt enerzijds door landgebruiksveranderingen die zorgen voor een verhoogde koolstofopslag, bv. bebossen, vernatten en natuurinrichting, te stimuleren. Anderzijds moet ook aangepast beheer van bodems en biomassa zorgen voor behoud en opbouw van koolstofvoorraden, bv. door ontharding, het aanpassen van bodembewerking en teeltrotaties in de landbouw, en het aanplanten van kleine landschapselementen zoals heggen en struiken.

Aanvullende informatie

Databronnen

Emissies broeikasgassen (VMM)

Deze data kunnen gedownload worden onder open data

Berekeningswijze, datakwaliteit, methodekwaliteit en mogelijke verbeteringen

- [Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030](#)
- [VEKP-voortgangsrapport 2024](#)
- [Nationale Inventaris Broeikasgasemissies](#)

[Emissies broeikasgassen \(VMM\)](#)

Bovenliggende onderwerpen

[Klimaat](#)

[Klimaatmitigatie](#)

[Bodem](#)