

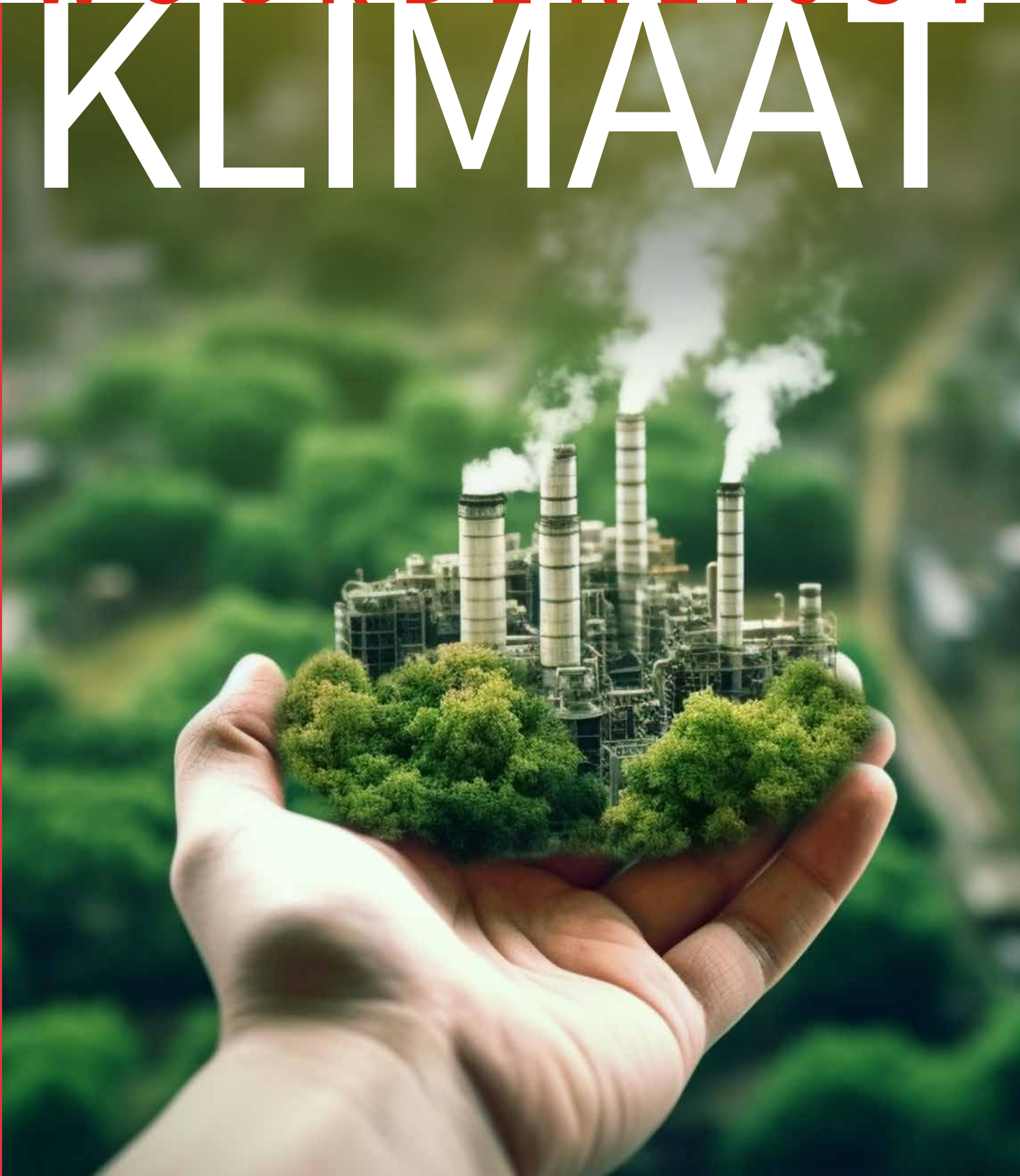
ABVV

Algemene Centrale

Samen sterk

**VERKLARENDE
WOORDENLIJST**

KLIMAAT



INHOUDSTAFEL

Opwarming van de aarde: de basistermen	4
Klimaatbeleid: begrippen en concepten	6
Instellingen en internationale akkoorden	8
Politieke instrumenten	9
De klimaatdoelstellingen op de verschillende machtsniveaus	12
Ter verduidelijking: enkele ordes van grootte	13

De uitdagingen met betrekking tot het klimaat en de energietransitie zijn aanzienlijk, en de urgentie wordt met de dag groter. Als vakorganisatie die werknemers vertegenwoordigt in sectoren die een significante impact hebben op het klimaat en die vaak energieverwendend zijn, is het essentieel dat we ons deze kwestie eigen maken.

We hebben deze woordenlijst opgemaakt om u daarbij te helpen. Het is een woordenboek waarin de belangrijkste termen worden uitgelegd die worden gebruikt in de besprekingen over klimaatopwarming en energietransitie.

Natuurlijk biedt het niet op alles een antwoord, maar het helpt ons wel om betrokken te raken bij het debat en de uitdagingen aan te gaan.

OPWARMING VAN DE AARDE: DE BASISTERMEN

Energiebron \neq energiedrager

Een energiebron is van nature beschikbaar en direct bruikbaar. Deze energie kan hernieuwbaar zijn (wind, zon, water, biomassa, ...) of niet-hernieuwbaar (olie, kolen, gas, ...).

Deze energiebronnen kunnen direct gebruikt worden: houtkachels, watermolens, ... Maar om ze op grote schaal te gebruiken, moeten ze worden omgezet in een energiedrager: windenergie wordt door windturbines omgezet in elektriciteit die door een elektrische radiator kan worden gebruikt om warmte te produceren, fotovoltaïsche panelen gebruiken zonne-energie, olie-energie wordt door raffinage omgezet in benzine die in de tank van een auto wordt verbrand zodat die kan rijden, ...

Waterstof

Waterstof is geen energiebron maar een energiedrager, net als elektriciteit. Het wordt geproduceerd door een watermolecuul (H₂O) te splitsen met behulp van elektriciteit. Deze elektriciteit kan evenwel worden opgewekt via een hernieuwbare energiebron (in dat geval wordt het groene waterstof genoemd) of een fossiele bron (in dat geval wordt het grijze waterstof genoemd). Waterstof is dus geen nieuwe energiebron, maar wel een nieuwe energiedrager. Het zou dus niet moeten worden vergeleken met olie of gas, maar eerder met elektriciteit.

Fossiele brandstoffen / Hernieuwbare energiebronnen

Fossiele brandstoffen zijn verbindingen die ontstaan door de ontbinding van organisch materiaal gedurende miljoenen jaren. Het gaat over steenkool, aardgas en petroleum. Wanneer ze worden gebruikt, stoten ze CO₂ uit, waardoor de atmosfeer opwarmt (cf. BKG). Bovendien is de beschikbare voorraad fossiele energie niet onbeperkt. Daarom worden ze ook niet-hernieuwbare energiebronnen genoemd, in tegenstelling tot hernieuwbare energiebronnen, die overvloedig beschikbaar zijn. Het gaat dan voornamelijk over zon en wind, die bij gebruik geen CO₂ uitstoten. Dit wordt ook wel koolstofarme, emissievrije of schone energie genoemd.

Kernenergie is een geval apart. Het stoot geen CO₂ uit, maar brengt specifieke risico's met zich mee (risico op ongevallen, afvalbeheer, hoge waterbehoefte, gevoeligheid voor geopolitieke kwesties, ...) in vergelijking met hernieuwbare energiebronnen.



Klimaat en de opwarming van de aarde

Klimaat kan worden gedefinieerd als alle meteorologische omstandigheden die gedurende een bepaalde periode en op een bepaalde plaats worden waargenomen (neerslag, temperatuur, wind, vochtigheid, ...). Het klimaat op aarde is in de loop van de geschiedenis geëvolueerd. Dus waarom moeten we praten over klimaatverandering (of -opwarming)? Eigenlijk zijn er meerdere natuurlijke factoren die de klimaatschommelingen verklaren, maar deze vinden plaats over een -zeer- lange tijd (miljoenen jaren). Het klimaat op aarde is gedurende tienduizenden jaren redelijk stabiel gebleven, en dit heeft de ontwikkeling mogelijk gemaakt van de levensomstandigheden op aarde zoals we die nu kennen. De toename van de uitstoot van broeikasgassen sinds de 19de eeuw leidt evenwel tot een zeer snelle stijging van de gemiddelde temperatuur, sneller dan ooit tevoren in de geschiedenis van de aarde. Dit heeft uiteraard een grote invloed op het klimaat, met de zeer concrete gevolgen die we nu ervaren: periodes van droogte of omgekeerd net hevige stortregens, hittegolven, ...

Broeikasgassen

Het is dankzij het broeikaseffect dat niet alle energie die door de zon naar de aarde wordt gestuurd, teruggekaatst wordt in de ruimte. Hierdoor blijft de gemiddelde temperatuur op aarde rond de 15°C. Als deze gemiddelde temperatuur stijgt (of daalt), zullen de levensomstandigheden op aarde radicaal anders zijn dan de omstandigheden die we al duizenden jaren kennen. Sommige gassen hebben echter tot gevolg dat dit broeikaseffect toeneemt en dus ook de gemiddelde temperatuur op aarde: dit zijn de broeikasgassen (BKG). De belangrijkste zijn kooldioxide (CO₂), methaan (CH₄) en distikstofoxide (N₂O). Zij ontstaan hoofdzakelijk bij de verbranding van een fossiele energiebron (petroleum, kolen, gas, ...) of bij bepaalde chemische reacties (bij de vervaardiging van cement, het gebruik van meststoffen, ...).

Koolstofbudget

Het koolstofbudget vertegenwoordigt het totale volume broeikasgasemissies dat de mensheid de atmosfeer in kan sturen zonder een bepaald niveau van opwarming te overschrijden. Zo kunnen we volgens het IPCC, als we onder de 1,5°C opwarming willen blijven, nog steeds 420 miljard ton CO₂ uitstoten. Aan het huidige tempo van broeikasgasuitstoot wereldwijd (37 miljard ton CO₂ in 2021), zal dit koolstofbudget in 2027 uitgeput zijn. Voor een opwarmingsdoelstelling van 2°C, stijgt het mondiale koolstofbudget tot 1.200 miljard ton CO₂, d.w.z. een koolstofbudget dat in 2045 uitgeput zal zijn.

KLIMAATBELEID: BEGRIPPEN EN CONCEPTEN

Koolstofneutraliteit en Scope 1, 2, 3

We spreken van koolstofneutraliteit wanneer broeikasgasemissies van menselijke activiteiten door de ecosystemen worden geabsorbeerd. We spreken ook van netto CO₂-emissies. Een aantal essentiële menselijke activiteiten (landbouw, huisvesting, ...) kunnen immers niet plaatsvinden zonder uitstoot van CO₂. Deze emissies zullen moeten worden gecompenseerd, bijvoorbeeld door bossen aan te planten (of te vermijden die te kappen...).

Veel bedrijven verklaren dat ze “koolstofneutraal” zijn, of hebben de ambitie om dat binnen enkele jaren te zijn. Is dit geloofwaardig? Eigenlijk hangt het allemaal af van de activiteiten die in aanmerking worden genomen. We hebben het over “scope” 1, 2 of 3. Scope 1 betreft de eigen activiteiten van het bedrijf: het produceren van cement, het beheren van financiële activa of het laten opstijgen van vliegtuigen. Scope 2 betreft de energie die het bedrijf gebruikt om te functioneren: de ovens voor de cementproductie van energie voorzien, computers voor de bank laten werken of bagage op de luchthaven vervoeren. “Scope 3” omvat al het andere: het gebruik van cement op de werven, de herkomst van de door de bank beheerde activa, of de vliegtuigen eens ze van de luchthaven zijn opgestegen...

Over het algemeen baseren bedrijven zich op “scope 1 en 2” om zich “koolstofneutraal” te verklaren. Een luchthaven kan dit dus vrij gemakkelijk doen, aangezien het verbruik van vliegtuigen niet in aanmerking wordt genomen!

Bovendien leunen de verklaringen van koolstofneutraliteit in belangrijke mate op de beleidsmaatregelen voor koolstofcompensatie, die aanzienlijke beperkingen hebben (cf. het punt “Compensatie”).

Rechtvaardige Transitie

Er bestaan veel definities voor Rechtvaardige Transitie, bijna net zoveel als er organisaties of instellingen zijn die erover praten. Laten we niet vergeten dat het oorspronkelijk een syndicaal idee was, bedacht door de Amerikaanse syndicalist Anthony Mazzochi in de context van de verscherping van de vervuilingnormen in de Verenigde Staten in de jaren 1960-1970.

Samengevat berust Rechtvaardige Transitie op de volgende vier elementen:

- ❖ klimaatopwarming is een realiteit, en de gevolgen ervan zijn dramatisch en treffen vooral de zwaksten;
- ❖ het is dan ook broodnodig om krachtige maatregelen te treffen die de klimaatopwarming kunnen beperken en de gevolgen ervan verzachten;
- ❖ de genomen en te nemen maatregelen zijn niet neutraal in termen van sociale rechtvaardigheid;
- ❖ werknemers moeten worden betrokken bij de uitvoering van de transitie en er moet rekening worden gehouden met hun belangen.

Concreet moet het beleid voor een Rechtvaardige Transitie rekening houden met het recht op collectieve actie en sociaal overleg; het behoud van werkgelegenheid, inkomen en arbeidsomstandigheden; de gezondheid en veiligheid van werknemers; toegang tot sociale bescherming; het recht op relevante en kwaliteitsvolle beroepsopleidingen; ...

Adaptatie / Aanpassing

Klimaatbeleid heeft twee belangrijke luiken die elkaar aanvullen. Ten eerste is er de kwestie van het beperken van de opwarming van de aarde, waarbij het vooral gaat om het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen. Maar zelfs als de uitstoot van broeikasgassen morgenochtend tot nul zou zijn gedaald, zullen de gevolgen van de opwarming die al gaande is nog tientallen jaren merkbaar zijn. Het is daarom essentieel om een beleid te implementeren om zich aan te passen aan de opwarming van de aarde (bv: bouwen van dijken, woningen beschermen tegen hitte, toegang tot water, ...), in het bijzonder om de zwaksten en meest kwetsbaren te beschermen.

Circulaire economie en industriële ecologie

De circulaire economie staat haaks op de lineaire economie. In de lineaire economie zien we het leven van een product (een boormachine, een telefoon, een kledingstuk, ...) "van wieg tot graf". Dit betekent dat het product een traject volgt dat gaat van de winning van grondstoffen tot de productie en het brengen op de markt, om uiteindelijk in de vuilnisbak te belanden. De circulaire economie streeft naar een "wieg tot wieg"-traject, wat betekent dat een product van in het begin zou moeten worden ontworpen zodat het gemakkelijk kan worden hersteld, uiteen gehaald en gerecycleerd. Het doel is om te komen tot een daling van de hoeveelheid afval en de behoefte aan grondstoffen en energie tijdens de productie van het product.

De circulaire economie is echter geen wonderoplossing. Er moet inderdaad rekening worden gehouden met de ecologische kosten van recyclage (de nodige energie en eventuele lozing van toxische stoffen) en met het feit dat een product niet oneindig kan worden gerecycleerd.

Industriële ecologie past dezelfde principes toe, maar dan op het niveau van een groep bedrijven. Het afval van het ene bedrijf kan de grondstof worden voor een ander bedrijf. Op dezelfde manier kan warmte van het ene industriële proces worden gebruikt als energiebron door bijvoorbeeld een naburige fabriek.

INSTELLINGEN EN INTERNATIONALE AKKOORDEN

IPCC

Het IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) werd in 1988 opgericht door de Verenigde Naties (VN). Het eerste verslag werd in 1990 gepubliceerd. De rol van het IPCC is het inventariseren van de wetenschappelijke kennis over de opwarming van de aarde, de oorzaken en de gevolgen ervan. De wetenschappelijke rapporten van het IPCC gaan altijd vergezeld van een “Samenvatting voor beleidsmakers” van 20 bladzijden, waarvan de inhoud wordt overeengekomen met regeringsvertegenwoordigers.

Het Akkoord van Parijs

Het Akkoord van Parijs werd op 12 december 2015 door 196 landen ondertekend. Het doel is om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de 2°C, en bij voorkeur tot minder dan 1,5°C. Om dit doel te bereiken, verbinden de ondertekenaars zich ertoe hun uitstoot van broeikasgassen zo snel mogelijk te verminderen. Concreet moeten de staten om de 5 jaar een klimaatactieplan indienen, een zogenaamde “nationaal bepaalde bijdrage”. Deze moeten telkens ambitieuzer zijn dan de vorige versie.

POLITIEKE INSTRUMENTEN

ETS

Het ETS-systeem (European Trading Scheme) heeft betrekking op de industriële en de energiesector, die verantwoordelijk zijn voor 40% van de broeikasgasemissies van de Europese Unie. Het bepaalt dat de broeikasgasemissies van deze sectoren elk jaar moeten worden verminderd en dat bedrijven deze quota van BKG-uitstoot kunnen kopen of verkopen.

Een voorbeeld: de broeikasgasemissies van bedrijven in dezelfde sector moeten worden teruggebracht van 1000 tCo₂ in het ene jaar tot 900 in het volgende jaar. Onderneming A kan haar uitstoot met 200 ton CO₂ verminderen, terwijl onderneming B ervoor kiest haar uitstoot op 1000 ton te handhaven. Onderneming A zal derhalve haar overtollige quotum van 100 ton kunnen verkopen aan onderneming B. Op papier laat het systeem dus een zekere mate van flexibiliteit toe, terwijl het een continue vermindering van de broeikasgasemissies op sectorniveau garandeert. In de praktijk heeft het niet echt gewerkt, vooral omdat een groot aantal bedrijven gratis emissierechten heeft ontvangen. In het kader van de huidige discussies over het 'Fit for 55'-pakket staat het vast dat deze gratis emissierechten zullen geleidelijk verdwijnen tegen 2034.

EU Green Deal / Fit for 55

Bij haar aantreden in 2019 heeft de Europese Commissie een ambitieus klimaat- en milieuprogramma goedgekeurd. Dit is de Europese Green Deal, met maatregelen op een groot aantal gebieden, waaronder het landbouwbeleid, mobiliteit, renovatie van gebouwen, herstel van biodiversiteit en koolstofneutraliteit.

Meer specifiek over de uitstoot van broeikasgassen heeft de Europese Unie zichzelf onlangs nieuwe doelen gesteld: de uitstoot van broeikasgassen met 55% verminderen in 2030 (ten opzichte van 1990) en koolstofneutraliteit bereiken in 2050. Om dit te bereiken, bespreken de lidstaten, de Commissie en het Europees Parlement momenteel een pakket maatregelen met de naam 'Fit for 55' (klaar voor 55). Deze maatregelen omvatten een "koolstofbelasting" aan de grenzen van Europa en een herziening van het ETS-systeem, hernieuwbare energie, een strategie voor bossen, emissienormen voor auto's, ...

Economische groei

We moeten de groei stimuleren! De groeivoorspellingen zijn zorgwekkend! Zorgen over een vertraging van de groei!

Wat schuilt er nu eigenlijk achter deze groei? Economische groei verwijst naar de evolutie van het Bruto Binnenlands Product, het zogenaamde BBP. Dit staat voor de som van de toegevoegde waarde in een bepaald gebied (land, regio, ...). Het voordeel van het BBP is dat het een wiskundige indicator is die gemakkelijk leesbaar is: je telt alle toegevoegde waarde samen en aan het einde kun je zien of het is gestegen ten opzichte van het vorige jaar, en met hoeveel ("economische groei in het gebied ZZZ steeg met x,x% tussen jaar XX en jaar XY"). Het nadeel is dat deze indicator niet erg subtiel is: hij houdt geen rekening met de milieu-, gezondheids- en sociale gevolgen van de economische activiteit. Hij houdt ook geen rekening met het feit dat de grondstoffen van onze planeet niet onbeperkt zijn en dat het BBP dus niet oneindig kan groeien. Tot slot is het niet automatisch synoniem met sociale vooruitgang, omdat het niets zegt over hoe de geproduceerde rijkdom wordt herverdeeld.

Daarom zijn veel auteurs van mening dat economische groei en BBP niet de juiste indicatoren zijn om de uitdaging van ecologische transitie aan te gaan. Ze raden aan om alternatieve indicatoren te ontwikkelen voor het BBP (bijvoorbeeld: levensverwachting in goede gezondheid, werkgelegenheidsgraad en kwaliteit van de werkgelegenheid, inkomens- en welvaartsverschillen, toegang tot onderwijs, kwaliteit van de biodiversiteit, ...) en om het niet meer te hebben over economische groei maar eerder over degrowth, ontgroeien, altergroei, postgroei, ...

CBAM

CBAM staat voor Carbon Border Adjustment Mechanism en verwijst naar het project van koolstofheffing aan de grenzen van de EU. Dat is één van de elementen van het Fit for 55-pakket. Concreet zou het principe van CBAM zijn om producten die buiten de EU worden geproduceerd dezelfde prijs voor de bijbehorende CO₂-uitstoot aan te rekenen als wanneer het product binnen de EU zou zijn geproduceerd. In eerste instantie zouden alleen bepaalde industriële sectoren worden getroffen (cement, aluminium, staal, meststoffen, ...). Het doel van CBAM is om Europese bedrijven ervan te ontmoedigen hun productie te verplaatsen naar landen die grenzen aan de EU om de prijs van CO₂ niet te hoeven betalen terwijl ze hun producten binnen de EU verkopen.

Compensatie

Er is sprake van compensatie wanneer de negatieve milieueffecten van een activiteit of project worden "gecompenseerd" door een actie die bedoeld is om de gevolgen teniet te doen. Dit wordt ecologische compensatie of klimaatcompensatie (of koolstofcompensatie) genoemd. Ecologische compensatie wordt bijvoorbeeld gebruikt wanneer een vastgoedontwikkelingsproject het verdwijnen van een natuurlijke omgeving of het woongebied van een zeldzame soort veroorzaakt. Deze milieuschade wordt "gecompenseerd" door elders een vergelijkbare omgeving te creëren. Klimaatcompensatie is een actie die de BKG-uitstoot van een bepaalde activiteit absorbeert. Vaak gaat het over het planten van bomen.

Zelfs al is de compensatie nuttig bij onvermijdelijke uitstoot, het is toch geen mirakeloplossing. De compensatie zet in op de toekomst: bomen die vandaag worden geplant om de BKG-uitstoot van een bedrijf te compenseren, zullen slechts binnen enkele jaren CO₂ opnemen omdat ze eerst moeten groeien. De ruimte om bomen te planten is bovendien ook niet onbeperkt. De compensatiemechanismen zijn dus geen vervangmiddel voor een reëel beleid dat de BKG-uitstoot moet beperken.

CCS/U

Heel wat belangrijke activiteiten zullen CO₂ blijven uitstoten. Het gaat in het bijzonder om de uitstoot bij het vervaardigen van bepaalde producten (“process emissions”). 2/3 van de uitstoot in het cement bijvoorbeeld, komt van de chemische reactie bij het vervaardigen van klinkers. Eén van de oplossingen voor deze “onsamendrukbare uitstoot” is de CO₂ afvangen vooraleer deze in de atmosfeer terechtkomt. Eenmaal afgevangen, kan de CO₂ ofwel in de grond begraven worden (men spreekt dan over afvang en koolstofsequestratie – CCS voor ‘Carbon Capture and Storage’ in het Engels), ofwel als grondstof gebruikt worden in een ander industrieel proces (men spreekt dan over afvang en gebruik van koolstof - CCU voor ‘Carbon Capture and Use’).

Dit is evenwel ook verre van een mirakeloplossing. Volgens het IPCC kost de koolstofafvang zeer veel terwijl het volume van de BKG-uitstoot uiteindelijk maar lichtjes vermindert. Er is eveneens een risico op lekken tijdens het transport of bij het stockeren, wat voor enorme hoeveelheden CO₂ in de atmosfeer zou zorgen.



DE KLIMAATDOEL- STELLINGEN OP DE VERSCHILLENDE MACHTSNIVEAUS

Op wereldvlak hebben bijna alle staten het Akkoord van Parijs goedgekeurd en de doelstellingen ervan aanvaard: de temperatuurstijging indien mogelijk beperken tot 1,5°C en in geen geval de 2°C overstijgen.

Op Europees vlak stelt de Europese Klimaatwet als doel de BKG-uitstoot op Europees grondgebied terug te dringen met 55% in 2030 (t.o.v. 1990) en klimaatneutraal te worden in 2050. De Europese Unie maakt meer bepaald een onderscheid tussen de ETS-sectoren (energiesectoren en industriële sectoren die veel energie verbruiken) en de ESR-sectoren (al de rest: bouw, transport, ...). Voor de ETS-sectoren is het doel de uitstoot met 61% te verminderen in 2030 (t.o.v. 2005, ofwel 4,2% per jaar). Voor de ESR-sectoren wordt gemikt op een verlaging van 30% (t.o.v. 2005), met verschillen in functie van het land (gaande van min 10% voor Bulgarije tot min 50% voor Duitsland, Luxemburg en de Scandinavische landen). Voor België ligt de doelstelling op min 47%.

In België bepaalden de verschillende regeringen ook klimaatdoelstellingen. De federale regering en de Waalse regering volgen de Europese doelstellingen. De Brusselse regering verbond zich ertoe de BKG-uitstoot vanaf 2030 met 40% te verminderen ten opzichte van 2005 en zo dicht mogelijk de Europese doelstelling inzake koolstofneutraliteit in 2050 te naderen. De Vlaamse regering van haar kant stelde als doel de broeikasgasuitstoot met 80% te verminderen in 2050.

Wat de andere “grote economieën” ter wereld betreft: China heeft als doel koolstofneutraal te worden in 2060, met een piek aan CO₂-uitstoot in 2030; de VS mikken op koolstofneutraliteit in 2050 en een vermindering van de CO₂-uitstoot met 50% in 2030 (t.o.v. 2005).

TER VERDUIDELIJKING: ENKELE ORDES VAN GROOTTE

Elke BKG-uitstoot draagt bij tot de klimaatverandering. Het is dus belangrijk om deze maximaal terug te dringen. Zelfs de kleinste handeling is van belang want met elke kg CO₂ die in de atmosfeer belandt, versnelt de temperatuurstijging en verergeren de gevolgen van de klimaatverandering.

Het is evenwel belangrijk om enkele ordes van grootte voor ogen te houden, zodat we niet met een kanon op een mug schieten. Je elektrische tandenborstel niet gebruiken heeft natuurlijk niet dezelfde impact als je auto in de garage laten en de fiets nemen of hout gebruiken in plaats van beton om een gebouw neer te zetten.

In 2021 werd er 37,12 miljard ton CO₂ uitgestoten in de wereld (Our World in Data):

- China: 11,47 miljard ton, ofwel 30,9%
- India: 2,71 miljard ton, ofwel 7,3%
- Azië zonder China en India: 7,51 miljard ton, ofwel 20,2%
- Noord-Amerika: 6,14 miljard ton, ofwel 16,5%
- Europa: 5,30 miljard ton (waarvan +/- de helft in de EU27), ofwel 14,3%
- Internationaal transport: 1,02 miljard ton, ofwel 2,7%
- Rest van de wereld (Afrika, Centraal- en Zuid-Amerika, Oceanië, ...): 2,97 miljard ton, ofwel 8%

Deze cijfers zijn absolute waarden. Ze houden enkel rekening met de uitstoot door de productie en houden het aantal inwoners van de geografische zones buiten beschouwing.

Als we de CO₂-uitstoot verbinden met het aantal inwoners (CO₂/inw), krijgen we al een ander beeld:

- Noord-Amerika: 10,28 ton CO₂/inw
- China: 8,05 ton CO₂/inw
- India: 1,93 ton CO₂/inw
- Azië (behalve China en India): 4,04 ton CO₂/inw
- Europa: 7,11 ton CO₂/inw
- Afrika: 1,04 ton CO₂/inw
- Mondiaal gemiddelde: 4,69 ton CO₂/inw

Als niet de uitstoot door de productie van goederen in aanmerking wordt genomen, maar wel die door de consumptie van deze goederen:

- Noord-Amerika: 11,66 ton CO₂/inw
- Europa: 7,86 ton CO₂/inw
- China: 7,00 ton CO₂/inw
- Mondiaal gemiddelde; 4,78 ton CO₂/inw
- India: 1,78 ton CO₂/inw
- Azië (behalve China en India): 3,89 ton CO₂/inw
- Afrika: 0,78 ton CO₂/inw

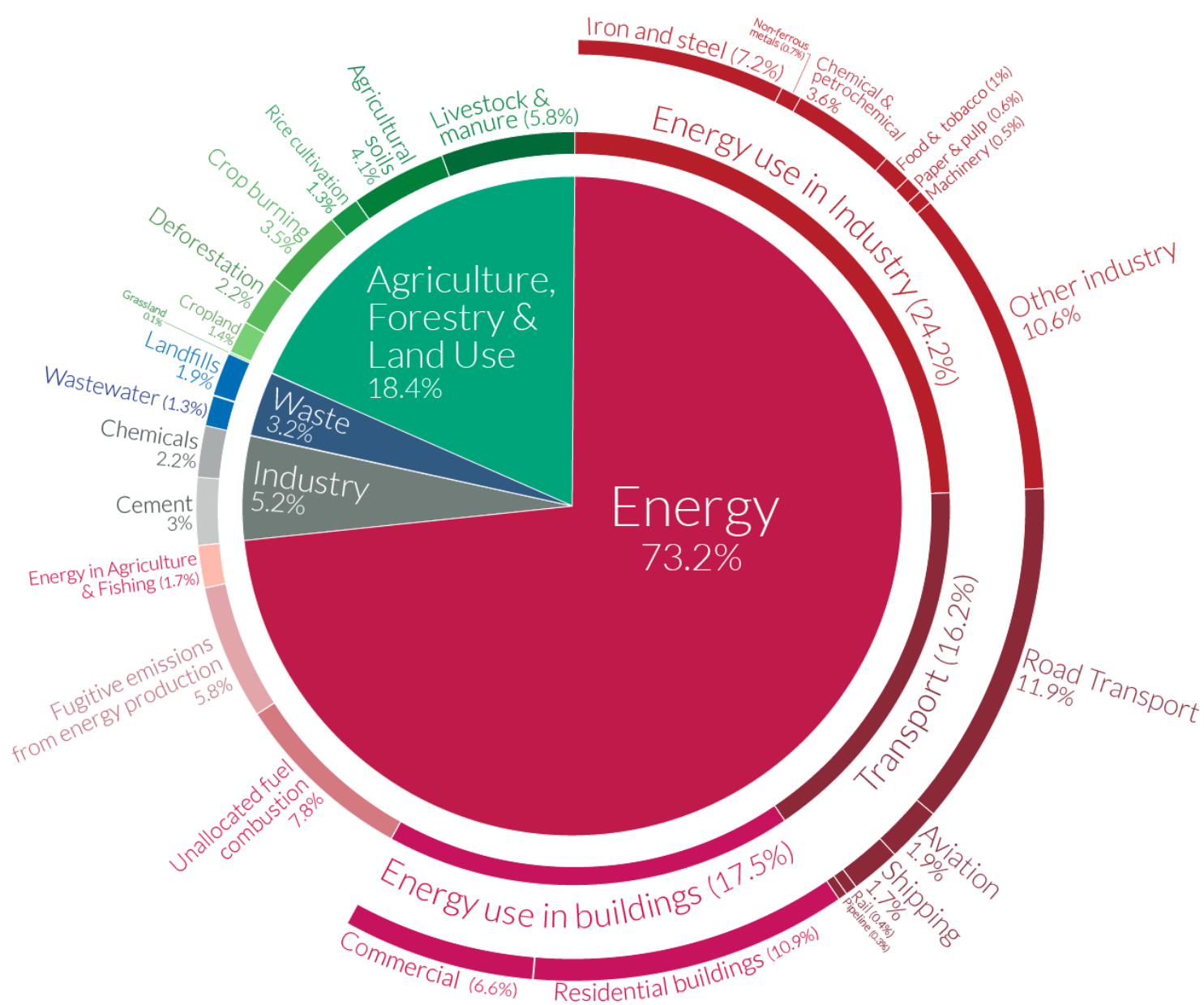


Welke activiteiten liggen aan de oorsprong van de broeikasgasuitstoot?

Op wereldvlak gaat het duidelijk om de energieproductie (73,2%), gevolgd door de land- en bosbouw (18,4%), de uitstoot uit industriële activiteiten* (5,2%) en ten slotte het afval (3,2%). Maar deze geproduceerde energie wordt door andere activiteitensectoren gebruikt: de industrie zou zo verantwoordelijk zijn voor bijna 30% van de uitstoot op wereldvlak (24,2% voor het energieverbruik en 5,2% voor de 'processes'), de gebouwen voor 17,5% en het transport voor 16,2%.

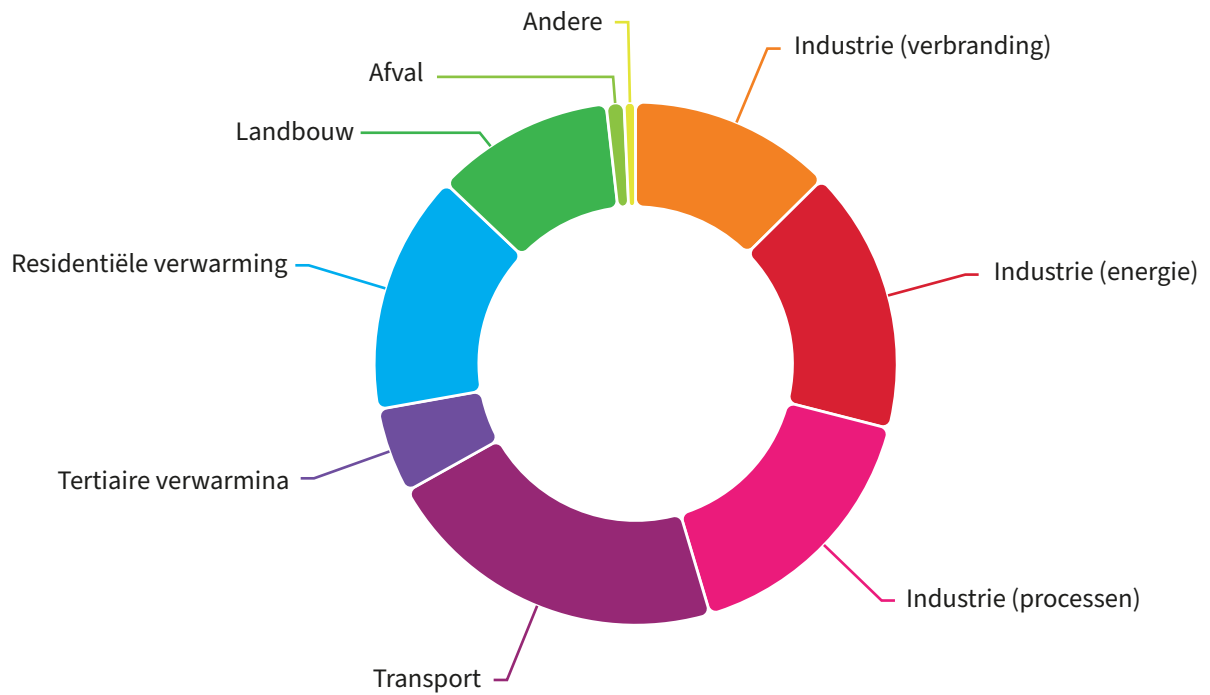
Mondiale broeikasgasuitstoot per sector

2016: de mondiale broeikasgasuitstoot bedroeg 49,4 miljard ton CO₂ eq

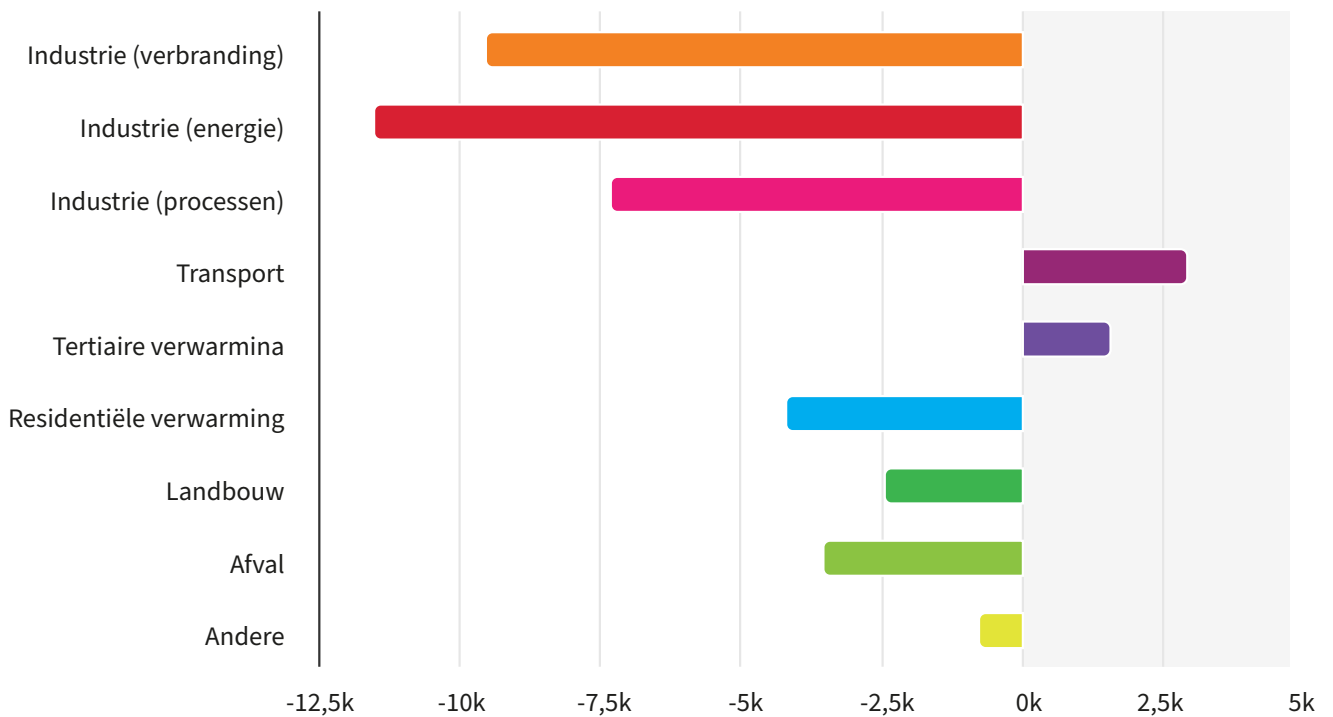


Bron: OurWorldinData.org - Research and data to make progress against the world's largest problems - Climate Watch, the World Resources Institute (2020) - Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie (2020).

In België is de verdeling onder de activiteitensectoren de volgende (2021)



In België (1990-2021) in kt CO₂ eq (k = 1000)

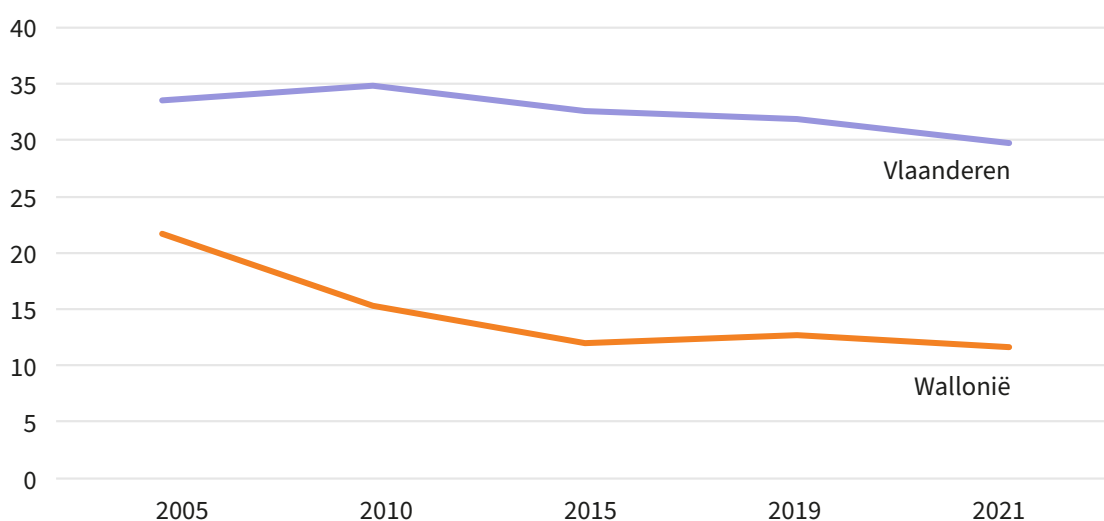


Als we, in België, de uitstoot bundelen die wordt veroorzaakt door verbranding, energieverbruik en processen, is de industrie verantwoordelijk voor bijna de helft van de uitstoot van broeikasgassen. Maar de BKG-uitstoot in de industriële productie is sterk gedaald sinds 1990. Dat is toch goed nieuws? Ja en neen. Ja, want deze daling is deels te danken aan technologische innovaties en een gewijzigde energetische mix. Dit is evenwel ook slecht nieuws, aangezien bedrijfssluitingen en delokalisaties van fabrieken een andere reden zijn van deze daling.

Hoe evolueerde de CO₂-uitstoot van de industriële sectoren in België tijdens de laatste jaren?

Deze gegevens worden door de gewesten verzameld; we geven ze dus mee voor Vlaanderen en Wallonië (het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is aanzienlijk minder betrokken).

CO₂-uitstoot van de ETS-sector



Welke bedrijven in België hadden de grootste CO₂-uitstoot in 2021?

1. ArcelorMittal Gent (3,985.551 miljoen ton CO₂ eq)
2. Total Raffinaderij Antwerpen (3,788.472 miljoen ton CO₂ eq)
3. Electrabel Centrale Knippegroen (3,598.491 miljoen ton CO₂ eq)
4. BASF Antwerpen (3,004.925 miljoen ton CO₂ eq)
5. Esso Raffinaderij Antwerpen (2,196.298 miljoen ton CO₂ eq)
6. CCB Ciementerie Gaurain (1,121.723 miljoen ton CO₂ eq)
7. CCB Ciementerie Lixhe (1,013.990 miljoen ton CO₂ eq)
8. Holcim Ciementerie Obourg (0,969.612 miljoen ton CO₂ eq)
9. Electrabel Amercoeur-Roux (0,800.478 miljoen ton CO₂ eq)
10. CBR Ciementerie Antoing (0,770.638 miljoen ton CO₂ eq)
11. Yara Tertre (0,701.088 miljoen ton CO₂ eq)

Met uitzondering van de elektriciteitscentrales van Electrabel en Arcelor Mittal, behoren al deze bedrijven tot sectoren van de Algemene Centrale - ABVV (scheikunde, petroleum, cement).



ACCG.BE



ACCG.ABVV



ABVV_AC



ABVV_AC



@ABVV_AC



@ABVV_AC

Verantwoordelijke uitgever

Werner Van Heetvelde
Hoogstraat 26-28
1000 Brussel

© Oktober 2023