

The background features a large white circle centered on a dark blue background. A light blue ring surrounds the white circle. In the top right and bottom right corners, there are green shapes that appear to be parts of a larger circular design.

MISSION STATEMENT

NORTH-CCU HUB

Voor realisatie van de beoogde broeikasgasreducties én het toekomstbestendig maken van onze economie, is het succes van de **energietransitie** van primordiaal belang samen met het uitwerken van een **circulaire economie**. Eén van de innovatieve toepassingen die een belangrijke rol zal spelen in de transitie naar een koolstofarme economie is **Carbon Capture & Utilisation (CCU)**. Sinds 2018 bundelen **twintig publieke en industriële partners** in het havengebied North Sea Port de krachten, samen bekend als de **North-CCU-hub**, om de CO₂ uitstoot te verlagen door in te zetten op nieuwe ontwikkelingen voor het afvangen en hergebruiken van CO₂.

De North-CCU-hub zal nieuwe **circulaire waardeketens** ontwikkelen waarbij CO₂, uitgestoten door de industrie, kan worden ingezet als grondstof. De hub bundelt de expertise van bedrijven die behoren tot de innovatieve wereldtop met die van kennisinstellingen en speerpuntclusters en ondersteund door tal van publieke partners. De North-CCU-hub ambieert via een **grensoverschrijdende samenwerking** uit te groeien tot de wereldwijde referentie voor captatie en hergebruik van CO₂.

De publieke en industriële partners hebben de ambitie om een versnelling hoger te schakelen. Daartoe wilt het consortium technische, financiële en organisatorische uitdagingen aangaan om te komen tot haalbare **business cases** voor grootschalige investeringsprojecten. Zo creëert het een attractief vestigings- en investeringsklimaat met een belangrijke toegevoegde waarde voor Vlaanderen, België en Noord-West Europa. Deze realisatie van een circulaire economie draagt tegelijk bij aan de **lokale duurzaamheid, werkgelegenheid en leefbaarheid**.

Op relatief korte termijn zal innovatieve technologie met een **hoog TRL** (technology readiness level) op industriële schaal worden toegepast. Zo zal een eerste grootschalige, “first of its size” **demonstratie** faciliteit gebouwd worden die op een slimme manier de combinatie zal maken van hernieuwbare energie, groene waterstof en CO₂ als grondstof voor de productie van **groene methanol**.

Het havengebied North Sea Port heeft alle troeven in huis om internationaal een koploper te zijn en dergelijke projecten succesvol te implementeren: de grootste **waterstofvraag** van de Benelux met veel lopende H₂ projecten, de nabijheid van grootschalige **windparken op zee**, de connectie met het **hoogspanningsnet** Vlaanderen en Nederland, ruime **opslag** infrastructuur, aansluitmogelijkheden op grensoverschrijdende **pijpleidinginfrastructuur** in België en Nederlanden en lokale potentiële **leveranciers van CO₂ en lokale afnemers van methanol en nevenstromen** zoals zuurstof, water en warmte.



Simultaan zullen op middellange termijn gekoppelde **innovatietrajecten** met een **lagere TRL** onderzocht worden op hun haalbaarheid. De partners brengen kennis en economie samen en zoeken vanuit verschillende invalshoeken verder naar manieren om dit innovatieve productieproces verder te optimaliseren en daarnaast naar andere innovatieve waardeketens met hoogwaardige eindproducten.

De **nationale en regionale overheden plannen** de weg vooruit met een holistische decarbonisatieaanpak. Het Vlaamse Gewest engageert zich uitdrukkelijk om CCU installaties te ondersteunen en zet Vlaamse onderzoeks- en innovatiekanalen in zoals het langetermijnprogramma van **Moonshot**. Met de **Green Deal** lanceerde de Europese Commissie een ambitieus plan om Europa tegen 2050 klimaatneutraal te maken. Hier hebben baanbrekende technologieën als CCU ondertussen hun politieke impuls gekregen.

De ambitie van de North-CCU-hub, is om te bewijzen dat er een echte circulaire industrie bestaat door het creëren van **nieuwe waardeketens als winstgevende activiteit**.

Een **financiële hulp** zal cruciaal zijn in de vroege stadia van de North-CCU-hub routekaart, zodat zaken kunnen worden gerealiseerd.

