

Abscheidung, Verwertung und Speicherung von CO₂

Alberta ist reich an kostengünstigem Erdgas und verfügt über umfassende Kapazitäten zur Abscheidung, Nutzung und Speicherung von CO₂ (CCUS), und will damit einer der kostengünstigsten Produzenten von sauberem Wasserstoff weltweit werden. Die Internationale Energieagentur (IEA) schätzt, dass 90% des weltweit gespeicherten CO₂ per geologische Speicherung oder Sequestrierung erfolgen wird.

Alberta verfügt über umfangreiche Kohlenstoffspeicherressourcen mit einer geschätzten Kapazität von über 100 Mrd. Tonnen in tiefen salinen Aquiferen sowie in Öl- und Gasreservoirs. Die in Alberta entwickelten Kriterien zur Auswahl und Evaluierung von CO₂-Speicherstätten sind international anerkannt und werden genutzt, um die vielversprechendsten Lagerstätten zu identifizieren.

In Zahlen



27,000+
Ölanlagen



\$81 Mrd
Energiesektor-Beitrag zu Albertas BIP (2021)



142
Anzahl der Länder, in die Alberta exportiert



18,000+
Gaswerke und -anlagen



14.6 Mio.
Die Alberta Carbon Trunk Line (ACTL), das größte CCS-Projekt der Welt, transportiert bis zu 14,6 Mio. T CO₂/Jahr



23%
Albertas Unternehmenssteuersatz liegt unter dem von 44 US-Bundesstaaten

Investitionsbeispiele



1,3 Mrd. \$ für den Aufbau des weltweit größten Net-Zero-Wasserstoffnetzes, einschließlich der ersten Produktionsanlage für Flüssigwasserstoff in Westkanada.



Sumitomo Corporation

Sumitomo Corporation of America sicherte sich das exklusive Recht, Anteile am East Calgary Carbon Transport- und Sequestrierungsprojekt (CTS Hub) in Alberta zu erwerben.



Die weltweit erste kommerzielle CCS-Anlage von Shell fängt Emissionen aus Ölsand ab und transportiert sie 65 km nördlich zur dauerhaften Lagerung.



Dow plant, zusammen mit Linde, am Standort Fort Saskatchewan den ersten integrierten Ethylen-Cracker mit Net-Zero-Kohlenstoffemissionen zu bauen (ca. 11 Mrd. \$).



Marubeni unterzeichnete eine Vereinbarung über ein Aktienbezugsrecht für das CCS-Projekt von Bison Low Carbon Ventures Inc. in Alberta.

CCUS Incentives

Technology Innovation and Emissions Reduction (TIER)

Technology Innovation and Emissions Reduction (TIER) ist ein Kohlenstoffpreis- und Emissionshandelsprogramm in Alberta mit Gutscheinen, die im Jahr 2023 bei 65 \$/Tonne begannen und bis 2030 auf 170 \$/Tonne steigen werden. Unternehmen haben einen Anreiz, Emissionen abzuscheiden und zu speichern, um Emissionssteuern zu vermeiden.

Investitionssteuergutschrift (Investment Tax Credit)

Der ITC bietet eine Steuergutschrift von bis zu 60% der förderfähigen Ausgaben für CCUS zwischen 2022 und 2030.

Alberta Carbon Capture Incentive Program (ACCIP)

Das ACCIP beschleunigt die Entwicklung neuer CCUS Infrastruktur, indem Anreize für Einrichtungen geschaffen werden, diese Technologie in ihren Betrieb zu integrieren – in Höhe von bis zu 12% der förderfähigen Kapitalkosten.

Abscheidung, Verwertung und Speicherung von CO₂

Alberta hat Milliarden kanadischer Dollar in Projekte und Programme zur Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und -speicherung (CCUS) sowie in die Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen und den Wissensaustausch investiert.

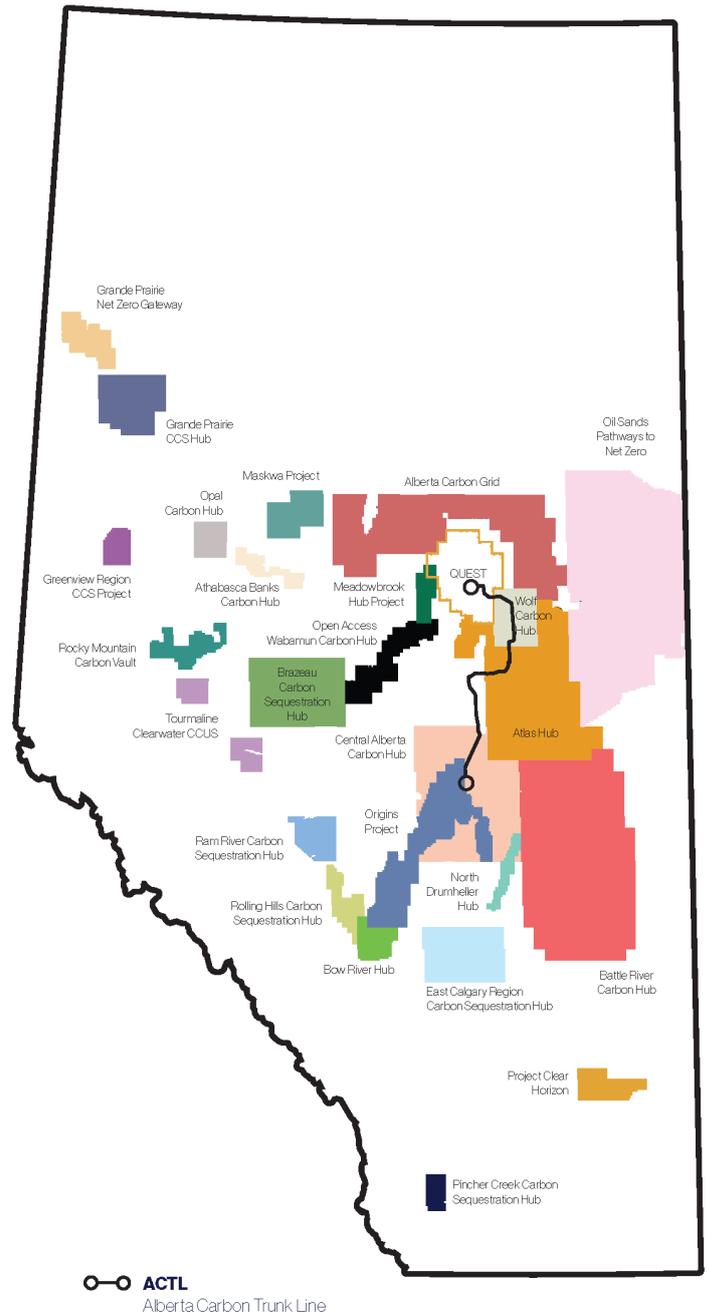
Kohlenstoff-Speicherhubs

Im Jahr 2022 hat die Regierung von Alberta insgesamt 25 neue CCUS-Projekte zur weiteren Prüfung ausgewählt. Dies hat das Potenzial, die CCUS-Kapazität der Provinz bis 2030 auf etwa 56 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr zu erhöhen.

Die Provinz beherbergt vier kommerzielle CCUS-Projekte und ist führend bei der Errichtung des größten Wasserstoff-Hubs in Kanada. Die Alberta Carbon Trunk Line ist das weltweit größte CCUS-Projekt und hat die Kapazität, jährlich 14,6 Millionen Tonnen CO₂ zu transportieren.

Alberta Carbon Sequestration Hubs Under Evaluation (2022)

- Greenview Region CCS Project
- Rolling Hills Carbon Sequestration Hub
- Meadowbrook Hub Project
- North Drumheller Hub
- Project Clear Horizon
- Open Access Wabamun Carbon Hub
- Grande Prairie CCS Hub
- Origins Project
- Battle River Carbon Hub
- Bow River Hub
- Maskwa Project
- Opal Carbon Hub
- Grande Prairie Net Zero Gateway
- Oil Sands Pathways to Net Zero
- Alberta Carbon Grid
- East Calgary Region Carbon Sequestration Hub
- Atlas Hub
- Brazeau Carbon Sequestration Hub
- Ram River Carbon Sequestration Hub
- Tourmaline Clearwater CCUS
- Rocky Mountain Carbon Vault
- Athabasca Banks Carbon Hub
- Pincher Creek Carbon Sequestration Hub
- Central Alberta Carbon Hub
- Wolf Carbon Hub



Kontakte

Béatrice Ducharme (Düsseldorf)
+49 162 2732 511
beatrice.ducharme@investalberta.ca

Amanda Lee (Berlin)
+49 177 2957 675
amanda.lee@investalberta.ca

Big. Bold.
Alberta.