

ESG bei der Zuger Kantonalbank

# Impliziter Temperaturanstieg

Als führende Bank in der Wirtschaftsregion Zug sind wir uns unserer Verantwortung bewusst. Wir denken und handeln zukunftsorientiert. In unsere ambitionierten wirtschaftlichen Ziele beziehen wir ökologische und soziale Aspekte mit ein. Dadurch schaffen wir Mehrwert – für unsere Anspruchsgruppen und für die Umwelt.

Die vorliegende Version dieses Dokuments basiert auf Methodenpapieren von MSCI ESG Research LLC.

Der implizite Temperaturanstieg gibt Aufschluss darüber, wie Unternehmen und Anlageportfolios mit den globalen Klimazielen in Einklang stehen.

## Pariser Klimaabkommen

Investoren richten ihren Blick zunehmend auf die finanziellen Auswirkungen des Klimawandels. Sie möchten wissen, ob die Unternehmen, in die sie investieren, mit den globalen Zielen des Pariser Abkommens übereinstimmen. Das Pariser Abkommen ist ein rechtsverbindlicher internationaler Vertrag zum Klimawandel. Es wurde am 12. Dezember 2015 von 196 Vertragsparteien auf der UN-Klimakonferenz in Paris angenommen. Sein übergeordnetes Ziel ist es, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu halten und die Bemühungen fortzusetzen, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Der Weltklimarat der Vereinten Nationen (IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change) weist darauf hin, dass die Überschreitung der 1,5-Grad-Celsius-Grenze weitaus schwerwiegendere Auswirkungen auf den Klimawandel haben könnte, darunter häufigere und heftigere Dürreperioden, Hitzewellen und Regenfälle.

## Das Konzept des impliziten Temperaturanstiegs

Der implizite Temperaturanstieg (Implied Temperature Rise, ITR) ist eine zukunftsorientierte Kennzahl, die Aufschluss darüber gibt, wie Unternehmen und Anlageportfolios mit den globalen Klimazielen in Einklang stehen. Investoren können den ITR nutzen, um Dekarbonisierungsziele zu definieren und das Engagement bezüglich der Klimarisiken zu unterstützen. Wie jede andere zukunftsgerichtete Methode ist auch der implizite Temperaturanstieg eine vereinfachte Darstellung einer möglichen zukünftigen Entwicklung, die jedoch zu einem hohen Ausmass unsicher bleibt.

Der Schlüssel zum Verständnis des ITR ist das Konzept des Kohlenstoffbudgets, das heisst, wie viel die Welt emittieren darf, damit die globale Erwärmung bis 2100 1,5 Grad Celsius nicht überschreitet, und wie viel ein Unternehmen emittieren darf, um seinen fairen Anteil an der globalen Dekarbonisierung zu leisten. Ein impliziter Temperaturanstieg von 1,5 Grad Celsius bedeutet beispielsweise, dass ein Unternehmen seinen Anteil an einem Kohlenstoffbudget, das die Erwärmung in diesem Jahrhundert auf 1,5 Grad Celsius begrenzen würde, voraussichtlich einhalten wird. Ein ITR von 2,5 Grad Celsius würde dagegen zeigen, dass die Emissionen des Unternehmens mit weiter steigenden Temperaturen einhergehen, die grössere Schäden verursachen. Die Methodik berücksichtigt weder die Kosten noch die vermiedenen Emissionen, die mit dem Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft verbunden sind.

## Schlüsselkomponenten des ITR-Modells

Folgende Faktoren spielen eine Rolle bei der Ermittlung des impliziten Temperaturanstiegs:

- Hohe **aktuelle Emissionen** tragen wesentlich dazu bei, das Kohlenstoffbudget eines Unternehmens aufzubrauchen, was wiederum den ITR in die Höhe treibt.
- **Dekarbonisierungsziele** des Unternehmens können dabei helfen, die kumulierten Emissionen eines Unternehmens vorausschauend zu senken.
- Ein **sektorspezifischer Dekarbonisierungspfad** legt das Kohlenstoffbudget fest, das sich am Temperaturverlauf für vergleichbare Unternehmen innerhalb eines bestimmten Sektors orientiert. Alle Pfade werden im Modell nach Sektoren und Regionen unterschieden.

Die Berechnung basiert auf quelloffenen 1,5-Grad-Celsius-Dekarbonisierungspfaden, die vom NGFS (Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System) bereitgestellt wurden. Das Modell verwendet zudem sektorspezifische Berechnungspfade, wodurch Unternehmen in emissionsintensiveren Sektoren ein grösseres Kohlenstoffbudget erhalten als Unter-

nehmen in weniger emissionsintensiven Sektoren. Als Grundlage dienen die Treibhausgasemissionen Scope 1–3.

### Emissionskategorien (Scopes)

Treibhausgasemissionen können in die folgenden drei Kategorien unterteilt werden:

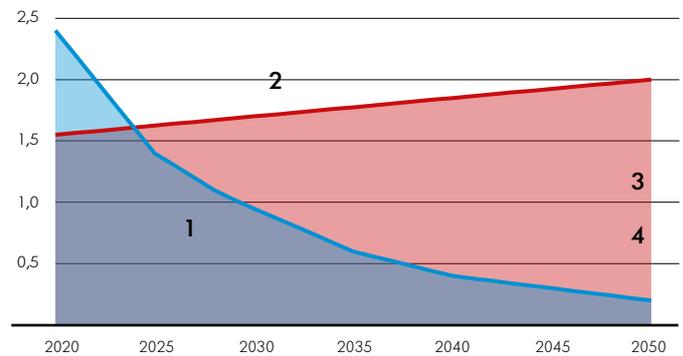
- **Scope 1:** Direkte Emissionen aus eigenen oder kontrollierten Quellen
- **Scope 2:** Indirekte Emissionen aus der Erzeugung von für den eigenen Verbrauch eingekaufter Energie
- **Scope 3:** Alle übrigen indirekten Emissionen, die in der Wertschöpfungskette des Unternehmens entstehen (vor- und nachgelagerte Emissionen)

Quelle: Greenhouse Gas Protocol

### Ansatz auf Portfolioebene

Um den impliziten Temperaturanstieg auf Portfolioebene zu berechnen, wird der aggregierte Budgetansatz verwendet, der von der Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) als Best Practice empfohlen wird. Dabei wird die Summe der erwarteten Treibhausgasemissionen mit der Summe der zur Verfügung stehenden Kohlenstoffbudgets der zugrunde liegenden Positionen im Portfolio verglichen. Die gesamte Über- bzw. Unterschreitung der Kohlenstoffemissionen des Portfolios im Vergleich zu seinem Budget wird dann in einen Temperaturwert umgerechnet.

Die wichtigsten Schritte der Modellierung von ITR auf Unternehmensebene



Quelle: MSCI ESG Research

- CO<sub>2</sub>-Budget-Überschreitung
- CO<sub>2</sub>-Budget-Unterschreitung
- Geschätzte jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Absenkpfad

- 1 Zuteilung und Fortschreibung eines Netto-Null-Kohlenstoff-Budgets
- 2 Projektion der zukünftigen Emissionen der Unternehmen unter Berücksichtigung ihrer Ziele
- 3 Vergleich von 1 und 2, um Über- oder Unterschreitung zu messen
- 4 Umrechnung der Über- oder Unterschreitung in Grad Celsius des ITR

### Publikationen

Auf [www.zugerkb.ch/esg](http://www.zugerkb.ch/esg) können weitere Publikationen zum Thema ESG abgerufen werden.

### Wir sind Unterzeichner resp. Mitglied folgender Organisationen

Signatory of:



### Kontakt

[esg-investments@zugerkb.ch](mailto:esg-investments@zugerkb.ch)

### Rechtlicher Hinweis

Dieses Dokument dient einzig der Information und zu Marketingzwecken und ist weder ein Angebot noch eine Aufforderung seitens oder im Auftrag der Zuger Kantonalbank (ZugerKB) zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten oder Bankdienstleistungen. Es richtet sich an von der ZugerKB bezeichnete Empfänger mit Wohnsitz in der Schweiz zur persönlichen Nutzung und darf ohne schriftliche Zustimmung der ZugerKB weder ganz noch teilweise vervielfältigt, verändert oder an andere Empfänger verteilt oder übermittelt werden. Die Informationen in diesem Dokument sind stichtagsbezogen und stammen aus Quellen, die die ZugerKB als zuverlässig erachtet. Dennoch kann von der ZugerKB keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Informationen geleistet werden. Die ZugerKB lehnt jede Haftung für Verluste ab, die aus einem Investitionsverhalten entstehen können, dem die Informationen aus diesem Dokument zugrunde liegen. Die Kurse und Werte der beschriebenen Investitionen und daraus resultierende Erträge können schwanken, steigen oder fallen. Ein Verweis auf frühere Entwicklungen enthält keine Aussagen zu künftigen Ergebnissen. Dieses Dokument enthält keinerlei Empfehlungen rechtlicher Natur oder hinsichtlich Rechnungslegung oder Steuern. Es stellt auch in keiner Art und Weise eine auf die persönlichen Umstände des Empfängers zugeschnittene oder für diesen eine angemessene Investition oder Strategie dar. (V2025)

Bestimmte in diesem Bericht enthaltene Informationen (die «Informationen») stammen von resp. sind urheberrechtlich geschützt durch MSCI Inc., ihre Tochterunternehmen («MSCI») oder Informationsanbieter (die «MSCI-Parteien») und wurden möglicherweise zur Berechnung von Scores, Signalen und anderen Indikatoren herangezogen. Die Informationen sind nur für den internen Gebrauch bestimmt und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch teilweise vervielfältigt oder weiterverbreitet werden. Diese Informationen stellen kein Angebot zum Kauf oder Verkauf dar und dürfen nicht als Werbung oder Empfehlung für ein Wertpapier, ein Finanzinstrument oder -produkt oder eine Handelsstrategie verwendet oder als Hinweis auf oder Garantie für eine zukünftige Wertentwicklung verstanden werden. Einige Fonds können auf MSCI-Indizes basieren oder an diese gekoppelt sein, und MSCI kann auf der Grundlage des verwalteten Fondsvermögens oder anderer Kennzahlen entschädigt werden. MSCI hat eine Informationsbarriere zwischen der Indexforschung und bestimmten Informationen errichtet. Keine der Informationen kann für sich genommen zur Bestimmung der zu kaufenden oder zu verkaufenden Wertpapiere oder des Kauf- oder Verkaufszeitpunkts für diese Wertpapiere verwendet werden. Die Informationen werden ohne Mängelgewähr zur Verfügung gestellt. Der Nutzer trägt das gesamte Risiko der eigenen Nutzung der Informationen oder einer Dritten erlaubten Nutzung. Die MSCI-Parteien übernehmen keine Gewähr oder Garantie für die Echtheit, Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der Informationen und weisen ausdrücklich darauf hin, dass sie jegliche Garantien ausdrücklicher oder stillschweigender Natur ablehnen. Die MSCI-Parteien haften weder für eventuelle Fehler oder Auslassungen in Zusammenhang mit den hierin enthaltenen Informationen noch für etwaige direkte, indirekte oder besondere Schäden, Strafschadenersatz, Folge- oder andere Schäden (einschliesslich entgangenem Gewinn), auch wenn sie auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurden.

Die Nutzung von Daten der MSCI ESG Research LLC oder ihrer Tochtergesellschaften («MSCI») durch die Zuger Kantonalbank sowie die Nutzung von MSCI-Logos, -Marken, -Dienstleistungsmarken oder Indexnamen stellen kein Sponsoring, keine Billigung, Empfehlung oder Förderung der Zuger Kantonalbank durch MSCI dar. MSCI-Dienstleistungen und -Daten sind Eigentum von MSCI oder seinen Informationsanbietern und werden «wie besehen» und ohne Gewährleistung bereitgestellt. MSCI-Namen und -Logos sind Marken oder Dienstleistungsmarken von MSCI.