

Klimaschutz im Landkreis Leipzig

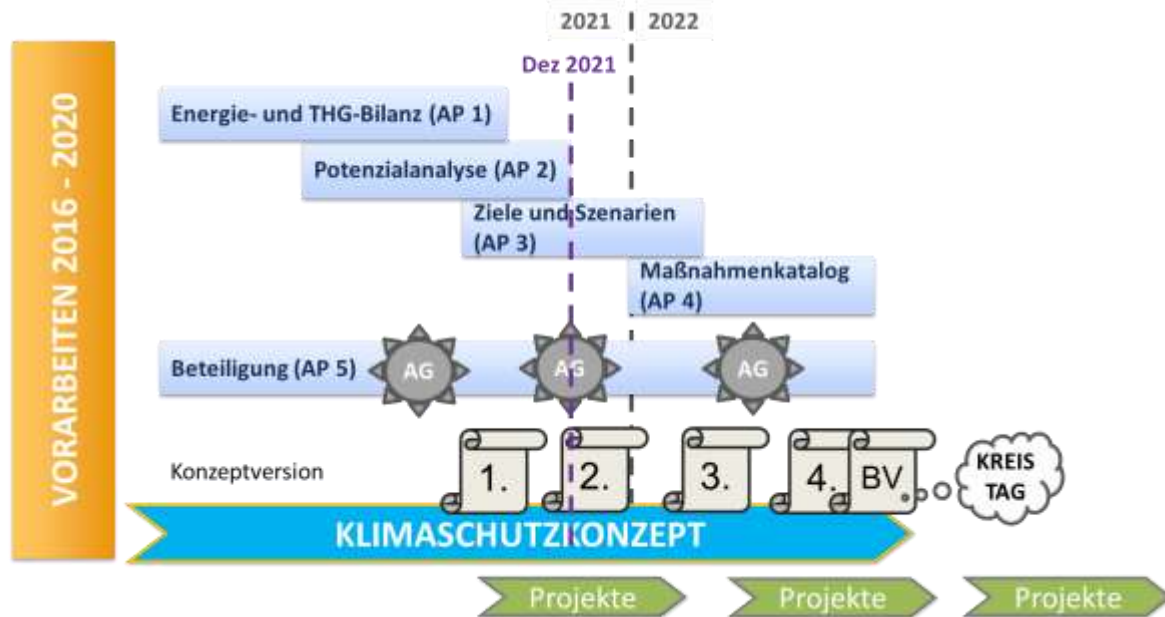


Projekt Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Leipzig und seine kreisangehörigen Kommunen

2. Arbeitsgruppensitzung Energie & Klima

virtuell 07.12.2021

1 Arbeitsstand Klimaschutzkonzept und nächste Schritte



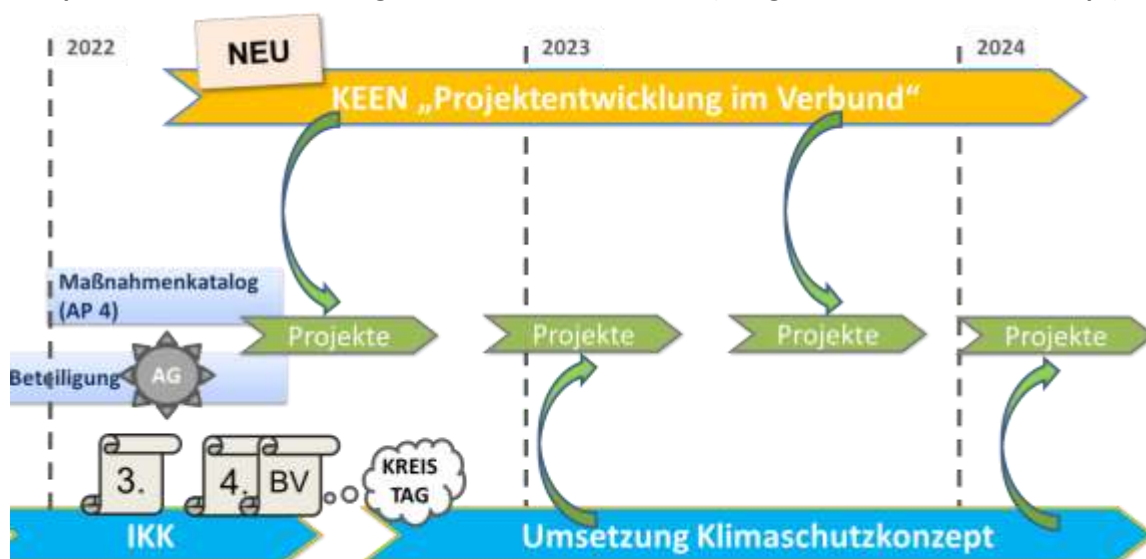
Arbeitsstand Klimaschutzkonzept

- Analytische Arbeitspakete 1 & 2 fertiggestellt ([zur Energiesituation Daten & Fakten](#))
- 1. Konzeptversion als Inhaltsverzeichnis verfügbar ([zum Download](#))
- Aktuell Definition von 3 Szenarien: 1. Trendfortschreibung Energiesituation aktuell, 2. Treibhausgasneutralität 2045, 3. Treibhausgasneutralität entsprechend Restbudget

Nächste Schritte Klimaschutzkonzept

- 2. Konzeptversion für Stabsstelle des Landrates
- Lenkungsrunde beschließt Zeitplan 2022 und Beteiligung am Maßnahmenkatalog (18. Jan '22)
- Gemeinsame Arbeit am Maßnahmenkatalog ab Jan/Feb 2022
- 3. AG evtl. am 1. März 2022

Perspektive Klimaschutzmanagement nach Beschluss IKK (Integriertes Klimaschutzkonzept)



Umsetzung Klimaschutzprojekte an mehreren Stellen:

1. Nach wie vor in den Kommunen in eigener Verantwortung (bisheriges Engagement tlw. Hoch!) (ggf. mit geförderten Personalkosten für Energiemanager, Umweltmanager, Quartiersmanager oder kommunalem Klimaschutzmanagement – bis 90% über Kommunalrichtlinie)
2. Im Landratsamt durch Klimaschutzmanagement (Klimaschutzmanager gefördert 3 Jahre 60-80% über Kommunalrichtlinie)
 - > Projekte im Handlungsbereich des Landratsamtes koordinieren
 - > Interkommunale & strategische Projekte mit Kommunen anbahnen
3. KEEN Landkreis Leipzig (neu). Interkommunales Projekt für Kommunen zur Projektentwicklung im Verbund
 - Anbahnung kommunaler Investitionen mit minimalem Vorlaufaufwand für die Kommunen
 - Durchführung von Machbarkeitsstudien und Kostenrechnungen für z.B.
 - eine umfassende Vorplanung lokaler oder kommunenüberschreitender Nahwärmenetze
 - Wärme-, Kälte-, und Stromspeicher
 - die Planung von Sanierungsleistungen, intelligenter Beleuchtungssteuerung
 - Stadtumbau- und Entwicklungsmaßnahmen mit Klimaschutzbezug
 - 10 Kommunen, 3 Jahre, Eigenanteil ca. 2.500 EUR / a
 - ➔ Projektskizze im Anhang, Infotermin am 3.2.2022
4. Flankierende Projekte Strukturwandel und sonstige (private) Akteure in eigener Verantwortung
 - Strukturwandel und Klimaschutz gehen miteinander einher

Beteiligungskonzept: 2 Ebenen

Beim so wichtigen Thema Klimaschutz möchten viele Menschen mitwirken bzw. informiert sein. Die Erfahrung hat gezeigt:

1. Ein Teil der Menschen erwartet hoch gesteckte Ziele, ein Teil ist hohen Zielen skeptisch gegenüber
2. Mitwirkungsbedarf zielt auf lokale, konkrete Projekte in der Umsetzungsphase

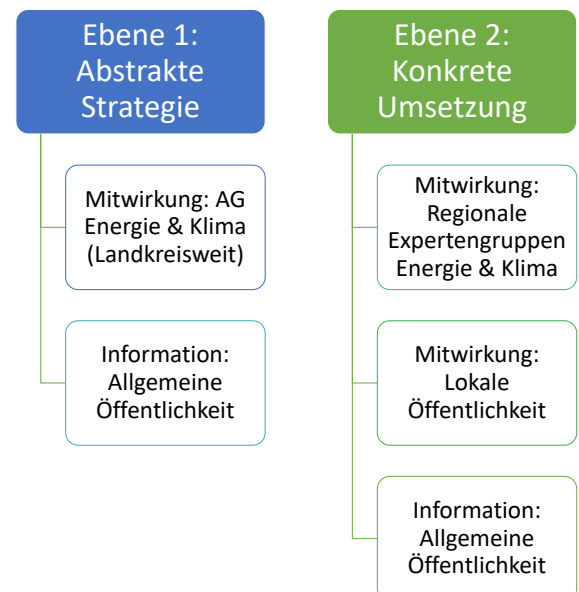
Im Landkreis Leipzig erfolgt Beteiligung & Information daher auf 2 Ebenen unterschiedlich:

Ebene 1: *Beteiligt sind nur Fachleute aus Ämtern, Politik und Verbänden = gesellschaftlicher Querschnitt*
Informiert wird über allgem. Medien / Presse

Ebene 2: *Beteiligt sind Fachleute, Schlüsselakteure, organisierte Experten in regionalen, ggf. projektbezogenen Arbeitsgruppen / -treffen*

Beteiligt ist die lokale Öffentlichkeit in passenden Formaten (Infotermine, Umfragen etc.)

Informationen zu lok. Projekten sollten so zusammenlaufen, dass es für die allg. Öffentlichkeit nachvollziehbar ist.



- ➔ Damit ist sichergestellt, dass die Konzeptphase den organisatorischen Rahmen und angemessene Ziele aufstellen kann und dann in den Projekten vor Ort frühzeitig eine Interaktion / Begegnung stattfindet

2 Info: Die Potenziale bei Energieeinsparung und erneuerbaren Energien im Landkreis

Hauptaussagen für LK Leipzig gesamt

(Präsentation im Anhang; Methodenbeschreibung erfolgt im Sachbericht)

Wärmeverbrauch Wohngebäude

- Sanierungspotenzial v. akt. 146,4 kWh/m² a beträgt ca. 1/3 (auf ca. 100 kWh/m²a)

Wärmenetze

- Anzahl potenzieller Wärmenetze: 516; Anteil der Gebäude: 23%; Anteil am Wärmebedarf: 39%

Solare Dachnutzung

- Potenzial Nachrüstung Aufdach-PV: 1.317 MWp, Ertrag: 1.337 GWh /a

PV-Freiflächen, Agri-PV, Floating-PV

- Potenziale Freiflächen: 359 MW (Ungunststandorte, Deponiekörper, etc.)
- Potenziale Agri-PV: 460 MW (Kombination Landwirtschaft + PV)
- Floating PV: 70 MW (Schwimmende PV-Anlagen)

Geothermie

- Potenzielle Wärmelieferung in Ortschaften: Leistung: 4.552 MW (9.560 GWh/A)

Seethermie & Aquifernutzung

- Übernahme Ergebnisse aus externer Projektstudie ausstehend

Windkraft

- Potenzial in bereits ausgewiesenen Vorranggebieten: Leistung: 60,6 MW, Ertrag: 121,2 GWh /a

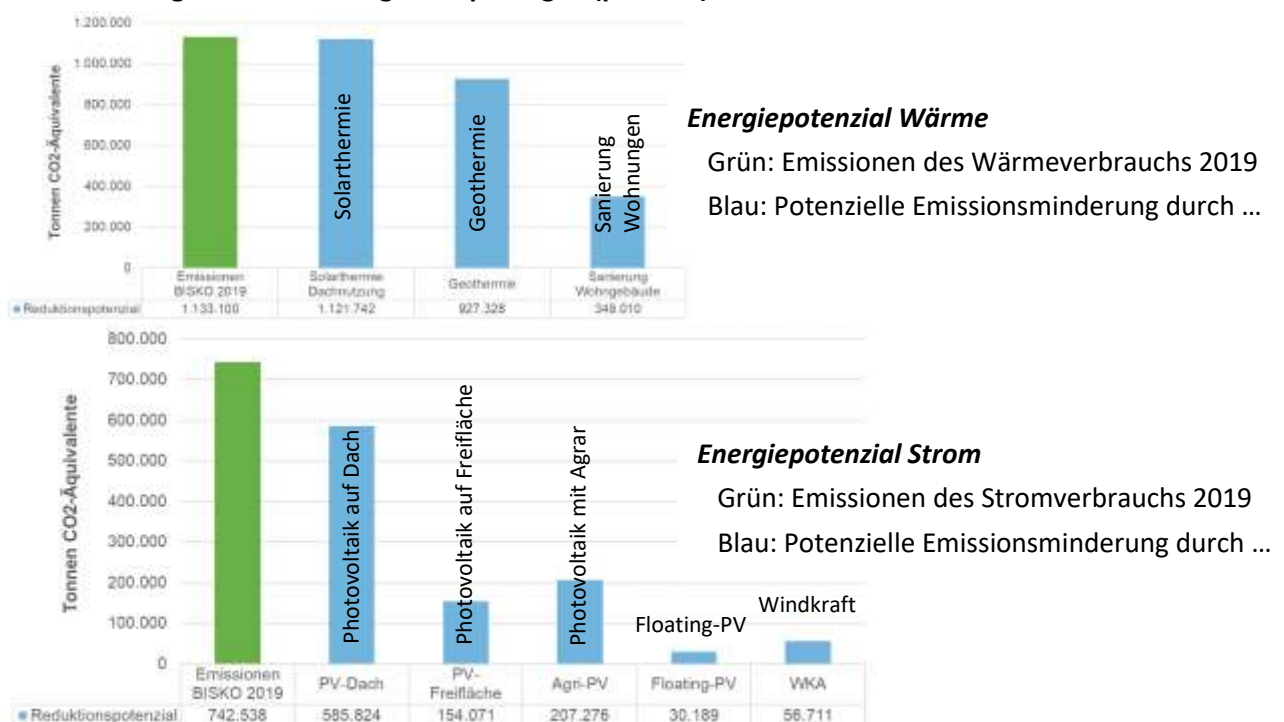
Verkehr

- Übernahme Ergebnisse aus externer Projektstudie ausstehend

Strom

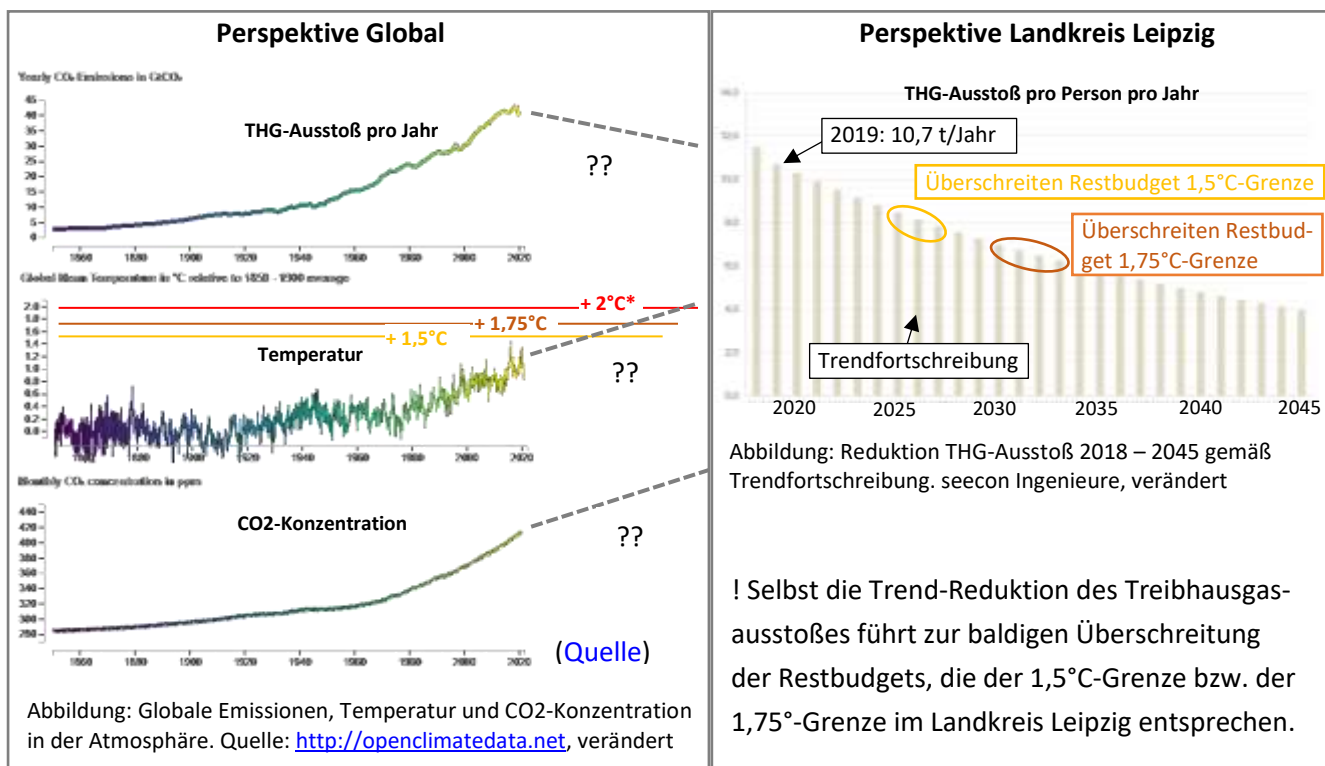
- Einsparpotenziale sind Bestandteil der Annahmen im Szenario

Dimension möglicher Treibhausgaseinsparungen (pro Jahr)



3 Orientierung: Restbudget Treibhausgasausstoß im Landkreis Leipzig

Jedem Temperaturniveau kann man eine CO₂-Konzentration in der Atmosphäre zuordnen. Das CO₂-Budget besagt, wie viel CO₂ noch ausgestoßen werden kann, bis eine bestimmte Temperatur erreicht wird. Sehr anschaulich hier dargestellt: www.co2-budget.info (direkt zum [CO₂-Budget](http://www.co2-budget.info))



Die Dokumentation zum 1. Arbeitsgruppentreffen beinhaltet die Treibhausgasbilanz LK-L -> [Zum Download](#).

* Der anthropogen bedingte Klimawandel läuft bereits spürbar, mit katastrophalen Folgen. Modellierungen zeigen, dass ab +1,5°C zunehmend Kippunkte erreicht werden, die drastische, zum Teil unumkehrbare Folgen für Ökosysteme mit sich bringen. Daher herrscht Einigkeit, den Temperaturanstieg auf deutlich unter +2°C zu begrenzen. Es gibt demzufolge kein 2°-C-Ziel. Klimaschutzkonzepte weisen somit kein Budget bis zu diesem Temperaturniveau aus.

4 Arbeitsphase: Konkretisierung des energiepolitischen Leitbildes als Zielsystem im IKK

Zielstellung der Arbeitsphase war die Konkretisierung bzw. Erweiterung des bestehenden energiepolitischen Leitbildes in Bezug zu den Beschlüssen der UN Klima-Rahmenkonvention auf die Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2°C (1,75°C oder 1,5°C) sowie den Zielstellungen in Bezug auf das Bundesklimaschutzgesetz bezüglich der Etappenziele oder der angesprochenen Zielgruppen.

Das **Leitbild aus dem Jahr 2018** besteht aus den folgenden 10 gleichwertig gestellten Grundsätzen, die im Rahmen einer Initialberatung erarbeitet wurden:

1. Zur Erreichung des 2°C – Ziels werden wir die CO₂-Emissionen kurz-, mittel- und langfristig senken.
2. Wir unterstützen Maßnahmen, Projekte und Aktionen zur Reduzierung und zur Effizienzsteigerung des Energieeinsatzes sowie den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien und entsprechender Speichertechnologien (u.a. über Wasserstoffnutzung).
3. Wir unterstützen die Kommunen bei energie- und klimaschutzbewusstem Handeln, zum Beispiel bei der Bauleitplanung. Dies geschieht durch aktive Information, Beratung und Förderung.
4. Bei allen Aktivitäten möchten wir einen verantwortungsvollen Umgang mit den gegebenen Ressourcen sicherstellen. Dies gilt unter anderem für die Gestaltung und Umsetzung von abfallwirtschaftlichen Maßnahmen.
5. Wir als Kreisverwaltung verhalten uns energetisch verantwortungsbewusst bei der Bewirtschaftung unserer eigenen Gebäude sowie bei der Beschaffung von Waren, Materialien und Dienstleistungen.

6. Zur Verminderung der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen schreiben wir die Nahverkehrsplanung und -förderung in der Verzahnung des SPNV mit dem ÖPNV zukunftsfähig fort. Alternative Mobilitätskonzepte, die möglichst auf den PKW verzichten, sollen Vorrang haben.
7. Die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen wir für die Verringerung des Verkehrs.
8. Wir fördern die Entwicklung des Tourismus im Landkreis unter den Aspekten der Nachhaltigkeit.
9. Der natürliche Lebensraum muss erhalten bleiben. Dazu gehören ein bewusster Umgang und eine sorgfältige Pflege von Natur und Umwelt sowie eine umweltverträgliche und nachhaltige Weiterentwicklung der Lebensgewohnheiten. Wir nutzen unsere Möglichkeiten, auf das Umweltbewusstsein der Bevölkerung Einfluss zu nehmen.
10. Wir unterstützen die Entwicklung einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft sowie den Paradigmenwechsel im Landkreis hin zu weniger landwirtschaftsbedingten Emissionen.

Bei der Betrachtung des Leitbildes werden folgende **Konkretisierungs- bzw. Erweiterungsinhalte** deutlich:

- Eine Anpassung der Struktur – siehe Abbildung 1 - des Leitbildes und Gewichtung der Grundsätze zur Entwicklung eines Leitziels, z.B. Anerkennung des 1,5°C oder 1,75°C Ziels
- Etablierung von Etappenzielstellungen, z.B. im Bereich der Ausbauquote der erneuerbaren Energien, unter Beachtung der ermittelten lokalen Potenziale
- Erweiterung der angesprochenen Zielgruppen bzw. der betrachteten Sektoren
- Erweiterung des Leitbildes um zusätzliche Grundsätze, z.B. die Klimaneutralität



Abbildung: Zielstellung der Struktur des Leitbildes

Daraus resultieren folgende Aufgaben:

- **Erweiterung des aktuellen energiepolitischen Leitbildes mit einheitlicher Struktur**
- **Gemeinsame Konkretisierung des energiepolitischen Leitbildes in Anlehnung an das Bundesklimaschutzgesetz sowie an die vorgestellten Szenarien und Potenziale in ausgewählten Bereichen**

Die oben genannten Aufgaben sollten unter der Beteiligung der Akteure der AG vorgenommen werden. Hierzu wurde auf das digitale Beteiligungsinstrument „Etherpad“ zurückgegriffen. Über diese gemeinsame Arbeitsplattform wurden insgesamt 7 Abstimmungen durch alle Teilnehmer bearbeitet. Die Arbeitsweise war auf der einen Seite definiert über die Antwortmöglichkeiten „Zustimmung“ oder „Ablehnung“. Zusätzlich konnte bei jeder Abstimmung eine freie Antwort geschrieben werden.

An dieser Stelle kann bereits ein erstes Ergebnis bezüglich der Anerkennung der Erderwärmung gezeigt werden:

Konkretisierung Grundsatz:
 Es sollen die Klimaschutzziele auf Basis des Restbudgetansatzes unter Festlegung einer (A) **xxx Wahrscheinlichkeit** zur Begrenzung der Erderwärmung auf (B) **xxx Grad Celsius** formuliert werden. Das unter dieser Annahme zur Verfügung stehende Restbudget wurde mit insgesamt (C) **xxx Mio. Tonnen** ermittelt.

Variante 1 - 67% Wahrscheinlichkeit (A) - 1,5 °C (B) - Restbudget 13,4 (C)
 Zustimmung:xxxxxxxx

Variante 2 - 50% Wahrscheinlichkeit (A) - 1,5 °C (B) - Restbudget 16,7 (C)
 Zustimmung:

Variante 3 - 67% Wahrscheinlichkeit (A) - 1,75 °C (B) - Restbudget 23,4 (C)
 Zustimmung: xXXXXxxXXxxxxXXxXXXXx

Variante 4 - 50% Wahrscheinlichkeit (A) - 1,75 °C (B) - Restbudget 28,4 (C)
 Zustimmung:

Abbildung: Ergebnis der Abstimmung Grundsatzkonkretisierung

Es ist deutlich zu erkennen, dass 21 Zustimmungen bei Variante 3 – 1,75°C Erderwärmung mit 67% Wahrscheinlichkeit und einem Restbudget von 23,4 Mio. Tonnen CO₂äq – gegeben wurden.

Die vollständige Auswertung der Abstimmungen erfolgt im Januar 2022.

5 Übersicht zu Aktivitäten der Arbeitsgruppe

