

AKTUALISIERTE UMWELTERKLÄRUNG 2022

der ProCredit Institutionen in Deutschland



Informationen zu dieser Erklärung

Diese Umwelterklärung deckt das Kalenderjahr 2022 ab und ist die Aktualisierung der dritten vollständigen Erklärung für die in Deutschland ansässigen ProCredit-Institutionen, welche im Januar 2023 veröffentlicht wurde. Entsprechend dem festgelegten Umfang wird alle drei Jahre eine vollständige Erklärung mit allen Aspekten des Umweltmanagementsystems veröffentlicht. In den Jahren zwischen vollständiger Berichtserstattung wird die Umwelterklärung mit den wichtigsten Entwicklungen des jeweiligen Kalenderjahres aktualisiert. Die Umwelterklärung als solche wird von der ProCredit Holding AG & Co. KGaA seit dem ersten Berichtsjahr 2015 auf jährlicher Basis veröffentlicht. Einen detaillierten Überblick über das Umweltmanagementsystem der ProCredit Gruppe finden Sie in der letzten veröffentlichten Impact Report und der vollständigen [Umwelterklärung 2021](#), in der Sie auch die unveränderten Kapitel nachlesen können.

Der Geltungsbereich der Erklärung und der EMAS-Validierung umfasst die folgenden vier Institutionen:

- ProCredit Holding AG & Co. KGaA, Rohmerplatz 33-37, 60486 Frankfurt am Main
- ProCredit Bank AG, Rohmerplatz 33-37, 60486 Frankfurt am Main
- ProCredit Academy GmbH, Hammelbacher Straße 2, 64658 Fürth-Weschnitz
- Quipu GmbH, Königsberger Straße 1, 60487 Frankfurt am Main

Weitere Informationen über unser gruppenweites, umfassendes Engagement für Umwelt, Soziales und Governance-Themen (Environmental, Social and Governance – ESG), einschließlich der bereits veröffentlichten Umwelterklärungen und des ProCredit Group Impact Report, können auf der [Website der ProCredit Holding](#) heruntergeladen werden.

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird voraussichtlich 2024 validiert und veröffentlicht.

Abkürzungs- und Namensverzeichnis

CO₂eq	Kohlendioxid-Äquivalent
CRR	Capital Requirements Regulation (Kapitaladäquanzverordnung)
E&S	Environmental and social (Umwelt und Sozial)
EE	Energieeffizienz
UMS	Umweltmanagementsystem
ESG	Environmental, Social and Governance
EU	Europäische Union
EUR	Euro
FFM	Frankfurt am Main
FES	Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH
VZÄ	Vollzeitäquivalent
GEM	Group Environmental Management (Gruppenumweltmanagement)
THG	Treibhausgase
GR	Umweltfreundliche Projekte, Umweltschutzmaßnahmen
GRI	Global Reporting Initiative
IPC	Internationale Projekt Consult GmbH
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
kWh	Kilowattstunden
LED	Light-emitting diode (Leuchtdiode)
ÜN	Übernachtung
PCA	ProCredit Academy
PCAF	Partnership for Carbon Accounting Financials
PCB	ProCredit Bank
PCBD	ProCredit Bank Deutschland
PP	Pro Person
PCH	ProCredit Holding
PLA	Polymilchsäure
PV	Photovoltaik
RE	Renewable energy (erneuerbare Energien)

Abbildungen

Abbildung 1: Wärmeenergieverbrauch 15

Abbildung 2: Energieverbrauch zum Heizen und Kochen an der PCA 16

Abbildung 3: Stromverbrauch 17

Abbildung 4: Kraftstoffverbrauch der Fahrzeuge 18

Abbildung 5: Energieerzeugung an der PCA 19

Abbildung 6: CO₂eq-Emissionen nach Quelle für alle Institutionen 20

Abbildung 7: Anzahl der Flüge und zurückgelegte Gesamtstrecke 23

Abbildung 8: Wasserverbrauch 24

Abbildung 9: Papierverbrauch 25

Abbildung 10: Hausmüll 27

Abbildung 11: Ausstehendes grünes Kreditportfolio der ProCredit Gruppe für Privat- und Geschäftskund*innen 29

Abbildung 12: Grünes Kreditportfolio der ProCredit Gruppe in Millionen EUR nach Investitionsart (2022) 30

Abbildung 13: Ausstehendes Kreditportfolio nach Umweltrisikokategorie 32

Abbildung 14: Lieferant*innenanalyse 34

Tabellen

Tabelle 1: Anzahl der Mitarbeiter*innen 12

Tabelle 2: Gesamtenergieverbrauch 13

Tabelle 3: Gesamtwasserverbrauch 13

Tabelle 4: Gesamtes Abfallaufkommen 14

Tabelle 5: Gesamtpapierverbrauch 14

Tabelle 6: Emissionen durch Heizung 21

Tabelle 7: Emissionen durch Kochen 21

Tabelle 8: Emissionen aus Fahrzeugen 22

Tabelle 9: CO₂eq-Emissionen durch Flügen 23

Tabelle 10: Elektroschrott, verwendbare elektronische Geräte und Sondermüll 27

Tabelle 11: Flächennutzung 28

Tabelle 12: Umweltziele und Programme 39

Tabelle 13: THG-Emissionen des Kreditportfolios nach Sektoren 54

Tabelle 14: Allgemeine Indikatoren 55

Tabelle 15: Reisen 55

Tabelle 16: Energieindikatoren 56

Tabelle 17: Ressourcenverbrauch 57

Tabelle 18: Abfall und verwendbare elektronische Geräte 58

Tabelle 19: Emissionen 59

Tabelle 20: Relative Indikatoren 60

Tabelle 21: Emissionsfaktoren 62

Tabelle 22: Unterer Heizwert 63

Tabelle 23: Klimafaktor.....	63
Tabelle 24: Indikatoren und Benchmarks zum Vergleich	65

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	8
	1.1 Relevante Änderungen bei den Institutionen	8
	1.2 Wesentliche umweltrechtliche Anforderungen und ihre Umsetzung.....	9
2	Aktueller Stand der Umweltaspekte und -auswirkungen	11
	2.1 Direkte und indirekte Aspekte	11
3	Umweltdaten.....	12
	3.1 Gesamtüberblick von ProCredit	12
	3.2 Direkte Aspekte pro Institution	15
	3.2.1 Energieverbrauch.....	15
	3.2.2 Erzeugung erneuerbarer Energie	18
	3.2.3 Emissionen	19
	3.2.3.1 Scope 1-Emissionen	20
	3.2.3.2 Emissionen aus Strom (Scope 2)	22
	3.2.3.3 Emissionen aus Dienstreisen (Scope 3).....	22
	3.2.4 Lebensmittelverbrauch.....	23
	3.2.5 Wasserverbrauch.....	24
	3.2.6 Papierverbrauch.....	25
	3.2.7 Abfallaufkommen	26
	3.2.8 Flächennutzung	28
	3.3 Indirekte Aspekte pro Institution.....	28
	3.3.1 Grünes Kreditportfolio	29
	3.3.1.1 Regionales Netz von Ladestationen für Elektrofahrzeuge	30
	3.3.1.2 Bilanzierung der CO ₂ -Emissionen unseres Kreditportfolios	31
	3.3.1.3 Grüne Seminare.....	31
	3.3.2 Umwelt- und Sozialrisikobewertung (E&S)	31
	3.3.3 Die ProCredit „Plastic Strategy“	33
	3.3.4 Beschaffungs- und Lieferant*innenmanagement.....	34
	3.3.5 Bewusstsein des Personals	35
4	Zusammenfassung	36
5	Kontaktperson.....	37
6	Erklärung der Umweltgutachter.....	38

7	Anhang	39
	7.1 Umweltziele und Programme (2022–2023).....	39
	7.2 THG-Emissionen des Kreditportfolios nach Sektoren.....	54
	7.3 Umweltparameter 2020-2022.....	55
	7.4 Jährliche Kernindikatoren für 2020-2022	60
	7.5 Emissionsfaktoren.....	62
	7.6 Unterer Heizwert	63
	7.7 Klimafaktoren für die Witterungsbereinigung von Heizenergie-Daten	63
	7.8 Indikatoren und Benchmarks zum Vergleich.....	65

1 Vorwort

Das Jahr 2022 war für die gesamte ProCredit Gruppe ein Jahr voller Herausforderungen. Unsere Bank, unsere Mitarbeiter*innen und unsere Kund*innen waren und sind noch immer unmittelbar vom Krieg in der Ukraine betroffen. Wir stehen in großer Solidarität mit unseren Kolleg*innen dort, und viele Mitarbeiter*innen haben ihre Zeit und Energie zur Verfügung gestellt, um Flüchtlinge zu unterstützen und aufzunehmen. So wurden bei Kriegsausbruch Unterkünfte in der ProCredit Akademie in Fürth bereitgestellt, wo wir unsere ukrainischen Kolleg*innen mit offenen Armen empfangen und ihnen bei der Eingewöhnung geholfen haben.

Trotz der Auswirkungen des Krieges haben wir weiterhin alles zur Verbesserung unserer Umweltleistung auf Gruppenebene, einschließlich der Institutionen in Deutschland, unternommen. Der allgemeine Strom- und Wasserverbrauch und vor allem die Emissionen aus dem Flugverkehr sind im letzten Jahr gestiegen, da sich unser Betrieb wieder normalisiert hat. Der Gesamtverbrauch bzw. der Verbrauch pro Vollzeitäquivalente (VZÄ) liegt jedoch deutlich unter dem Niveau von 2019, dem letzten Jahr vor Ausbruch der Pandemie.

Wir werden unseren ökologischen Fußabdruck weiter verringern, indem wir die Auswirkungen unserer Aktivitäten kontinuierlich analysieren und überwachen. Wir haben uns gruppenweite Ziele gesetzt, die speziell darauf ausgerichtet sind, die Emissionen durch Energieeffizienz, erneuerbare Energien und geringeren Ressourcenverbrauch zu reduzieren. Ein wichtiger Schritt zur Verringerung unseres ökologischen Fußabdrucks ist die schrittweise Umstellung der Fahrzeugflotten der einzelnen Institutionen auf Elektromobilität. So hat die ProCredit Holding beispielsweise 2022 in mehr Elektroautos investiert, um einen größeren Anreiz für die Mitarbeiter*innen zu schaffen, von Autos mit fossilen Brennstoffen auf E-Fahrzeuge umzusteigen.

Wir freuen uns außerdem darüber, dass wir Ende 2022 unser Ziel, den Anteil des grünen Kreditportfolios der Gruppe auf 20 % des gesamten Kreditportfolios zu erhöhen, erreicht haben. Der Anteil grüner Kredite steigt seit 2015 kontinuierlich an und liegt nun bei 20,2 %. Unser Ziel ist es den Anteil mittelfristig auf 25 % zu erhöhen und dabei seine hohe Qualität zu erhalten.

Wie unser jährlicher Umweltplan zeigt bemühen wir uns kontinuierlich um eine Verbesserung unserer Leistung, da wir wissen, dass jede Anstrengung bezüglich Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen (ESG) langfristig eine gute Investition ist – für uns und für die Gesellschaft.

1.1 Relevante Änderungen bei den Institutionen

Im Jahr 2022 haben alle Institutionen den Normalbetrieb, wie er vor der Pandemie war, wieder aufgenommen. So war das vergangene Jahr für die Akademie nach den Schließungen in den Jahren 2020 und 2021 ein volles Betriebsjahr. Als Anfang 2022 der Krieg in der Ukraine

ausbrach, bot die Akademie ihre Räumlichkeiten als sicheren Zufluchtsort für Flüchtlinge aus dem brutalen Konflikt an.

In diesem Bericht verzichten wir auf die Angabe der Anzahl der anwesenden Mitarbeiter*innen in den Büros, da der Hauptteil unserer Mitarbeiter*innen seit Mitte des Jahres wieder vollständig im Büro und nicht mehr von zu Hause aus arbeitet. Im gesamten Bericht werden wir außerdem einige Verbrauchswerte mit den Daten aus dem Jahr 2019 vergleichen, da dies das letzte Jahr vor dem Inkrafttreten der COVID-19-Verordnung war und es durch die konformen Umstände oft sinnvoller ist, die Daten aus diesem Jahr als Vergleichswert zu verwenden. Die detaillierten Daten von 2019 sind in der vollständigen Erklärung von 2021 zu finden.

Quipu mietet seit Juli 2022 zusätzlich 581 m² im bereits genutzten Gebäude in der Königsberger Str. 1 an. Der neue Arbeitsbereich wurde renoviert und entsprechend eingerichtet, dass er den Sicherheitsanforderungen entspricht.

1.2 Wesentliche umweltrechtliche Anforderungen und ihre Umsetzung

Die ProCredit Standorte in Deutschland unterliegen diversen gesetzlichen Vorgaben. Im Folgenden sind die wichtigsten Umweltverordnungen aufgeführt:

- Gefahrstoffverordnung – Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV)

Diese Verordnung beschreibt die Anforderungen an die Gefährdungsbeurteilung, die grundlegenden Pflichten und die Schutzmaßnahmen in Abhängigkeit von der Gefährdung. Das Ziel der Verordnung ist der Schutz des Mensch und der Umwelt vor schädlichen stoffbedingten Einwirkungen.

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Diese Verordnung dient dem Schutz von Gewässern vor gefährlichen Stoffen. Jeder Stoff wird nach seinem Gefährdungspotenzial klassifiziert, und auf dieser Grundlage werden Anforderungen an Anlagen und Handhabung festgelegt.

- Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase (EU-F-Gase-VO)

Diese Verordnung legt Verbote, Beschränkungen und Wartungsanforderungen für fluorierte Treibhausgase (F-Gase) in der EU fest. Ziel ist es, die Emissionen zu reduzieren, um die Verpflichtungen des Montreal-Protokolls zu erfüllen.

- Gewerbeabfallverordnung - Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (GewAbfV)

Um eine möglichst hochwertige Verwertung von Abfällen zu gewährleisten, regelt GewAbfV die Abfalltrennung von Gewerbebetrieben. Der Abfall wird nach Papier, Glas, Kunststoffen, Metall, organischen Abfällen, Holz und Textilien getrennt.

- Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV)

Um die Luftbelastung zu reduzieren, regelt dieses Dokument den Betrieb von Feuerungsanlagen, die nicht der Genehmigungspflicht nach § 4 BImSchV unterliegen. Zudem wird auch eine effiziente Nutzung von Energie angestrebt.

- Kehr- und Überprüfungsordnung - Verordnung über die Kehrung und Überprüfung von Anlagen (KÜO)

Die KÜO regelt den Brandschutz und die Sicherheit für Betreiber von Gas-, Öl- und Festbrennstofffeuerungsanlagen. Wartungsbedarf und Anforderungen an die Anlagen und Schornsteinfeger*innen sind hier festgehalten.

- Abwasserverordnung (AbwV)

Die Abwasserverordnung (AbwV) regelt die Mindestanforderungen, die für Erlaubnisse zum Einleiten von Abwasser festzusetzen sind. Anhang 31 der Abwasserverordnung (AbwV) behandelt die Anforderungen an das Einleiten von Abwasser im Zusammenhang mit Wasseraufbereitung, Kühlsystemen und Dampferzeugung. Sie gilt für Abwassereinleitungen von mehr als 10 m³ pro Woche aus der Schwimmbadwasseraufbereitung.

Die Vorschriften der 1. BImSchV, KÜO und AwSV sind nur für die ProCredit Academy relevant. Bei den anderen Standorten liegt diese Verantwortung bei dem*der Gebäudeeigentümer*in und wir überwachen lediglich die Umsetzung.

Die Vorschriften werden wie folgt umgesetzt:

GefStoffV: Die vorhandenen Stoffe werden in einem Gefahrstoffkataster mit dem Grad der von ihnen ausgehenden Gefährdung in einer Gefährdungsbeurteilung erfasst. Zur Handhabung der Substanzen wird Schutzausrüstung (bspw. Schutzbrillen) bereitgestellt. Die Substanzen werden in einer sicheren Umgebung gelagert und von geeigneten Dienstleistern entsorgt.

AwSV: Der unterirdisch liegende Ölheizkessel der PCA wird regelmäßig von Sachverständigen überprüft. Die entsprechenden Protokolle, Nachweise und Berichte werden aufbewahrt. Sollten bei der Inspektion Mängel festgestellt werden, so werden diese von sachkundigen Dienstleistern nachweislich und fristgerecht behoben.

EU-F-Gase-Verordnung: Kälteanlagen werden regelmäßig von geeigneten Dienstleister*innen auf Dichtheit geprüft. PCA bewahrt die Berichte dieser Prüfung auf und hält die Prüfungsintervalle ein. An den anderen Standorten liegt diese Verantwortung bei dem*der jeweiligen Gebäudeeigentümer*in, die Umsetzung wird aber auch von den Institutionen überwacht.

GewAbfV: Die Abfälle werden an allen Standorten gesammelt und nach Papier, Glas, organischen Abfällen, Kunststoffen sowie ggfs. Holz, Metall und Textilien getrennt. Für die

PCA werden auch die Zertifikate des Entsorgungsunternehmens dokumentiert. Bei den anderen Standorten liegt die Verantwortung bei dem*der jeweiligen Gebäudeeigentümer*in.

1. BImSchV und KÜO: Bei der PCA werden die vorhandenen Feuerungsanlagen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen geprüft und gewartet. Die einschlägigen Unterlagen über die Inspektion und Wartung der Heizungsanlage werden aufbewahrt, um die Einhaltung von Grenzwerten, Wartungsintervallen usw. zu gewährleisten.

AbwV: Die Einleitung des Abwassers aus der Wasseraufbereitung des Schwimmbades PCA unterliegt dem Anhang 31 AbwV. Die PCA verfügt gemäß Abwasserverordnung (AbwV) Anhang 31 über die erforderliche Genehmigung für das Einleiten von Abwasser im Zusammenhang mit Wasseraufbereitung.

Die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen wird in allen Institutionen im Rahmen des Rechtskatasters verwaltet, welches ein essentieller Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems ist.

2 Aktueller Stand der Umweltaspekte und -auswirkungen

Umweltaspekte sind Elemente oder Merkmale der Geschäftsaktivitäten einer Organisation, die Umweltauswirkungen haben können. Die Definition und die Bewertungskriterien für direkte und indirekte Aspekte haben sich nicht geändert.

2.1 Direkte und indirekte Aspekte

Die Relevanz der direkten und indirekten Umweltaspekte wurden von jeder Institution im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt. Aufgrund ihrer unterschiedlichen Geschäftsmodelle und Gebäudetypen ist der Grad der Umweltrelevanz und der Kontrolle der einzelnen Aspekte von Institution zu Institution unterschiedlich. Die Gewichtung der Aspekte für jede Institution im Jahr 2022 bleibt gegenüber der vollständigen Umwelterklärung von 2021 unverändert.

Einen detaillierten Überblick über die verschiedenen Ebenen der Kontrolle und Umweltrelevanz der direkten und indirekten Aspekte der vier ProCredit Institutionen in Deutschland finden Sie in der vollständigen Umwelterklärung des letzten Jahres. Im Jahr 2022 gab es keine Änderungen.

3 Umweltdaten

3.1 Gesamtüberblick von ProCredit



Im Jahr 2022 stieg die Gesamtzahl der Mitarbeiter*innen der in Deutschland ansässigen ProCredit Institutionen im Vergleich zum Vorjahr um 1 %, von 373 auf 376. Der Anstieg fand bei der PCH (4 %) und der PCA (1 %) statt, während bei der PCB und Quipu ein leichter Rückgang der Mitarbeiter*innenzahl zu verzeichnen war (3 % bzw. 1 %).

Mit der Lockerung der COVID-19-Maßnahmen haben die meisten unserer Mitarbeiter*innen die Möglichkeit wahrgenommen, wieder im Büro zu arbeiten.

Tabelle 1: Anzahl der Mitarbeiter*innen

Indikator	Einheit	PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Mitarbeiter*innen ¹	Anzahl	122	132	137	65	69	67	141	146	144	30	26	28
Mitarbeiter*innen	VZÄ	111	121	122	58	60	58	124	132	136	15	18	27



Die fast vollständige Präsenz in den Büros ging mit einem erhöhten Stromverbrauch von 16 % einher. Der Stromverbrauch ist im Vergleich zu 2019 jedoch um 11 % niedriger. Dieser Rückgang lässt sich durch effizientere Geräte und bewussten Konsum nach der Pandemiezeit erklären.

Beim Heiz- und Kraftstoffverbrauch wurde eine Reduzierung von mindestens 5 % gegenüber dem Vorjahr erreicht.

¹Die Angaben zu den Beschäftigten stellen die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten oder Vollzeitäquivalente für das jeweilige Jahr dar und beziehen sich auf alle in Deutschland tätigen Personen, einschließlich der Teilnehmer*innen am Personalaustauschprogramm, aber ohne Mitarbeiter*innen in Mutterschaftsurlaub oder Elternzeit. In den Zahlen von Quipu sind nur die Mitarbeiter*innen am Hauptsitz in Frankfurt enthalten. Die Zahl der Beschäftigten in den Jahren 2020 und 2021 wurde in geringem Umfang angepasst, was zu Änderungen der relativen Daten in den anderen Abschnitten führte.

Tabelle 2: Gesamtenergieverbrauch

Energie ²					
Indikator	Einheit	2020	2021	2022	Differenz 2021/2022
Gesamtenergieverbrauch	kWh	1,559,244	1,586,950	1,595,935	1%
Relativer Energieverbrauch	kWh/VZÄ	5,066	4,796	4,649	-10%
<i>Strom</i>	kWh	463.965	462.713	536.941	+16%
<i>Heizenergie</i>	kWh	828.290	977.515	802.913	-18%
<i>Heizenergie (witterungsbereinigt)</i>	kWh	1.046.174	1.072.419	1.022.681	-5%
<i>Kraftstoffe</i>	kWh	43.199	44.656	27.906	-38%



Die Gesamtmenge des von den Institutionen verbrauchten Frischwassers stieg im Vergleich zu 2021 um 30 %, was wiederum mit der höheren Büropräsenz und der vollständigen Wiedereröffnung der Akademie zusammenhängt. Der relative Wasserverbrauch pro VZÄ in unseren Institutionen in Deutschland (ohne Akademie) liegt mit 5,8 m³ unter dem Exzellenz-Benchmark³ und ist im Vergleich zu 2019 um 33 % gesunken.

Tabelle 3: Gesamtwasserverbrauch

Wasserverbrauch					
Indikator	Einheit	2020	2021	2022	Differenz 2021/2022
Gesamtwasserverbrauch	m ³	5.703	6.014	7.814	+30%
Relativer Wasserverbrauch	m ³ /VZÄ	18,5	18,2	22,8	+26%



Die Gesamtmenge und die relative Menge der Haushaltsabfälle, einschließlich der nicht recycelbaren Abfälle, Kunststoffabfälle, Papierabfälle und organischen Abfälle, ist erheblich gestiegen. Dies lässt sich erneut durch die Wiedereröffnung der Akademie und die physische Präsenz in den Büros der anderen Institutionen erklären. Vergleicht man die Ergebnisse von 2022 mit den Daten von 2019, so ist die Abfallmenge

²Die Energieverbrauchszahlen für 2020 und 2021 weichen aufgrund Anpassungen im Laufe des Jahres leicht von den in der EMAS-Erklärung 2021 veröffentlichten Zahlen ab.

³Die Exzellenz-Benchmarks sind unter 6.8 Indikatoren und Benchmarks für den Vergleich aufgeführt.

entweder zurückgegangen oder gleich geblieben. Verglichen mit dem EMAS-Benchmark für Büros, der bei 200 kg/VZÄ/Jahr liegt, ist unser Abfallaufkommen von 60 kg/VZÄ/Jahr nicht beträchtlich. In allen Institutionen wurde das Abfalltrennungssystem in den Bürorüchen optimiert, und Ziel für das nächste Jahr ist es, die Abfallmenge zu verringern, indem das Bewusstsein für Lebensmittelabfälle und wiederverwendbare Verpackungen weiter geschärft wird.

Tabelle 4: Gesamtes Abfallaufkommen

Abfallaufkommen					
Indikator	Einheit	2020	2021	2022	Differenz 2021/2022
Gesamtes Hausmüllaufkommen	kg	34.735	13.632	37.431	175%
Relatives Hausmüllaufkommen	kg/VZÄ	113	41	109	165%
Gesamtes Elektroschrottaufkommen	kg	876	1.499	1.254	-16%



Der Papierverbrauch wurde im Jahr 2022 um 16 % reduziert, was auf die Verwendung von Adobe Sign, unserer Software für digitale Unterschriften, zurückgeführt werden kann. Da die Software die digitale Unterzeichnung innerhalb unserer Institutionen ermöglicht, werden Dokumente nur in Fällen ausgedruckt, in denen dies ausdrücklich erforderlich ist, wie z. B. bei gesetzlichen Bestimmungen, welche die Aufbewahrung von Verträgen in Papierform vorschreiben. All unsere Institutionen sind bestrebt, den Papierverbrauch kontinuierlich zu senken und nach Möglichkeit Recyclingpapier zu verwenden.

Tabelle 5: Gesamtpapierverbrauch

Papierverbrauch					
Indikator	Einheit	2020	2021	2022	Differenz 2020/2021
Gesamtpapierverbrauch	Kg	1.265	1.176	991	-16%
Relativer Papierverbrauch	kg/VZÄ	4,1	3,6	2,9	-18%

3.2 Direkte Aspekte pro Institution

3.2.1 Energieverbrauch



Der Energieverbrauch umfasst Strom, Wärmeenergie, den Kraftstoffverbrauch der Firmenfahrzeuge und die zum Kochen benötigte Energie. Bezüglich des Heizenergieverbrauch wurde durch die geringere Anzahl an anwesenden Mitarbeitern*innen in den großen Büros im Jahr 2021 mehr Heizenergie benötigt, um die optimale Raumtemperatur zu erreichen. Die Tatsache, dass im Jahr 2022 mehr Mitarbeiter*innen in den einzelnen Büros anwesend waren, führte zu einem Rückgang des Wärmeverbrauchs bei Quipu, der PCBG und PCH.

Im Vergleich zu 2019 konnten alle Institutionen im vergangenen Jahr mindestens 20 % an Heizenergie einsparen.

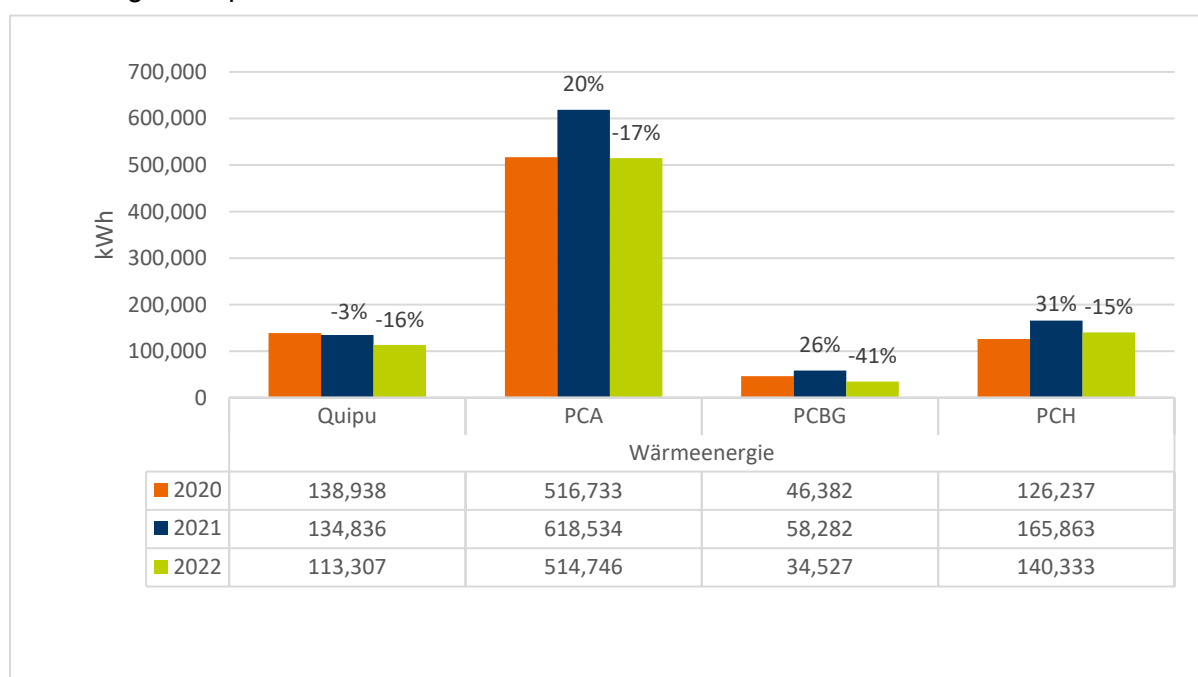


Abbildung 1: Wärmeenergieverbrauch⁴

Es sei darauf hingewiesen, dass der größte Teil der in der Akademie verbrauchten Energie durch die Beheizung des Pools entsteht, welcher 2022 wieder in Betrieb genommen wurde. Das Wasser muss ständig auf einer Temperatur zwischen 26 und 28 Grad gehalten werden, und um eine Verunreinigung zu vermeiden, muss es zirkuliert werden; beides erfordert einen erheblichen Energieaufwand. Außerdem wurde der Pool vollständig geleert und mit frischem Wasser aufgefüllt, das von 3 Grad auf 28 Grad erwärmt werden musste. Im Vergleich zu 2019 konnte der Wärmeverbrauch der Akademie pro Übernachtung um 29 % gesenkt werden, was auf einen bewussteren Verbrauch dank Schulungen und Sensibilisierungsmaßnahmen zurückzuführen ist.

⁴ Die Prozentangaben geben den jeweiligen Wärmeenergieverbrauch im Vergleich zum jeweiligen Vorjahr an. Dies gilt für alle folgenden Grafiken.

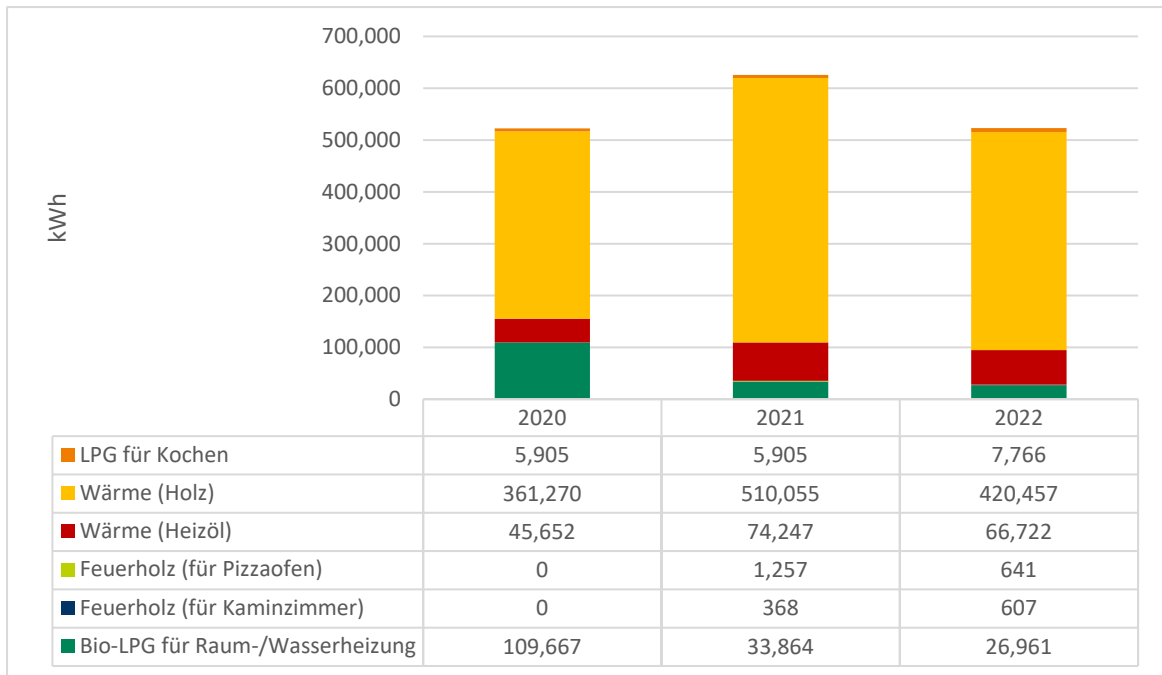


Abbildung 2: Energieverbrauch zum Heizen und Kochen an der PCA

Alle Institutionen verzeichneten einen Anstieg des Stromverbrauchs im Jahr 2022. Vermehrte Büropräsenz der Mitarbeiter*innen bringt die erhöhte Verwendung von Computern, Monitoren und Beleuchtung in den Büros mit sich. Bei der PCB wird die stromintensive Renovierung, die Mitte November begonnen hat, eine Auswirkung auf den Stromverbrauch in dieser Periode gehabt haben. Die Hauptstromquelle der Akademie ist die PV-Solaranlage und der von einem lokalen Energieversorger bezogene Ökostrom. Die Installation von Luftreinigern in allen Seminarräumen und von Blaulichtfiltern in den HVAC-Systemen könnte unter anderem den erhöhten Stromverbrauch bewirkt haben. Demnach lag der Energieverbrauch pro Übernachtung in 2022 bei 11 kWh, was unter dem EU-Benchmark von 15 kWh und unter dem Basisjahr 2019 liegt.

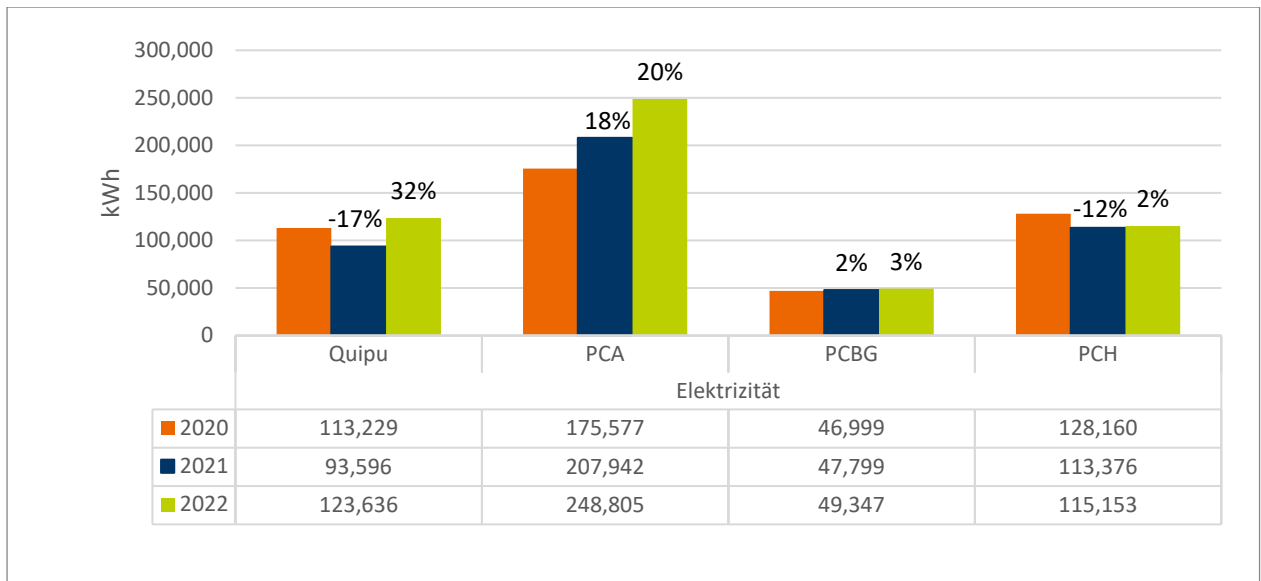


Abbildung 3: Stromverbrauch⁵

⁵Die ab 2021 angegebenen Werte weichen aufgrund von Änderungen, die im Laufe des Jahres vorgenommen wurden, von den im letzten Jahr veröffentlichten Werten ab.

Der Energieverbrauch für Fahrzeuge ist sowohl bei der PCH als auch bei Quipu gestiegen. Die PCH bot ihre geleasteten Elektroautos sowohl für den geschäftlichen als auch für den privaten Gebrauch an, um die Mitarbeiter*innen zu motivieren, Elektrofahrzeuge anstelle von Benzin- oder Dieselfahrzeugen zu nutzen. Das Angebot führte zu einem nennenswerten Anstieg der Nutzung der E-Fahrzeuge. Die Akademie hat auch einen Rückgang der Nutzung von Dieselfahrzeugen und einen Anstieg der Nutzung von Elektroautos verzeichnet.⁶

Als Gruppe suchen wir nach Möglichkeiten zur Verbesserung des Arbeitsweges für Pendler*innen und der Bildung von Fahrgemeinschaften. Unser Ziel ist es, Mitarbeiter*innen, die für ihren Arbeitsweg nicht auf öffentliche Verkehrsmittel zurückgreifen können (z. B. aufgrund komplizierter Fahrtrouten), mit energiesparenden und emissionsarmen Möglichkeiten zu unterstützen.

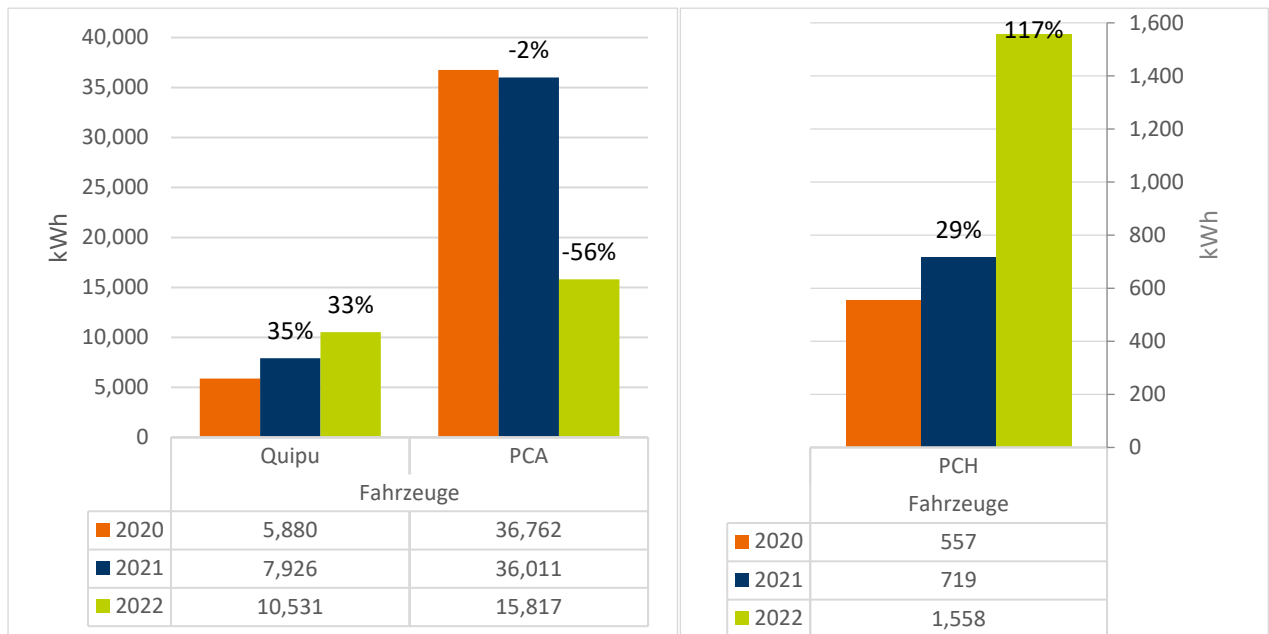


Abbildung 4: Kraftstoffverbrauch der Fahrzeuge

3.2.2 Erzeugung erneuerbarer Energie



Nach einem Rückgang der Stromproduktion im Jahr 2021 aufgrund einer Störung in der PV-Anlage im August und September wurde die Produktion wieder aufgenommen und stieg um 8 %. Auch die Holzpellet-Heizung hatte einen Defekt und blieb einige Monate außer Betrieb, woraufhin BioLPG als Backup eingesetzt wurde; die Störung spiegelt sich in den Daten wider, die einen Rückgang der Wärmeproduktion aus Pellets um 18 % zeigen.

⁶Die für das Jahr 2020 ausgewiesenen Zahlen für die PCA weichen von den im letzten Jahr veröffentlichten Angaben ab, da diese im Laufe des Jahres überarbeitet wurden.

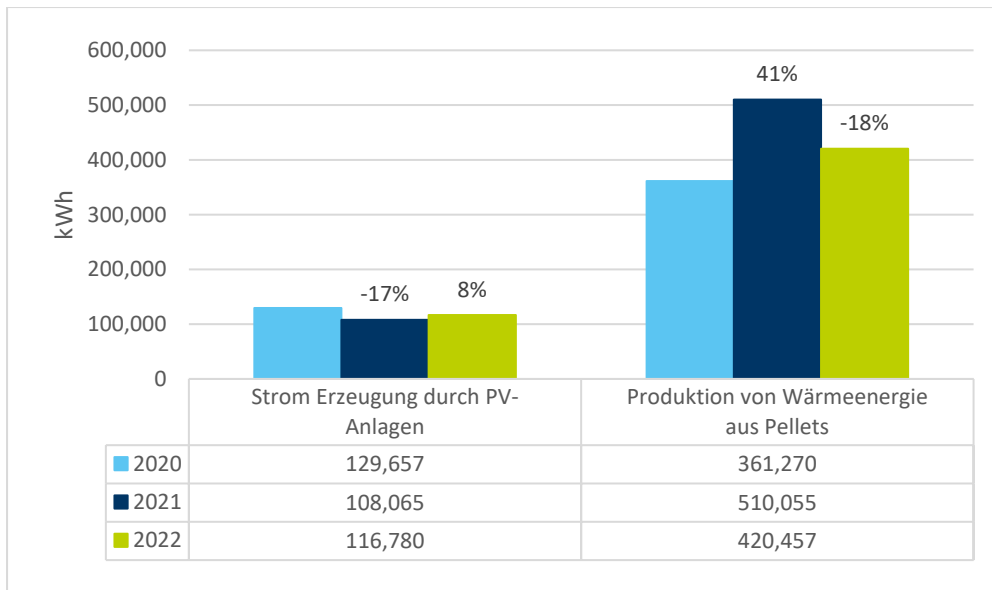
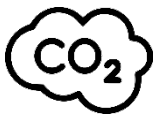


Abbildung 5: Energieerzeugung an der PCA

3.2.3 Emissionen



In Übereinstimmung mit den Standards und Leitlinien des GHG-Protokolls werden unsere Treibhausgasemissionen⁷ in den folgenden drei Bereichen erfasst:

- Scope 1 umfasst Emissionen aus der stationären Verbrennung von Energie zum Heizen und Kochen, Emissionen aus der Nutzung von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Firmenwagen sowie diffuse Emissionen aus Klimaanlage und Kühlsystemen. Scope 1 umfasst auch andere Emissionen wie NO_x, SO_x und PM₁₀⁸ wie in den EMAS-Verordnungen (Verordnung der EU-Kommission EU 2018/2026) vorgeschrieben.
- Scope 2 umfasst Emissionen aus eingekauftem Strom. In unserem Fall gibt es keine direkten Emissionen aus dem Stromverbrauch, da der Strom entweder von den PCA-eigenen Photovoltaikanlagen erzeugt oder seit 2016 von allen Institutionen von zertifizierten Anbietern für erneuerbaren Strom bezogen wird.
- Scope 3 umfasst Emissionen, die durch Geschäftsflüge entstehen. Diese sind als CO₂eq dargestellt und über den webbasierten Rechner der atmosfair GmbH abgeschätzt. Seit 2021 berechnen wir die Emissionen unseres Portfolios als Gruppe. Die Ergebnisse für die gesamte Gruppe sind in Abschnitt 3.1 dargestellt.

⁷Die gesamten Treibhausgasemissionen umfassen CO₂, CH₄, N₂O, HFCKW, HFC, PFC, NF₃ und SF₆ und basieren auf den Emissionsfaktoren der Internationalen Energieagentur (2021) und den Leitlinien des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) von 2006 für nationale Treibhausgasinventare, mit Ausnahme von BioLPG und Holzpellets. CO₂-Emissionen aus Holzpellets sind in unserer Bruttoemissionsberechnung nicht enthalten (wir berücksichtigen nur Nicht-CO₂-Emissionen und verwenden einen Faktor von 0,3 g CO₂eq/MJ für die Verbrennung von Holzpellets gemäß der Richtlinie für erneuerbare Energien (RED II), Richtlinie (EU) 2018/2001). Der Emissionsfaktor für BioLPG beträgt 0,0603 kg CO₂eq und basiert auf dem Bericht des Welt-LPG-Verbands (WLPGA) „Role of LPG and BioLPG in Europe“ (2019).

⁸Die anderen Luftemissionen basieren auf den Emissionsfaktoren der Datenbank GEMIS 4.95. Für BioLPG werden die Emissionsfaktoren für LPG verwendet, da keine gesonderten Daten für BioLPG vorliegen.

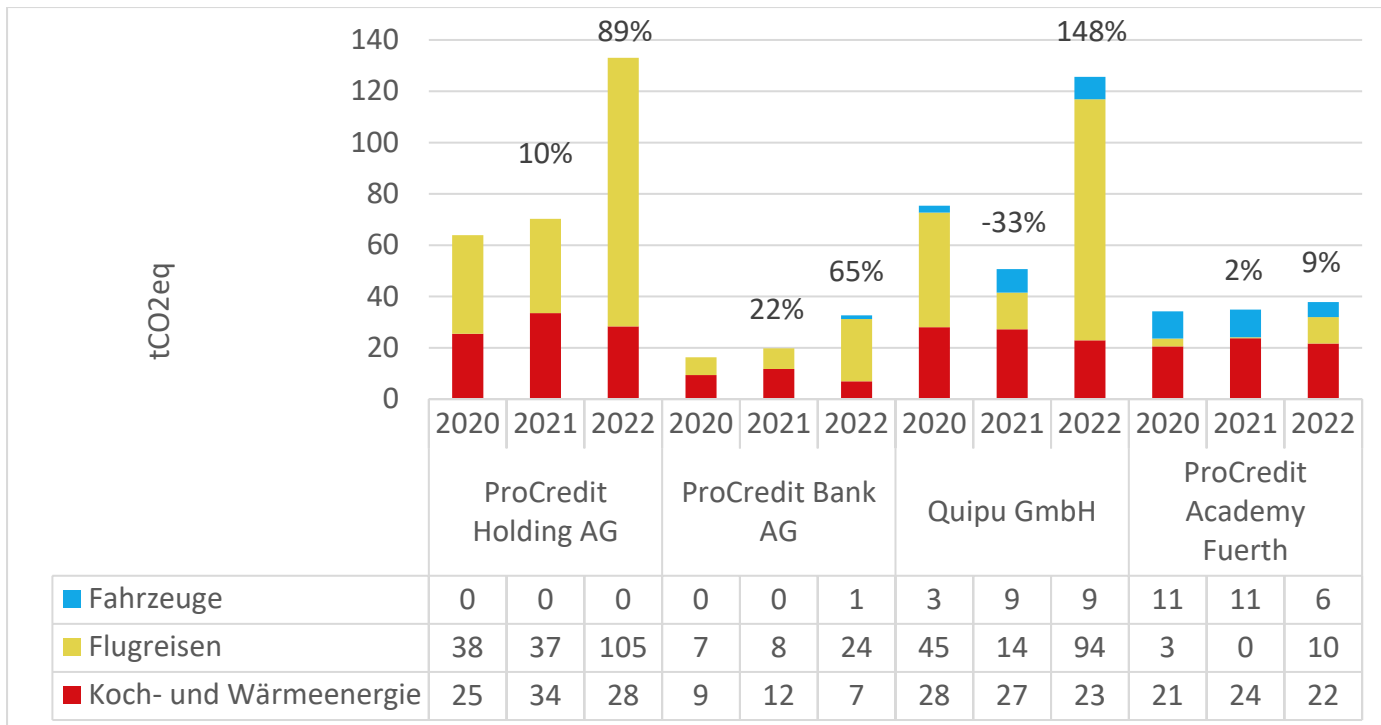


Abbildung 6: CO₂eq-Emissionen nach Quelle für alle Institutionen

3.2.3.1 Scope 1-Emissionen

Bei der PCH, PCBG und Quipu wird Erdgas als Heizenergiequelle verwendet. Die PCA heizt hauptsächlich mit BioLPG, Holzpellets und Öl.

Die Emissionen in diesem Bereich sind mit dem Heizenergieverbrauch verknüpft. Aus diesem Grund wurde in allen Institutionen ein Rückgang verzeichnet. Dennoch sucht die PCH nach Alternativen, um Erdgas durch kohlenstoffneutrales Gas aus biologischen Quellen zu ersetzen, und auch der*die Eigentümer*in des Gebäudes ist im Interesse der Nachhaltigkeit bereit, diese Umstellung vorzunehmen. Der Erfolg hängt jedoch in hohem Maße von den anderen Mieter*innen im Gebäude ab, d. h. von ihrer Bereitschaft, die zusätzlichen Kosten für den Bezug von Gas aus erneuerbaren Energiequellen zu tragen.

Tabelle 6: Emissionen durch Heizung

Indikator Gesamte Heizungsemissi- onen	Ein- heit	PCH			PCBD			Quipu			PCA ⁹		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
CO ₂ eq	tCO ₂ eq	25,5	33,5	28,3	9,4	11,8	7,0	28,1	27,2	22,9	19,2	22,4	19,9
NO _x	kgNO _x	21,0	27,5	23,3	7,7	9,7	5,7	23,1	22,4	18,8	135,6	171,0	142,0
SO _x	kgSO _x	1,5	2,0	1,7	0,6	0,7	0,4	1,7	1,6	1,4	60,9	87,3	73,5
PM ₁₀	kgPM ₁₀	0,9	1,2	1,0	0,3	0,4	0,2	1,0	0,9	0,8	25,3	35,2	29,1

Seit der Wiedereröffnung der PCA sind die Emissionen durch das Kochen gestiegen.

Tabelle 7: Emissionen durch Kochen

Indikator Gesamtemissionen durch Kochen ¹⁰	Einheit	PCA		
		2020	2021	2022
CO ₂ eq	tCO ₂ eq	1,34	1,34	1,76
NO _x	kgNO _x	0,91	1,59	1,32
SO _x	kgSO _x	0,48	1,50	0,71
PM ₁₀	kgPM ₁₀	0,09	1,58	0,24

Wie aus **Tabelle 8** hervorgeht, machen die Emissionen aus Fahrzeugen nur einen geringen Teil der Scope 1-Emissionen aus. Alle Institutionen sind bestrebt, die Nutzung von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Fahrzeugen zu reduzieren und auf Elektrofahrzeuge umzusteigen. Quipu sucht auf dem Markt nach Optionen, um seinen VW Caddy durch Elektroautos zu ersetzen. Die PCH ersetzte ihr eigenes E-Fahrzeug durch zwei geleaste E-Fahrzeuge, die von den Mitarbeiter*innen auch außerhalb der Arbeitszeiten zu einem günstigen Preis gemietet werden können. Ziel ist es, die Nutzung von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Mietwagen für den persönlichen Bedarf einzuschränken und die Mitarbeiter*innen davon abzuhalten, ein Auto zu kaufen, wenn sie nicht bereits eines besitzen.

⁹Der Unterschied bei den CO₂eq-Emissionen im Vergleich zu den in der aktualisierten Umwelterklärung für 2021 vorgelegten Daten ist auf den in Abschnitt 3.2.1 aufgeführten neuen Zählerstand zurückzuführen.

¹⁰Der Unterschied zwischen den Daten in dieser Tabelle und den Daten in der aktualisierten Umwelterklärung vom letzten Jahr ergibt sich aus der Korrektur der Zuordnung der Brennholznutzung in dem Bericht. Das zum Kochen verwendete Brennholz wurde im letztjährigen Bericht irrtümlicherweise unter den Emissionen aus der Heizung und nicht unter dem Abschnitt Kochen aufgeführt.

Tabelle 8: Emissionen aus Fahrzeugen

Indikator	Einheit	PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
CO ₂ eq	tCO ₂ eq	-	-	-	-	-	-	1,5	2,0	2,7	9,2	8,7	3,2
NO _x	kgNO _x	-	-	-	-	-	-	0,5	0,8	1,0	3,0	2,8	0,9
SO _x	kgSO _x	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1
PM ₁₀	kgPM ₁₀	-	-	-	-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,1	0,1	0,01

3.2.3.2 Emissionen aus Strom (Scope 2)

Da alle vier ProCredit Institutionen seit 2016 Strom aus erneuerbaren Quellen beziehen, gelten die Scope 2-Emissionen als Null.

3.2.3.3 Emissionen aus Dienstreisen (Scope 3)

Wie aus Abbildung 6 hervorgeht, stammen die CO₂eq-Emissionen im Allgemeinen aus dem Flugverkehr, abgesehen von der PCA. Aufgrund der Reisebeschränkungen in den Jahren 2020-2021 hat die Gruppe die Nutzung von Online-Tools ausgeweitet und die Struktur von Meetings überdacht. Unsere Flugemissionen sind im Jahr 2022 gestiegen, was zum Teil darauf zurückzuführen ist, dass sich unser Flugbetrieb nach der Pandemie wieder normalisiert hat, aber auch darauf, dass wir auf die humanitären und operativen Erfordernisse im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine reagieren mussten. Im Vergleich zu 2019 wurden im vergangenen Jahr nur halb so viele Flüge unternommen, und die damit verbundenen CO₂-Emissionen waren um 67 % niedriger, was zeigt, dass wir nicht zu unseren früheren Verhaltensweisen in Bezug auf Flugreisen zurückgekehrt sind. Als Gruppe haben wir beschlossen, weiterhin hybride Meetings anzubieten und Kolleg*innen nur dann persönlich einzuladen, wenn es wirklich notwendig ist. Unverzichtbare Geschäftsreisen, wie z. B. strategische Sitzungen, Schulungsveranstaltungen der Akademie und Kund*innenbesuche, sollten im Voraus geplant und nach Möglichkeit kombiniert werden.

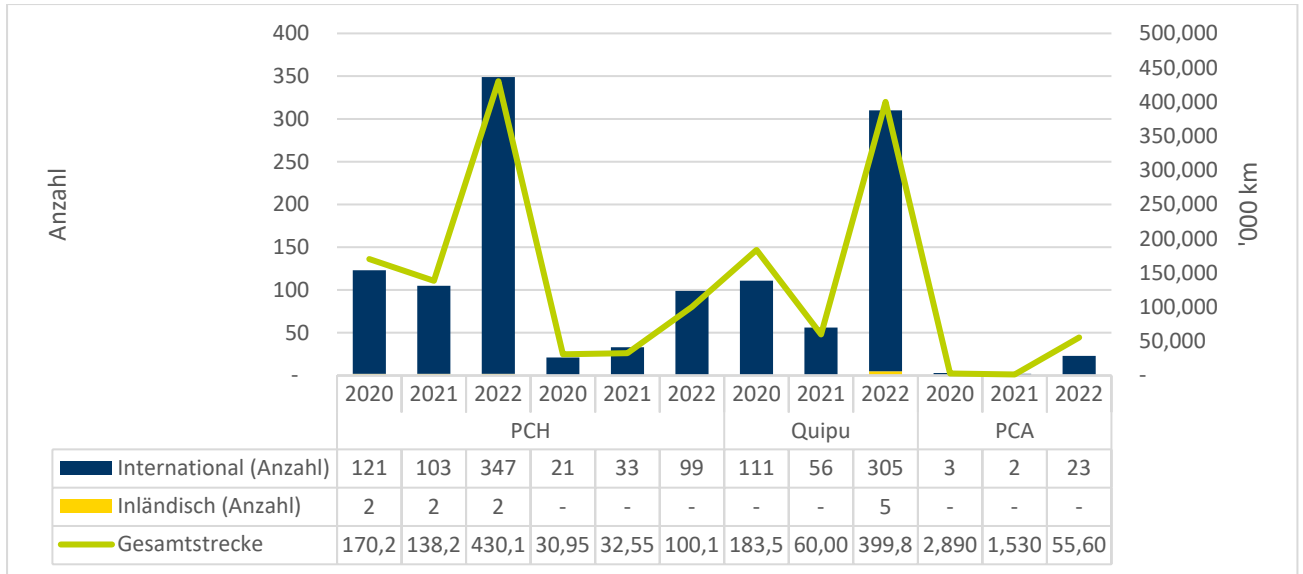


Abbildung 7: Anzahl der Flüge und zurückgelegte Gesamtstrecke

Tabelle 9: CO₂eq-Emissionen durch Flügen

Indikator Emissionen durch Flüge	Einheit	PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
CO ₂	tCO ₂	14,9	14,3	41,6	2,7	3,6	9,9	16,8	5,8	37,0	2,1	0,2	4,1
Andere THG-Emissionen	tCO ₂ eq	23,5	22,5	63,1	4,3	4,4	14,3	27,8	8,5	57,0	0,9	0,2	6,2

3.2.4 Lebensmittelverbrauch

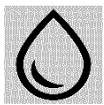


Der Verzehr von Lebensmitteln ist für die PCA besonders relevant. Aber auch die anderen Institutionen achten sehr darauf, dass die bei Veranstaltungen und Tagungen angebotenen Speisen und Getränke aus nachhaltiger Produktion bezogen werden. Wie in Abschnitt 3.3.4 beschrieben, ist das wichtigste Nachhaltigkeitskriterium für Lebensmittellieferant*innen der ökologische Anbau. Wenn dies aufgrund mangelnder Verfügbarkeit oder hoher Kosten nicht möglich ist, gelten regionale und lokale Lebensmittelanbieter*innen als nachhaltiger.

In einigen Fällen halten wir regionale Erzeuger*innen mit guten Umweltpraktiken für vertrauenswürdiger und den Erwerb ihrer Produkte für nachhaltiger, im Vergleich zu zertifizierten Bioprodukten, die in Entwicklungsländern produziert wurden und einen weiten Transportweg haben. Dies gilt insbesondere für die PCA, da es in der Nähe viele Kleinbetriebe gibt, die ökologische Verfahren anwenden, aber aufgrund ihrer Größe nicht zertifiziert sind. Um die lokalen Erzeuger*innen und die regionale Wirtschaft zu unterstützen, kaufen wir lieber bei diesen Anbieter*innen ein, als bei biologisch zertifizierten, aber uns unbekanntem Marken.

Leider mussten einige der PCA-Lieferant*innen aufgrund der niedrigen Nachfrage in der Region während der Pandemie ihre Produktion einstellen. Seit der Wiedereröffnung bemüht sich die PCA um die Stärkung des regionalen Marktes und unterstützt ihre bisherigen Lieferant*innen, wie z. B. die nahe gelegene Molkerei Hüttenthal, von der die Akademie wöchentlich Milch und andere Molkereiprodukte bezieht.

3.2.5 Wasserverbrauch



Der Wasserverbrauch ist in allen Institutionen gestiegen und steht in direktem Zusammenhang mit der Anzahl der Mitarbeiter*innen in unseren Büros. Der noch deutlichere Anstieg von 61 % bei der PCH lässt sich zusätzlich durch die neue Trinkwasseranlage erklären. Das Wasser aus diesen Wasserhähnen ist gefiltert und bietet zudem die Möglichkeit der Kohlensäurezufuhr. Dadurch besteht für unsere Mitarbeiter*innen nicht mehr der Bedarf, Wasser in Einwegflaschen zu kaufen. Seit 2021 wird nur noch in den Konferenzräumen der PCH Wasser aus Glasflaschen genutzt. Die gleichen Bedingungen gelten für Quipu, das darüber hinaus bei allen Sitzungen Wasserflaschen durch Glaskaraffen ersetzt hat.

Der Hauptanteil des Wasserverbrauchs entfällt auf den Pool der Akademie mit einem Volumen von etwa 2,000m³. Im Jahr 2022 wurde das Becken abgelassen und mit rund 300.000 Litern Frischwasser neu befüllt.

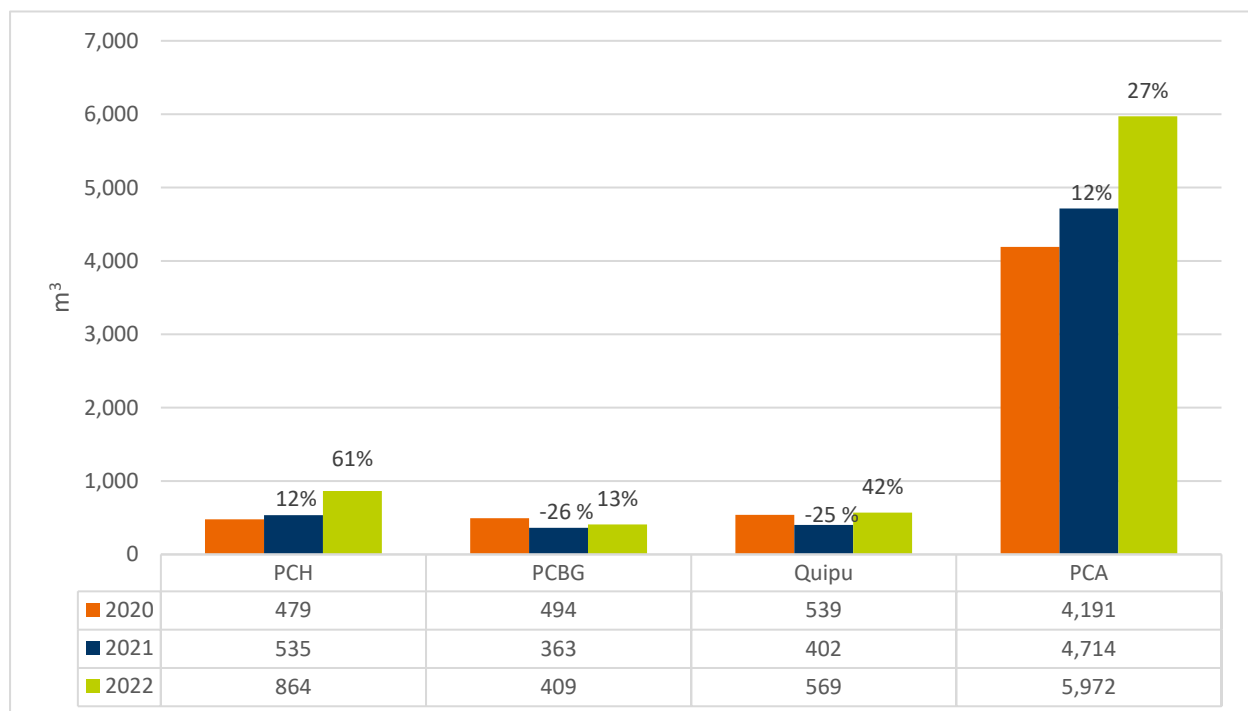


Abbildung 8: Wasserverbrauch¹¹

¹¹Aktualisierter Wasserverbrauch der Akademie ab 2021.

3.2.6 Papierverbrauch

All unsere Institutionen suchen nach Möglichkeiten, den Papierverbrauch weiter zu reduzieren, und die Digitalisierung interner Prozesse ist eine der effektivsten Maßnahmen, um dieses Ziel zu erreichen. Der Erfolg der Umstellung, die in den letzten drei Jahren stattgefunden hat, zeigt sich in der Reduzierung des Papierverbrauchs pro VZÄ um 64 %. Die Verwendung von Druckern mit Druckstatistiken pro Abteilung und Benutzer*innen hilft, den Papierverbrauch zu überwachen und mögliche Verbesserungen vorzunehmen. Quipu verzeichnete bei Meetings einen leicht gestiegenen Papierverbrauch gegenüber 2021, der Gesamtverbrauch ging jedoch zurück. Die Akademie berechnet den Papierverbrauch anhand der bestellten Mengen. Im Jahr 2021 wurde das ungenutzte Papier aus den Vorjahren aufgebraucht und kein neues Papier bestellt, so dass kein neuer Verbrauch zu verzeichnen war. Mit der Wiedereröffnung der Akademie im Jahr 2022 wurde der Verbrauch von Notizbüchern, Flipcharts, Moderationskarten und Druckerpapier erneut erfasst. In 2023 wird eine Methode entwickelt, um die gedruckte Menge an Papier zu melden, anstatt die bestellte Menge.

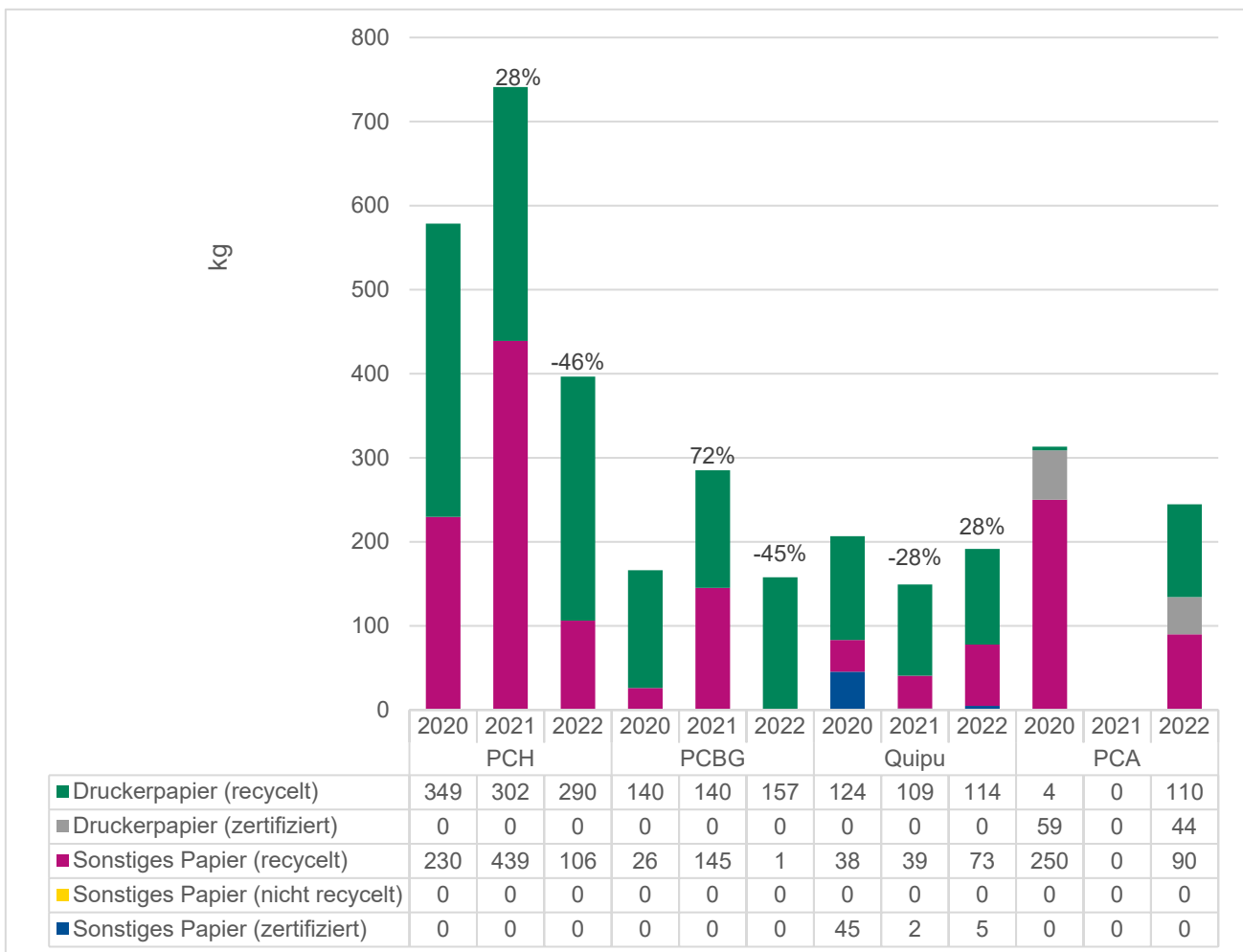


Abbildung 9: Papierverbrauch

3.2.7 Abfallaufkommen

Zu den Abfällen gehören Hausmüll¹², Elektroschrott und Sondermüll. Für die Berichterstattung werden hier auch brauchbare Elektrogeräte erfasst, obwohl sie nicht wirklich als Abfall betrachtet werden können, da sie oft noch verwendbar sind. Die Menge der erzeugten Haushaltsabfälle ist in Abbildung 15 dargestellt. Die Gesamtmenge des Hausmülls hat in allen Institutionen zugenommen, was erneut auf die gestiegene Anwesenheit in unseren Büros und die Übernachtungen in der Akademie zurückzuführen ist.

Bei Quipu ist die Menge des Restmülls im Vergleich zu 2021 erheblich gestiegen. Dort wurde die Methode zur Messung der Abfälle geändert, bisher wurden die Abfallmengen als Jahresdurchschnitt auf der Grundlage einer bestimmten Woche im Jahr geschätzt; jetzt werden die monatlichen Abfallmengen auf der Grundlage von Messungen in der ersten Woche jedes Monats hochgerechnet. Auch die Methode zur Messung der Abfälle sollte bei der PCH verbessert werden, um ein zuverlässigeres Messergebnis zu erhalten. Wir bemühen uns, unseren Hausmüll mindestens zweimal im Jahr eine Woche lang zu wiegen. Zu den Papierabfällen an der Akademie gehören vor allem Flipcharts, Notizbücher, Moderationskarten und andere Drucksachen, die für die Lehrgänge benötigt werden. Der Anteil der organischen Abfälle war aufgrund der vollständig betriebenen Küche am höchsten.

¹²Zum Hausmüll gehören die in den Räumlichkeiten von Mitarbeiter*innen und Besucher*innen erzeugten Abfälle, darunter Papier, organische Abfälle, Verpackungen und Restmüll. Bei der PCA wird das Öl aus dem Fettabscheider ebenfalls unter Haushaltsabfall erfasst.



Abbildung 10: Hausmüll

Quipu verkauft vorwiegend brauchbare, aber nicht mehr konforme Laptops und Mobiltelefone an Mitarbeiter*innen. Elektroschrott, der nicht verkauft werden kann, wird von einem Unternehmen namens ElectroCycling gesammelt und recycelt.

Tabelle 10: Elektroschrott, verwendbare elektronische Geräte und Sondermüll

Indikator	Einheit	PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Elektroschrott	kg	133	697	730	-	-	-	743	802	524	-	-	-
Verwendbare elektronische Geräte	kg	157	4	-	-	-	-	68	56	63	-	-	-
Sondermüll	kg	-	-	-	-	-	-	40,7	8,37	33,3	-	-	-

3.2.8 Flächennutzung

Seit Juli 2022 hat Quipu eine zusätzliche Arbeitsfläche von 581 m² in der Königsberger Str. 1 angemietet. Die Flächennutzung in den anderen Institutionen blieb unverändert, wie aus der nachstehenden Tabelle hervorgeht.

Tabelle 11: Flächennutzung

Indikator	Einheit	PCH			PCBG ¹³			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Gesamtfläche ¹⁴	m ²	982	982	982	518	520	520	735	735	817	12.250	12.250	12.250
Gesamtfläche / Mitarbeiter*in	m ² /VZ Ä	8,8	8,1	8	9	8,7	8,9	5,9	5,6	6	826	698	499,6
Beheizte Fläche ¹⁵	m ²	2.390	2.390	2.390	1.421	1.421	1.421	2.258	2.258	2.549	5.184	5.184	5.184
Beheizte Fläche / Mitarbeiter*in	m ² /VZ Ä	21,5	19,7	19,7	24,6	23,7	24,3	18,2	17,1	18,7	349,5	295,4	211,4
Versiegelte Fläche ¹⁶	m ²	954	954	954	503	503	503	517	517	575	9.652	9.652	9.652
Naturnahe (unversiegelte) Fläche	m ²	28	28	28	15	17	17	217	217	242	2.598	2.598	2.598

3.3 Indirekte Aspekte pro Institution

Die tägliche Geschäftstätigkeit der ProCredit Banken (einschließlich die PCBG) wirkt sich auf verschiedene Weise indirekt auf die Umwelt aus. Der wichtigste Faktor sind die Kreditportfolios der Banken, die sich durch ihre besondere Ausrichtung auf grüne Investitionen und die obligatorische Berücksichtigung von Umwelt- und Sozialrisiken bei der Bewertung von Kreditanträgen auszeichnen. Bei den indirekten Aspekten hat die ProCredit Holding aufgrund ihrer zentralen Rolle bei der Gestaltung von Strategie, Prozessen und Standards der gesamten Gruppe in Bezug auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit einen besonders starken Einfluss. Die Umweltleistung der anderen ProCredit Institutionen wird daher als ein indirekter Umweltaspekt der ProCredit Holding betrachtet.

¹³Hinsichtlich der geringfügigen Änderung von 2020-2021 hat sich in Bezug auf die Flächennutzung an sich nichts geändert; es wurde lediglich ein Fehler in der ursprünglichen Berechnung gefunden und diese angepasst.

¹⁴Die Gesamtfläche entspricht der anteiligen Grundfläche am Standort, einschließlich der Grundfläche des Gebäudes, der Verkehrsflächen (Wege und Parkplatz auf dem Gelände), der Freiflächen und der naturnahen (unversiegelten) Flächen.

¹⁵Die Angaben für die beheizte Fläche beziehen sich auf die Bürofläche, ohne Lagerflächen und Parkplätze.

¹⁶Bei gepachteten Flächen wurde der Anteil der versiegelten/unversiegelten Flächen auf der Grundlage des Anteils an der gesamten gepachteten Fläche am Standort berechnet.

Einen detaillierten Überblick über die verschiedenen Ebenen der Kontrolle und Umweltrelevanz der indirekten Aspekte der vier ProCredit Institutionen in Deutschland finden Sie in der vollständigen Umwelterklärung des vergangenen Jahres. Im Jahr 2022 gab es keine Änderungen.

3.3.1 Grünes Kreditportfolio

Für das Jahr 2018 hat sich die ProCredit Gruppe das Ziel gesetzt, den Anteil der grünen Kredite am gesamten Kreditportfolio auf 20 % zu erhöhen. Dieses Ziel wurde im Dezember 2022 mit einem Anteil von 20,2 % an den Gesamtkrediten erreicht.

Abbildung 11 zeigt die Entwicklung des grünen Kreditportfolios zwischen 2018 und 2022. Der Bruttoanteil der grünen Kredite belief sich Ende 2022 auf EUR 1.231,1 Millionen. Von diesen grünen Krediten wurden etwa 50 % in Energieeffizienzprojekte, 32 % in erneuerbare Energien und etwa 18 % in umweltfreundliche Projekte investiert (siehe Abbildung 12).

In den letzten Jahren ist es gelungen, mehr als EUR 2 Milliarden an grünen Krediten an kleine und mittelgroße Unternehmen sowie an Haushalte auszus zahlen. Unser Portfolio ist breit auf verschiedene Segmente verteilt, darunter Investitionen in energieeffiziente Gebäude, Elektromobilität, Solaranlagen auf Dächern und bei Versorgungsunternehmen, Lösungen für die Abfallwirtschaft und Technologien zur Vermeidung von Umweltverschmutzung, mit einem durchschnittlichen Darlehensbetrag von 140.646 Euro.

In allen Ländern, in denen wir tätig sind, werden wir weiterhin aktiv in erneuerbare, energieeffiziente und andere umweltfreundliche Projekte investieren und unsere Kriterien für umweltfreundliche Darlehen überprüfen und an bestimmte regionale Standards (z.B. die EU-Taxonomie) angleichen.

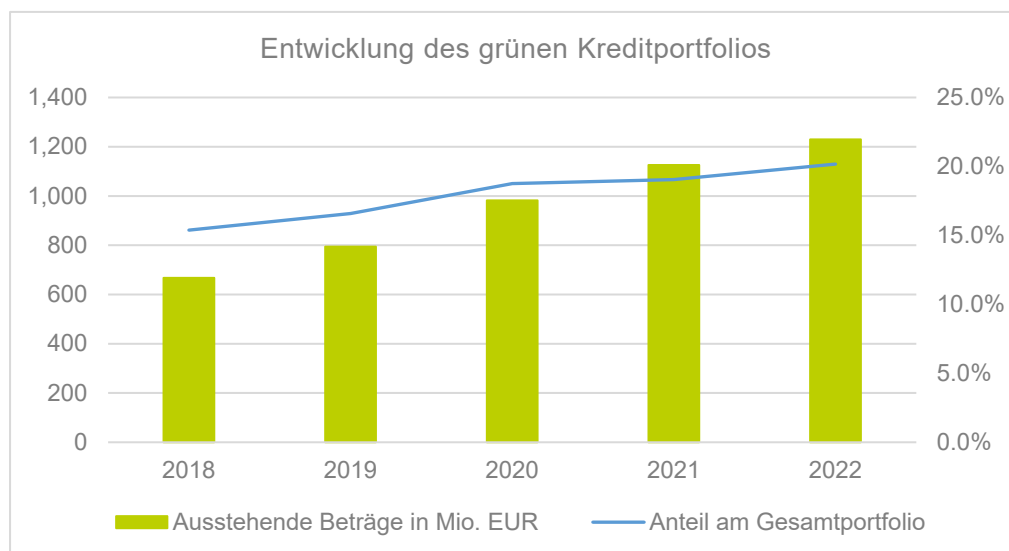


Abbildung 11: Ausstehendes grünes Kreditportfolio der ProCredit Gruppe für Privat- und Geschäftskund*innen

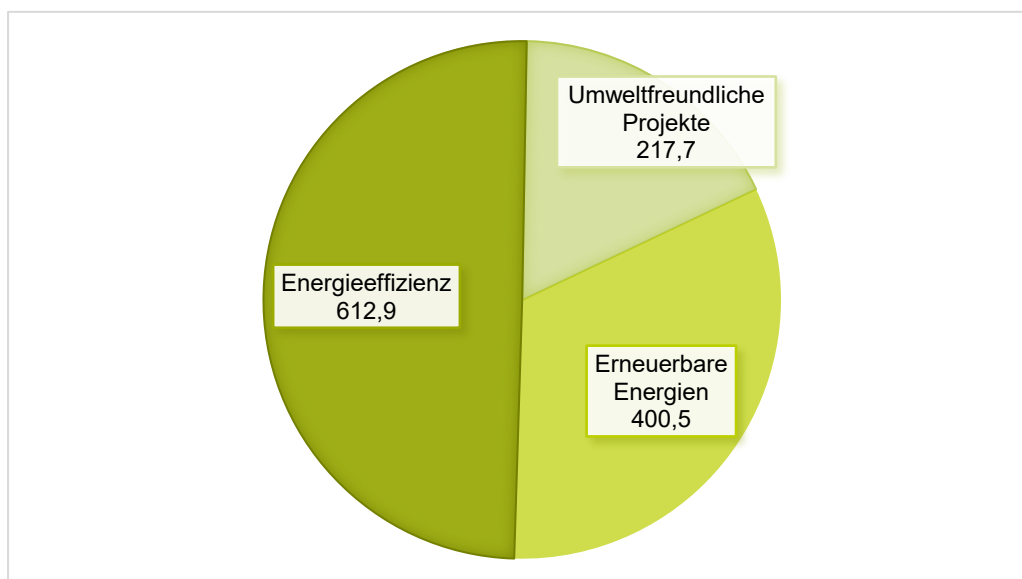


Abbildung 12: Grünes Kreditportfolio der ProCredit Gruppe in Millionen EUR nach Investitionsart (2022)

3.3.1.1 Regionales Netz von Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Als sozial und ökologisch verantwortungsbewusste Gruppe hat ProCredit den Übergang zu einem saubereren Energieverbrauch in den Ländern, in denen sie tätig ist, von Anfang an gefördert. Das bedeutet, dass wir sowohl in unsere eigenen Infrastrukturen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz investieren als auch die umweltfreundlichen Investitionen unserer Kund*innen unterstützen, einschließlich der aktiven Förderung der E-Mobilität. Im Einklang mit diesen Bestrebungen zählt die Erreichung der Kohlenstoffneutralität zu den wichtigsten Nachhaltigkeitszielen unserer Gruppe.

Um dieses Ziel zu erreichen, arbeiten wir weiter an der Umstellung der Fahrzeugflotte der 12 ProCredit-Banken auf vollelektrische Fahrzeuge. Im Jahr 2022 konnten wir unsere Flotte um 20 zusätzliche E-Fahrzeuge erweitern, die nun 38 % unserer Gesamtflotte ausmachen.

Die ProCredit Banken haben die Errichtung von Ladestationen in den Ländern, in denen sie tätig sind, fortgesetzt und das Netz um 110 neue Ladestationen erweitert. Derzeit gibt es 306 Ladestationen, von denen 272 auch der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Wir planen, unser Netz in den nächsten Jahren weiter auszubauen.

Im Hinblick auf unser Ziel, das Bewusstsein für Elektromobilität kontinuierlich zu verstärken, haben wir im vergangenen Jahr eine Kampagne mit dem Titel „No more excuses not to drive an electric car“ gestartet. Im Rahmen der Initiative haben unsere Banken attraktive Eco Drive-Kredite für den Kauf von Elektroautos eingeführt. Einen besonderen Schwerpunkt legen wir auf Länder, in denen sich die Elektromobilität langsamer entwickelt, wie z. B. Nordmazedonien und Rumänien, um die notwendige Infrastruktur zu unterstützen und umweltfreundlichere Verkehrsmittel zu fördern.

3.3.1.2 Bilanzierung der CO₂-Emissionen unseres Kreditportfolios

Im Rahmen unserer fortgesetzten Klimaschutzbemühungen zur Unterstützung des Ziels des Pariser Abkommens, die globale Erwärmung auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, hat sich die ProCredit Gruppe im Jahr 2021 verpflichtet, Informationen über Emissionen im Zusammenhang mit unseren Finanzaktivitäten (Scope 3-Emissionen) offenzulegen, indem sie den PCAF-Standard (Partnership for Carbon Accounting Financials) umsetzt.

In Zusammenarbeit mit unseren Beratungspartner*innen Internationale Project Consult (IPC) und Climate Risk Services (CRS) und unter Verwendung von Mitteln für technische Unterstützung, die wir von der Österreichischen Entwicklungsbank (OeEB) erhalten haben, haben wir die PCAF-Methode und den PCAF-Ansatz in unserem ersten Bericht angewandt, der im Impact Report Annex 2021 offengelegt wird. Im Jahr 2022 haben wir die Genauigkeit einiger Berechnungen anhand der von unseren Kund*innen bereitgestellten Daten verbessert. Vor allem die Daten zu unseren grünen Krediten verbesserten die Bewertung.

Die Hauptverantwortlichen für die Emissionen in unserem Kreditportfolio sind wirtschaftlich wichtige Sektoren wie die Landwirtschaft, die Viehzucht und die Rohstoffherstellung. Diese Ergebnisse bestätigen die Solidität des Ansatzes, der durch die verschiedenen internationalen Normen und Vorschriften gefördert wird, die energieintensiven Sektoren beim Übergang zu kohlenstoffarmen Technologien Priorität einräumen.

Wir wollen weiterhin neue Strategien entwickeln, um unsere Kund*innen in den identifizierten Sektoren beim Übergang zu kohlenstoffarmen Technologien zu unterstützen und gleichzeitig unsere Datenqualität und -erfassung zu verbessern, um die Genauigkeit unserer Kohlenstoffbilanzierung zu erhöhen. Die Ergebnisse der Jahre 2021 und 2022 sind in Anhang 6.2 zusammengefasst.

3.3.1.3 Grüne Seminare

Wie in den Vorjahren fanden auch 2022 zwei grüne Seminare in der Akademie statt, das erste im März und das zweite im September. In beiden Seminaren wurden die neuesten Vorschriften und Entwicklungen in Bezug auf den Klimawandel sowie das Schwerpunktthema Tierschutz behandelt.

Dank der gruppenweiten Integration von Microsoft 365 war die Beteiligung an beiden Seminaren von allen Banken hoch, einschließlich der festen Teilnehmer*innen aus der Abteilung Umweltmanagement und mindestens eines Vorstandsmitglieds aus jeder Bank. Das Online-Format ermöglichte es, Kolleg*innen aus den verschiedenen Abteilungen, die mit dem behandelten Thema vertraut sind, einzubeziehen.

3.3.2 Umwelt- und Sozialrisikobewertung (E&S)

Neben der allgemeinen Geschäfts- und Finanzanalyse führt ProCredit auch eine Bewertung der Aktivitäten seiner Kund*innen im Hinblick auf deren Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt durch. Seit Beginn unserer Banktätigkeit haben wir unsere Verfahren zur Bewertung ökologischer und sozialer Risiken kontinuierlich verbessert: So konzentrieren wir uns nicht nur

auf ausgewählte umweltfreundliche Kund*innen oder Investitionen, sondern bewerten alle unsere Kund*innen nach ESG-Aspekten. Eine unserer wichtigsten Erfolge im vergangenen Jahr war das Screening des Portfolios auf kurz-, mittel- und langfristige physische Risiken auf der Grundlage der geografischen Daten unserer Geschäftskund*innen und ihrer Sicherheiten. Gleichzeitig wurden die von uns ermittelten Kund*innenemissionen genutzt, um unser Übergangsrisiko auf Portfolioebene zu analysieren. Das Ergebnis dieser Analyse wird die Grundlage für unsere Strategie zum Klimawandel bilden, die uns bei der Steuerung klimabezogener Risiken und der Dekarbonisierung unseres Portfolios unterstützen wird. Da Umwelt- und Sozialrisiken zu finanziellen Risiken für die Kund*innen und zu Reputationsrisiken für unsere Banken werden können, halten wir ein wirksames E&S-Risikomanagement für ein nachhaltiges Kreditinstitut für unerlässlich.

Kund*innentätigkeiten, die nicht auf unserer Ausschlussliste stehen (weitere Einzelheiten finden Sie in unserem [Verhaltenskodex](#)), werden je nach Sektor und Höhe des Darlehens (Risikoexposition) auf potenzielle Risiken (gering, mittel oder hoch) in Bezug auf Umwelt, Gesellschaft, Gesundheit und Sicherheit geprüft. Tätigkeiten, die ein mittleres oder hohes Umwelt- und Sozialrisiko bergen, werden einzeln geprüft und nach den entsprechenden internationalen Standards bewertet. Unabhängig von der zugewiesenen Risikokategorie wird jeder Geschäftskunde auch im Hinblick auf soziale Fragen, Arbeitssicherheit und Arbeitsbedingungen geprüft und bewertet. Je nach potenziellem Umwelt-, Sozial- und Kreditrisiko ist auch eine externe und unabhängige Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung erforderlich. Abbildung 13 zeigt die Verteilung des gesamten Kreditportfolios nach der Umweltrisikoklasse für die Jahre 2021 und 2022.

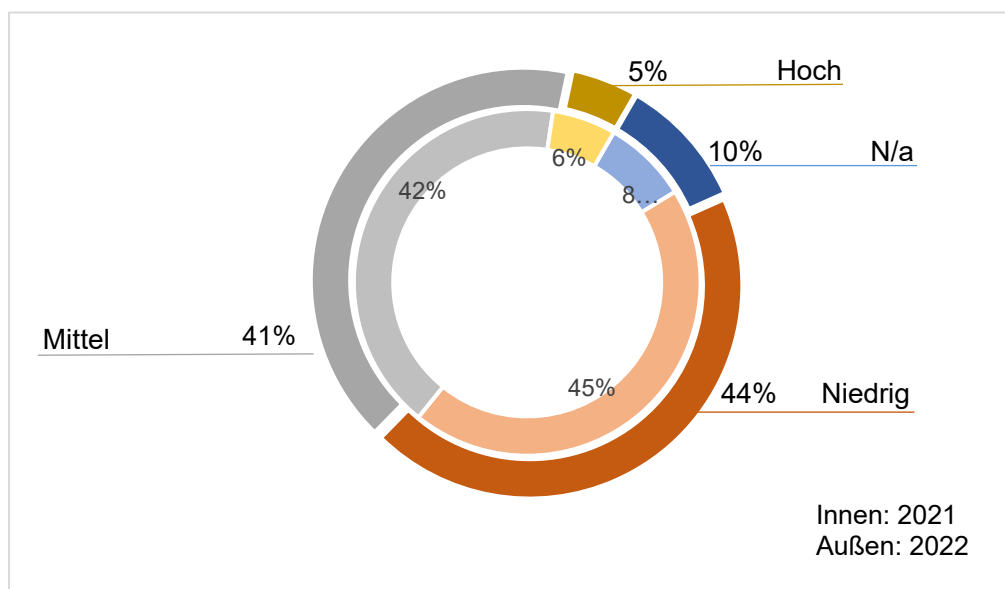


Abbildung 13: Ausstehendes Kreditportfolio nach Umweltrisikokategorie

Im Jahr 2022 organisierten wir wie in den Vorjahren eine umfassende Schulungsveranstaltung für Umweltrisikobeauftragte und Umweltmanagementeinheiten, um Kapazitäten für die Bewertung von Umwelt- und Sicherheitsrisiken aufzubauen. Die Online-Schulung

konzentrierte sich darauf, das Verständnis der Teilnehmer*innen für den Ansatz der ProCredit Gruppe zur Bewertung von E&S-Risiken zu vertiefen und gleichzeitig detaillierte Informationen über die potenziellen E&S-Risiken zu vermitteln, die sich aus den von uns finanzierten mittel- und hochrisikanten Branchen ergeben. Die Teilnehmer*innen nahmen an selbstgesteuerten Lerneinheiten teil, an praktischen Übungen, in denen sie einen potenziellen Fall zur Analyse erhielten, und an interaktiven Sitzungen, in denen sie die Möglichkeit hatten, sich mit den Trainer*innen und anderen Teilnehmer*innen auszutauschen.

3.3.3 Die ProCredit „Plastic Strategy“

Als Reaktion auf die exponentielle Zunahme von Kunststoffabfällen in der Umwelt entwickelte ProCredit im Jahr 2020 eine Gruppenmethodik für die Kreditvergabe an Kund*innen, die in der Kunststoffproduktion tätig sind, und untersuchte dabei die Produkte jedes einzelnen Kund*innen (weitere Einzelheiten finden Sie im Impact Report 2021). Seitdem haben wir aktiv Kontakt zu unseren Kund*innen aufgenommen, die Kunststoff herstellen, um ihnen unsere Strategie zu erläutern und sie zu ermutigen, die Nachhaltigkeit ihrer Unternehmen zu verbessern.

Hier sind einige unserer Erfolge:

- Wir haben 54 % der Kund*innen, die von 2020 bis Ende 2022 Kunststoffprodukte herstellen, unsere Strategie kommuniziert (Blacklist: 100 %, Greylist: 87 %, Whitelist: 26 %).
- 23 % unserer Kund*innen, die in der Kategorie der Kunststoffproduktion auf der grauen Liste stehen, haben sich verpflichtet, Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Nachhaltigkeit zu ergreifen. Weitere 16 % unserer Kund*innen waren bereits mit unserer Definition von Nachhaltigkeit konform.
- Wir haben die Finanzierung von 25 % unserer Kund*innen eingestellt, da sie nicht bereit oder in der Lage waren, ihre Geschäftspraktiken mit unserer Strategie in Einklang zu bringen.
- Der Anteil der Kredite an Hersteller*innen von Kunststoffen, die auf der schwarzen und der grauen Liste stehen, an unserem Kreditportfolio ist um 80 % bzw. 20 % zurückgegangen.

Unsere nächsten Ziele sind folgende:

- Aufnahme von Gesprächen mit allen unseren Kreditkund*innen, die an der Herstellung von Einwegkunststoffprodukten auf der schwarzen und der grauen Liste beteiligt sind, bis Ende 2023.
- Festlegung von messbaren Maßnahmen als verbindliche Zusagen in Kreditverträgen mit Kund*innen, die Artikel der grauen Liste herstellen, um die Nachhaltigkeit ihrer Produkte bis Ende 2023 zu verbessern.
- Vermittlung unserer Kunststoffstrategie an alle unsere Kreditkund*innen, die Produkte auf der weißen Liste herstellen, bis Ende 2024.

Des Weiteren sind wir aktives Mitglied der Finance Leadership Group on Plastic, die sich dafür einsetzt, dass bis 2024 ein rechtsverbindliches Instrument zur Beseitigung von Plastikmüll und -verschmutzung auf globaler Ebene geschaffen wird. Ziel der Gruppe ist es, dem zwischenstaatlichen Verhandlungsausschuss (INC) Beiträge zu den gewünschten Ergebnissen für Finanzinstitute zu liefern. Dies wird auch dazu dienen, im Finanzsektor die Bereitschaft zu schaffen, durch Sensibilisierungsmaßnahmen, den Aufbau von Kapazitäten und die Festlegung von Zielen Maßnahmen gegen die Plastikverschmutzung zu ergreifen.

3.3.4 Beschaffungs- und Lieferant*innenmanagement

Die Gewährleistung der Nachhaltigkeit der für unsere Büros angeschafften Produkte war bereits ein wesentlicher Bestandteil des Umweltmanagementsystems der ProCredit Institutionen. Wir erwarten von unseren direkten Lieferant*innen, dass sie sich an die Grundwerte der ProCredit Gruppe halten. Sie sind verpflichtet, eine Compliance-Erklärung zu unterzeichnen, wenn sie einen neuen Vertrag mit uns abschließen oder einen bestehenden Vertrag verlängern. Darüber hinaus überprüfen alle ProCredit Institutionen gemäß der Gruppenrichtlinie für nachhaltige Lieferant*innen ihre Lieferant*innen anhand von Nachhaltigkeitskriterien, um die Nachhaltigkeit der aktuellen Lieferkette zu bewerten.

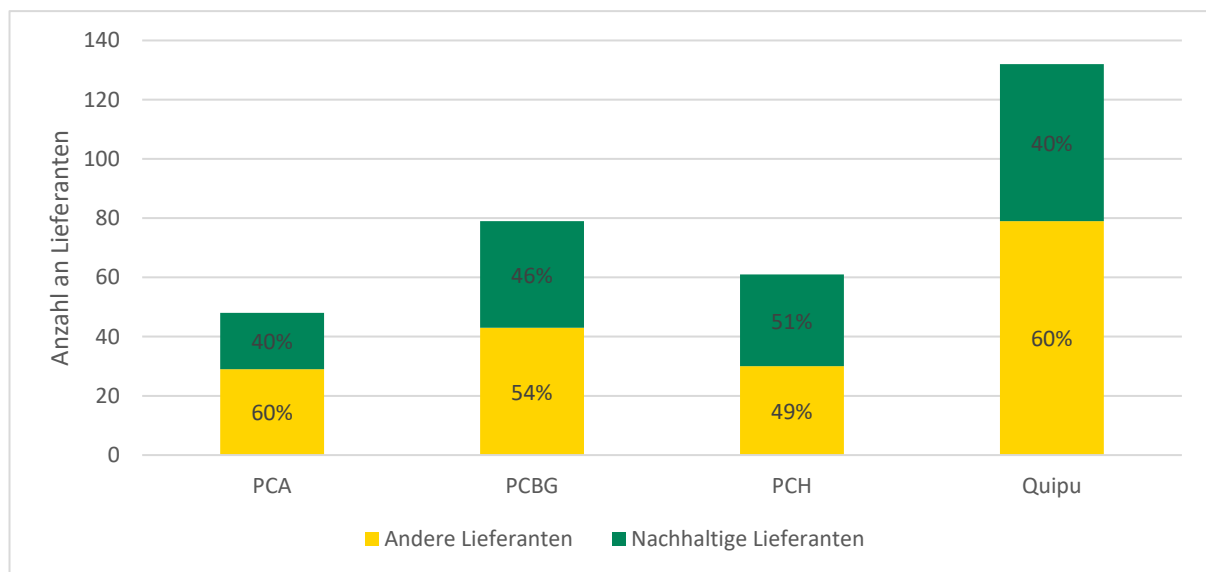


Abbildung 14: Lieferant*innenanalyse

Alle in Deutschland ansässigen ProCredit Institutionen haben das Screening ihrer aktuellen Lieferant*innen ebenfalls abgeschlossen, mit den folgenden Ergebnissen Ende 2022:

Die von den Anbieter*innen gelieferten Produkte oder Dienstleistungen und die Anzahl der Lieferant*innen variieren stark zwischen den Institutionen. So sind beispielsweise die meisten Lieferant*innen von der PCA in der Lebensmittelindustrie tätig, während die meisten Lieferant*innen von der PCH, PCBG und Quipu immaterielle Dienstleistungen wie Rechts- oder Beratungsdienstleistungen erbringen; die meisten dieser Lieferant*innen konnten nicht als nachhaltig identifiziert werden. Quipu stellt auch anderen ProCredit Institutionen Hard- und Software zur Verfügung; daher hat sie im Vergleich zu den anderen Institutionen eine höhere

Anzahl von Lieferant*innen im Bereich „Information und Kommunikation“. Es ist anzumerken, dass einige der PCA-Lieferant*innen ihr Geschäft aufgrund mangelnder Einnahmen während der Pandemie schließen mussten. Bei der Wiedereröffnung der PCA war es notwendig, auf neue Lieferant*innen zurückzugreifen, wobei alle, die nicht nachhaltig sind, ersetzt werden, sobald wir eine bessere Alternative für sie gefunden haben.

Im Jahr 2021 wurde das Instrument der Nachhaltigkeitskriterien aktualisiert, um das Screening zu erleichtern und neue Kriterien aufzunehmen. Das gleiche Instrument wurde 2022 verwendet.

3.3.5 Bewusstsein des Personals

Die Kurse zu Umwelt- und Sozialthemen sind seit jeher ein wichtiger Bestandteil der Langzeit-Schulungsprogramme der Gruppe: Onboarding Programme, Banker Academy und Management Academy. Sie stellen eine wichtige Plattform dar, um das Bewusstsein für unsere Werte zu stärken und die Teilnehmer*innen auf ihre Rolle als Multiplikatoren für gemeinsame Grundsätze wie das UMS vorzubereiten. Außerdem werden in den ProCredit Institutionen regelmäßig intensive Schulungen, Seminare und Veranstaltungen organisiert, um das Umweltbewusstsein der Mitarbeiter*innen und Kund*innen zu stärken.

Darüber hinaus finden in allen ProCredit Institutionen regelmäßig Schulungen statt, die der Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen für allgemeine ökologische und soziale Themen dienen. Die Unterrichtseinheiten dienen auch der Einführung des integrierten UMS, wobei immer wieder betont wird, dass die Mitarbeiter*innen die wichtigsten Stakeholder*innen für die Fortführung und Verbesserung des Systems sind.

Der Schwerpunkt der Schulungen wechselt jedes Jahr; das diesjährige spezielle Umweltthema war Tierschutz, insbesondere im Hinblick auf die Haltungsbedingungen in der Landwirtschaft. Die jährliche Schulung für alle Mitarbeiter*innen diente dazu, das allgemeine Bewusstsein für das Thema zu schärfen und den Ansatz von ProCredit zu diesem Thema darzulegen.

Darüber hinaus führen alle ProCredit Institutionen fortlaufend interne Sensibilisierungskampagnen durch und nutzen zu diesem Zweck verschiedene Kommunikationskanäle. Bei PCH und PCB haben wir eine Wiki-Plattform eingerichtet, auf der jede Institution Empfehlungen und Tipps zu nachhaltigen Geschäften, Restaurants und Aktivitäten in und um Frankfurt beitragen kann. Im November organisierten wir einen Besuch auf einem Biohof, damit alle interessierten Mitarbeiter*innen etwas über die biodynamische Landwirtschaft erfahren konnten. Hier wurden die Sonderthemen von sowohl 2022 als auch 2021, welches nachhaltige Landwirtschaft gewesen ist, beleuchtet.

Quipu informierte seine Kolleg*innen über den Weltbienentag 2022 und die Initiative „Frankfurt spart Wasser“ und nahm außerdem an der Aktion „Stadtradeln“ teil. Die PCBG hat eine Bildschirmschoner-Kampagne gestartet, die auf verschiedene Themen aufmerksam macht, u.a. auf das Thema „Strom- und Heizungs sparen“ mit praktischen Beispielen aus der Energiesparkampagne der Bundesregierung.

4 Zusammenfassung

Obwohl der Verbrauch und die Emissionen unserer Institutionen in Deutschland im Vergleich zum Vorjahr generell gestiegen sind, ist im Vergleich zu den Werten vor der Pandemie ein allgemeiner Rückgang zu verzeichnen. Diese Leistung zeigt die Bestrebungen, die jede Institution im Laufe der Jahre unternommen hat, um den ökologischen Fußabdruck zu verkleinern und so zum Klimaschutz beizutragen.

Wir werden uns auch in den kommenden Jahren darauf konzentrieren, kreative Lösungen zu finden, um in allen Bereichen, in denen wir erhebliche Auswirkungen haben, weitere Reduzierungen zu erreichen und unsere Emissionen niedrig zu halten. Was die unverzichtbaren Emissionen betrifft, wie z. B. Wärmeenergie und den obligatorischen Dienstreisen, die noch nicht auf erneuerbaren Energien basieren, werden wir diese Emissionen in den Institutionen in Deutschland durch zuverlässige Projekte im Einklang mit dem mittelfristigen Ziel der Gruppe, klimaneutral zu werden, ausgleichen.

5 Kontaktperson

Bei Fragen zur Umwelterklärung 2022 wenden Sie sich bitte an:

Gizem Lange
Tel: + 49 (0)69 951 437 312
gizem.lange@procredit-group.com

Die aktuelle Version der Umwelterklärung und andere Materialien über das Engagement der ProCredit Gruppe für Nachhaltigkeit können unter www.procredit-holding.com heruntergeladen werden.

6 Erklärung der Umweltgutachter

Michael **H**ub
Umweltgutachter
Berater Umwelt, Qualität, Sicherheit

ERKLÄRUNG DER UMWELTGUTACHTER ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Die Unterzeichnenden, Michael Hub und Dr. Georg Sulzer, EMAS-Umweltgutachter mit den Registrierungsnummern DE-V-0086 und DE-V-0041, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code)

- 64 Erbringung von Finanzdienstleistungen
- 62.02 Erbringung von Beratungsleistungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie
- 62.01.9 Sonstige Softwareentwicklung
- 85.42.4 Berufsakademien, Fachakademien
- 85.5 Sonstiger Unterricht

bestätigen, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

ProCredit Institutionen in Deutschland

Liegenschaften:

ProCredit Holding AG & Co. KGaA, Rohmerplatz 33-37, D-60486 Frankfurt am Main

ProCredit Bank, Rohmerplatz 33-37, D-60486 Frankfurt am Main

Quipu GmbH, Königsberger Straße 1, D-60487 Frankfurt am Main

ProCredit Academy, Hammelbacher Straße 2, D-64658 Fürth-Weschnitz

mit der Registrierungsnummer DE-125-00059

angegeben, alle Anforderungen der

Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 (EMAS)

über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für

Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung

erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den EMAS-Anforderungen durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß EMAS-Verordnung erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Frankfurt am Main, 18.07.2024

Michael Hub, Umweltgutachter
 DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0086



Dr. Georg Sulzer, Umweltgutachter
 DAU-Zulassungsnummer: DE-V-004

Umweltgutachterbüro
 Michael Hub
 Niedwiesenstraße 11a
 D-60431 Frankfurt am Main

Telefon +49 (0)89 5305-8388
 Telefax +49 (0)89 5305-8389
 e-mail info@umweltgutachter-hub.de
 web www.umweltgutachter-hub.de

Zugelassen von der DAU – Deutsche
 Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft
 für Umweltgutachter mbH, Bonn
 DAU-Zulassungs-Nr.: DE-V-0086

7 Anhang

7.1 Umweltziele und Programme (2022–2023)

Tabelle 12: Umweltziele und Programme

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Energieverbrauch 2022					
Jährliche Wartung der Klimaanlagen in den Büros	Quipu	Wartung	Wartungsberichte	Erledigt	100%
Reduzierung des Heizungsverbrauchs um 5 % im Vergleich zu 2021	PCH	<ul style="list-style-type: none"> • Technische Möglichkeiten zur Reduzierung der Heizung während der Nacht und an Wochenenden evaluieren • Technische Lösungen für die automatische Steuerung von Heizgeräten prüfen • E-Mails an die Mitarbeiter*innen zur Erinnerung an die 21°C-Richtlinie und auch daran, den Knopf auf 1 oder 2 zu drehen, wenn sie das Büro verlassen • Möglichkeit einer Meldung beim Herunterfahren von Computern mit Quipu besprechen • Die Heizung in den Sommermonaten weiter herunterdrehen 	Monatsablesung	Erledigt	15 % Reduzierung

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Renovierung der Räumlichkeiten (1. und 2. Stock), um insgesamt nachhaltiger zu werden	PCBD	Pflichtenheft für Renovierungsarbeiten (Beispiel: Thermostate für Heizungen, moderne Elektrik usw.)	Beispiel: Energieklasse der neuen Geräte	Teilweise erledigt	1. Stock fertig
<p>Reduzierung des Energieverbrauchs um 30 % gegenüber 2019: 40 kWh/m²</p> <p>Der Ausgangswert für das Jahr 2019 wurde bei der Festlegung der Planung für 2022 berücksichtigt, um die Auswirkungen von COVID-19 auszugleichen.</p> <p>Reduzierung des Energieverbrauchs pro Übernachtung auf ein ähnliches Niveau wie 2018: 8 kWh/ÜN (bei einem Poolverbrauch von 85.000 kWh)</p>	PCA	Sensibilisierung der Gäste durch Kommunikationsmaßnahmen (z.B. alle neuen Gruppen erhalten eine Einführung in das EMS) und Durchführung von Stichprobenkontrollen in den Räumlichkeiten	kWh/m ²	Nicht erreicht	6% Reduzierung
Energieverbrauch 2023					
Beibehaltung des Stromverbrauchs auf dem Niveau von 2022 in absoluten Zahlen	PCA	<ul style="list-style-type: none"> EMAS-Schulungen für Student*innen und Mitarbeiter*innen anbieten Bereitstellung von Energiespartipps für Student*innen am Tag ihrer Ankunft Installierung von „Ausschalten“-Bildschirmschonern mit Hilfe der IT-Abteilung auf den Laptops/Computern 	kWh		

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
		der Lehrer*innen und aller Verwaltungsmitarbeiter*innen <ul style="list-style-type: none"> Stichprobenartige Kontrolle der Gästezimmer alle 2 Monate, 20 von 100 Zimmern: das Reinigungspersonal überprüft die Zimmer auf eingesteckte Geräte, eingeschaltete Heizungen, Lichter Erneuerung der Tische im Restaurantbereich auf Tische, die keine Tischdecke benötigen (derzeit werden sie alle 2 Tage gewaschen) 			
Reduzierung des Wärmeenergieverbrauchs um 2 % des Niveaus von 2022 in absoluten Zahlen	PCA	<ul style="list-style-type: none"> EMAS-Schulungen für Student*innen und Mitarbeiter*innen anbieten Bereitstellung von Energiespartipps für Student*innen am Tag ihrer Ankunft Stichprobenartige Kontrolle der Zimmer der Gäste alle 2 Monate, 20 von 100 Zimmern: das Reinigungspersonal überprüft die Zimmer auf eingesteckte Geräte, eingeschaltete Heizungen, Lichter 	kWh		
Installation von Heizungsthermostaten an allen Heizkörpern	PCBD	Installation von Thermostaten an allen Heizkörpern in der Bank	Anzahl der installierten Thermostate		
Reduzierung des Heizungsverbrauchs um 5 % im Vergleich zu 2022	PCH	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Heizung während der Nacht und an Wochenenden Implementierung von Lösungen für die automatische Steuerung von Heizungsanlagen Die Heizung in den Sommermonaten weiter herunterdrehen 	kWh		
Treibhausgas-Emissionen 2022					

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Kompensation der THG-Emissionen zu 100 % von allen Flügen im Jahr 2022	Quipu	Berechnung der kgCO ₂ eq-Kompensation der THG-Emissionen von Flügen über atmosfair	Erhalt einer Bescheinigung von atmosfair mit detaillierter Beschreibung der Kompensation	Erledigt	
CO ₂ -Neutralität bei den Gebäudeemissionen (Wärme und Strom) erreichen	PCH	Möglichkeiten zur Umstellung auf erneuerbare Wärme mit dem*der Gebäudeeigentümer*in besprechen	Vertrag mit Anbieter erneuerbarer Wärme	In Bearbeitung	
Kohlenstoffemissionen Kompensieren	PCA	Kohlenstoffzertifikate für die emittierten Werte erwerben, da sich bestimmte Emissionen nicht vermeiden lassen (Öl aus Heizungsunterstützung, Flüge) Hinweis: Dies wird von der PCH zentral vereinbart; PCA wird die Strategie annehmen	tCO ₂ eq kompensiert	Verschoben	Möglicherweise in Zukunft im Einklang mit der von der Holding beschlossenen Strategie. Nicht sofort geplant.
Treibhausgas-Emissionen 2023					
Kohlenstoffemissionen Kompensieren	Quipu	Kompensation der THG-Emissionen sämtlicher Flüge der Quipu-Büros im Jahr 2023 in Höhe von bis zu EUR 6.000	tCO ₂ eq kompensiert		
CO ₂ -Neutralität bei den Gebäudeemissionen (Wärme und Strom) erreichen	PCH	Umstellung auf erneuerbare Wärme, Einfluss auf Vermieter ausüben	Vertrag mit Anbieter erneuerbarer Wärme		
Entwicklung von Methoden zur Verringerung oder/und Kompensation von Flugemissionen	PCH	Recherchen durchführen, um eine sinnvolle Möglichkeit zur Reduzierung von Flugemissionen zu finden	Methodik		
Kraftstoffverbrauch 2022					
Beibehaltung des Kraftstoffverbrauchs von 600 Litern (Diesel) durch Leasing eines zweiten E-Autos, das den VW Caddy ersetzt	Quipu	Ersetzen von Dieselfahrzeugen durch Leasing und E-Autos	Kraftstoffverbrauchsdaten	Aufgeschoben	

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Förderung von E-Auto-Leasing	PCH	E-Auto-Leasing bei den Mitarbeiter*innen fördern	Leasingvertrag	Erledigt	
Erarbeitung einer Verbrauchsmethodik für E-Autos	PCH	Erarbeitung eines Verfahrens zur Erfassung des Stromverbrauchs von E-Autos	Dokumentation	Erledigt	
Kraftstoffverbrauch 2023					
VW Caddy durch Leasing eines zweiten E-Autos ersetzen	Quipu	Ersetzen von Dieselfahrzeugen durch Leasing und E-Autos	Kraftstoffverbrauchsdaten		
Als fahrradfreundlicher Arbeitgeber*in wahrgenommen werden	PCBD	Entsprechende Zertifizierung einholen und in Stellenanzeigen etc. verwenden: https://tool.cfe-certification.eu/de	Erreichen der Zertifizierung im Jahr 2023		
Lebensmittel 2022					
Ökologischen Fußabdruck der konsumierten Lebensmittel verbessern	PCA	Zwei vegetarische Gerichte bei jeder Mahlzeit anbieten Fleischauswahl reduzieren (z. B. eine Fleischsorte pro Mahlzeit, kein Rindfleisch, nur Fisch) Fortführung im Jahr 2023	k. A.	Teilweise erreicht	Die Akademie bietet sowohl vegetarische als auch fleischhaltige Optionen an. Das vegetarische Essen wurde von den Student*innengruppen nicht sehr gut angenommen. Das Fleisch und der Fisch werden jedoch aus der Region bezogen.
Papierverbrauch 2022					
Verbrauch von Druckpapier nicht über 150 kg (wie im Jahr 2021)	Quipu	Einführung von Maßnahmen zur Papieroptimierung: Übertragung von Geschäftsprozessen auf digitale Dokumente	Papierverbrauchsdaten	Erledigt	
Reduzierung der Druckpapiermenge pro Mitarbeiter*in um 1 % im Vergleich zum Vorjahr	PCBD	Sicherstellung der Sensibilisierung, der Effizienz der Verfahren usw.	Anzahl der Ausdrücke pro Mitarbeiter*in im Vergleich zu 2021	Nicht erreicht	

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Reduzierung des Papierverbrauchs auf das Niveau von 2019 (4 Seiten pro ÜN)	PCA	Sensibilisierung der Gäste durch Kommunikationsmaßnahmen (alle neuen Gruppen erhalten eine Einführung in UMS)	4 Seiten/ÜN	Erledigt	1.35 Seiten/ÜN
Erhöhung des Ankaufs von Recyclingpapier auf bis zu 50 % der anstehenden Einkäufe (dieses Ziel wird im Jahr 2023 bei Wiederaufnahme der BAU überprüft werden)	PCA	Verstärkte Nutzung von Recyclingpapier, das mit dem Drucker kompatibel ist	50 % Anteil am Papierereinkauf	Erledigt	82% Reduzierung
Papierverbrauch 2023					
Sicherstellen, dass der Jahresverbrauch an Druckpapier 170 kg nicht übersteigt	Quipu	Einsatz von Maßnahmen zur Papieroptimierung: Geschäftsprozesse auf digitale Dokumente umstellen	Papierverbrauchsdaten		
Reduzierung der Druckpapiermenge pro Mitarbeiter*in um 3 % im Vergleich zum Vorjahr	PCBD	Durchführung eines Evaluierungsprojekts mit den Abteilungen, die am häufigsten drucken; Durchführung von Sensibilisierungsmaßnahmen für das gesamte Personal	Anzahl der Ausdrücke pro Mitarbeiter*in im Vergleich zu 2022		
Wasserverbrauch 2022					
Reduzierung des Wasserverbrauchs des Pools (Zähler 63956407) auf ein ähnliches Niveau wie 2019-2020 (2.000 m³)	PCA	Überwachung des Wasserfilterungsprozesses (um ein effizienteres Verfahren zu finden)	Anzahl der m³	Nicht erreicht	Geringe Erhöhung des Verbrauchs im Jahr 2022 (2191 m³)
Überwachung des Frischwasserverbrauchs (ohne Poolverbrauch und Gartenarbeit (Zähler 63956407)); sollte in den Jahren 2018 und 2019 um 5 % unter dem	PCA	Sensibilisierung der Gäste durch Kommunikationsmaßnahmen (alle neuen Gruppen erhalten eine Einführung in das EMS) und Durchführung von Stichprobenkontrollen in den Räumlichkeiten	I/ÜN	Erledigt	158 I/ÜN

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Durchschnitt liegen (180 I/ÜN)					
Bewässerung überwachen	PCA	Bewässerung überwachen	Anzahl der m ³	Erledigt	Installierte Zähler, um Bewässerung zu überwachen und aufzuzeichnen
Sicherung der Frischwasserqualität (um die Bildung von Legionellen zu verhindern)	PCA	Duschen und Wasserhähne in den Räumen weiterhin regelmäßig laufen lassen Weitere Untersuchungen der Wasserqualität	k. A Studie (auf Anfrage des Gesundheitsamtes Heppenheim)	Erledigt	Im Jahr 2022 wurde kein Zwischenfall gemeldet und es wurden regelmäßige Kontrollen zur Überwachung der Wasserqualität durchgeführt
		Durchführung einer Risikoanalyse für Wasser (Gefährdungsanalyse Wasser)			
Wasserverbrauch 2023					
Reduzierung des gesamten Frischwasserverbrauchs um 2 % bis 2022 in absoluten Zahlen	PCA	<ul style="list-style-type: none"> EMAS-Schulungen für Student*innen und Mitarbeiter*innen anbieten Student*innen am Tag ihrer Ankunft Wasserspartipps geben Erneuerung der Tische im Restaurantbereich auf Tische, die keine Tischdecke benötigen (derzeit werden sie alle 2 Tage gewaschen) 	m ³		
Verringerung des Leitungswasserverbrauchs in den Toiletten um 5 %	PCH	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Dauer der Wasserabgabe aus den Wasserhähnen Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen 			
Abfallmanagement 2022					
Beibehaltung eines Elektroschrottteils von etwa 740 kg	Quipu	Verlängerung der Lebensdauer von Geräten durch den Verkauf brauchbarer Geräte, Spenden, Ersatzgeräte und ordnungsgemäße Entsorgung	Beobachtung und Stichprobenkontrollen	Erledigt	100%
Wiege den in einer Woche produzierten Abfall	PCH	Wiegen und Klassifizieren der in einer Woche produzierten Abfälle zur Aktualisierung der Gewichtsstatistik	Gewichtsangaben	Erledigt	

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Überprüfung der Methoden für das automatische Wiegen von Abfällen (IoT)	PCH	Prüfung möglicher Geräte/Software zur automatischen Erfassung des Gewichts von Abfällen	Dokumentation	Erledigt	Überprüfung abgeschlossen, aber eine geeignete Lösung wurde nicht gefunden
Festlegung einer Methode für die Entsorgung von Druckerpatronen	PCH	Erstellung eines Handbuchs für die Entsorgung von Druckerpatronen	Handbuch	Aufgeschoben	
Abfallmanagement 2023					
Elektroschrottmenge unter 1.000 kg halten	Quipu	Verlängerung der Nutzungsdauer von Geräten durch den Verkauf brauchbarer Geräte, Spenden, Ersatzgeräte und ordnungsgemäße Entsorgung	Beobachtung und Stichprobenkontrollen		
Reduzierung des gesamten Abfallaufkommens in absoluten Zahlen um 5 % des Niveaus von 2022	PCA	<ul style="list-style-type: none"> Möglichst verpackungsfreie Lebensmittel kaufen, um Plastikmüll zu reduzieren Nur bei Bedarf ausdrucken; Student*innen und Lehrer*innen werden aufgefordert, Schulungsmaterialien wiederzuverwenden (z. B. die unbenutzte Rückseite von gedruckten Materialien für eine zweite Schulungsrunde) Nach Möglichkeit Online-Anwesenheitslisten verwenden 	kg		
Verbesserung der Abfalltrennung	PCA	<ul style="list-style-type: none"> EMAS-Schulungen für Student*innen und Mitarbeiter*innen anbieten Strenge Abfalltrennung Stichprobenkontrollen der Zimmer der Gäste (alle 2 Monate, 20 von 100 Zimmern) zur Abfalltrennung mit Hilfe einer Vorlage durchführen 			
Reduzierung des Verpackungsmülls um 10 %	PCH	Wiederverwendbare Verpackungen einführen und verbreiten	Vergleich des Abfallgewichts in Q3 gegenüber Q1		

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Festlegung einer Methodik für die Entsorgung von Druckerpatronen	PCH	Aufnahme des Entsorgungsprozesses von Druckerpatronen in das Abfallmanagement-Handbuch	Handbuch aktualisiert		
Umweltbewusstsein 2022					
Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen von der PCH für das UMS und allgemeine Umweltthemen	PCH	Durchführung allgemeiner Schulungen für die Mitarbeiter*innen von der PCH mit besonderem Schwerpunkt auf nachhaltiger Landwirtschaft und globalen Entwicklungen im Einklang mit dem gruppenweiten Ansatz	Anteil der PCH-Mitarbeiter*innen, die an dem Workshop teilnehmen haben	Erledigt	
		Umsetzung der vierteljährlichen internen Kommunikation über grüne Finanzaktivitäten im Einklang mit dem gruppenweiten Ansatz	Veröffentlichung von vierteljährlichem Marketingmaterial	Erledigt	
Einrichtung eines Wikis zum Austausch von Tipps zur Nachhaltigkeit	PCH	Einrichtung eines Wikis, um Tipps zur Nachhaltigkeit live mit den Mitarbeiter*innen zu tauschen und wo sie ebenfalls Informationen hinzufügen können	Wiki-Bereich	Erledigt	
Teilnahme an einer Umweltaktion in Frankfurt (Stadtreinigung, Bäume pflanzen usw.) oder/und Besuch eines nachhaltigen Bauernhofs	PCH	Durchführung von mindestens einer Sensibilisierungsmaßnahme, z. B. Teilnahme an einer Umweltaktion in Frankfurt oder/und Besuch eines nachhaltigen Bauernhofs	Bericht über die Aktivität	Erledigt	Besuch eines nachhaltigen Bauernhofs und Teilnahme am Klimastreik
Monatliche oder zweimonatliche Versendung kurzer Umwelttipps per E-Mail an die Mitarbeiter*innen	PCH	Austausch von Tipps per E-Mail zur Verringerung der Umweltauswirkungen von Einzelpersonen	Anzahl der gesendeten E-Mails	Aufgeschoben	
Erhöhung des Umweltbewusstseins der PCBG-Mitarbeiter*innen	PCBD	Durchführung kleinerer Kampagnen, Mitarbeiter*innenveranstaltungen, Kommunikation der neuesten Entwicklungen im UMS, Verbrauchsdaten, aktuelle/öffentliche grüne Themen und Durchführung von Schulungen	Dokumentation kleinerer Kampagnen, Bilder von Mitarbeiter*innen, die an Veranstaltungen teilgenommen haben, Schulungsunterlagen und Teilnehmer*innenlisten usw.	Erledigt	Bildschirm-schoner-Kampagne, Besuch eines nachhaltigen Bauernhofs, Teilnahme am Klimastreik, Sensibilisierung für den Energieverbrauch

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Umweltbewusstsein 2023					
Erhöhung des Umweltbewusstseins der PCBG-Mitarbeiter*innen	PCBD	Durchführung kleinerer Kampagnen, Mitarbeiter*innenveranstaltungen, Kommunikation der neuesten Entwicklungen im UMS, Verbrauchsdaten, aktuelle/öffentliche grüne Themen und Durchführung von Schulungen Beispiel: Frankfurt Cleanup	Dokumentation kleinerer Kampagnen, Bilder von Mitarbeiter*innen, die an Veranstaltungen teilgenommen haben, Schulungsunterlagen und Teilnehmer*innenlisten usw.		
Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen von der PCH für das UMS und allgemeine Umweltthemen	PCH	Durchführung allgemeiner Schulungen mit Mitarbeiter*innen von der PCH, einschließlich des speziellen Themas der nachhaltigen Landwirtschaft und der globalen Entwicklungen im Einklang mit dem gruppenweiten Ansatz	Anteil der PCH-Mitarbeiter*innen, die an dem Workshop teilnehmen haben		
		Umsetzung der vierteljährlichen internen Kommunikation über grüne Finanzaktivitäten im Einklang mit dem gruppenweiten Ansatz	Vierteljährliche Veröffentlichung von Marketingmaterialien		
Nachhaltige Lieferant*innen 2022					
Ziel von 100% nachhaltigen Lieferant*innen erreichen	PCH	Wechsel zu nachhaltigen Lieferant*innen nach gruppenweiten Richtlinien	Anteil nachhaltiger Lieferant*innen	Abgebrochen	Ein anderes sektorbezogenes Ziel wird festgelegt werden
Erhöhung des Anteils nachhaltiger Lieferant*innen auf 75 % der Gesamtlieferant*innen bis 2023	PCBD	Durchführung eines zuverlässigen Lieferant*innen-Screenings (Fragebögen und E-Mail-Benachrichtigungen) und Ersetzen nicht nachhaltiger Lieferant*innen durch nachhaltige Alternativlieferant*innen oder Beendigung nicht nachhaltiger Verträge	Tool für das Screening und die Erfassung des Anteils nachhaltiger Lieferant*innen	Nicht fällig vor Ende 2023	
Sicherstellen, dass mehr als 50 % der ausgewählten Lieferant*innen nachhaltig sind	PCA	Auswahl neuer Lieferant*innen gemäß GL 4 mit besonderem Schwerpunkt auf regionalen und nachhaltig zertifizierten Unternehmen	Anteil nachhaltiger Lieferant*innen		Obwohl die meisten Lieferanten regional und lokal sind, entsprechen sie nicht den Kriterien, die in der Vorlage für die Analyse der Lieferanten im Hinblick auf Nachhaltigkeit verwendet werden

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Weiterhin umweltfreundliche Lieferant*innen auswählen, sofern dies möglich ist	Quipu	Ersetzen von Lieferant*innen, die unsere Grundprinzipien nicht einhalten, und Auswahl neuer Lieferant*innen, die unsere Umweltkriterien einhalten	Anzahl nachhaltiger Lieferant*innen		
Nachhaltige Lieferant*innen 2023					
Weiterhin umweltfreundliche Lieferant*innen auswählen, sofern dies möglich ist	Quipu	Ersetzen von Lieferant*innen, die unsere Grundprinzipien nicht einhalten, und Auswahl neuer Lieferant*innen, die unsere Umweltkriterien einhalten	Anzahl nachhaltiger Lieferant*innen		
Sicherstellen, dass mindestens 50 % der ausgewählten Lieferant*innen nachhaltig sind	PCA	Auswahl neuer Lieferant*innen gemäß GL 4 mit besonderem Schwerpunkt auf regionalen und nachhaltig zertifizierten Unternehmen Ausarbeitung eines effizienteren Ansatzes für die PCA in Zusammenarbeit mit der PCH	Anteil nachhaltiger Lieferant*innen		
Erhöhung des Anteils nachhaltiger Lieferant*innen auf insgesamt 50 %	PCBD	Zuverlässiges Screening der Lieferant*innen; eventuell Reduzierung der Anzahl der Lieferant*innen; Bestätigungen von bestimmten Lieferant*innen einfordern usw.	Tool für das Screening und die Erfassung des Anteils nachhaltiger Lieferant*innen = mindestens. 50 %.		
Lieferant*innenbewertung nach den neuen Kriterien durchführen	PCH	Bewertung und Berichterstattung über die Nachhaltigkeit der Lieferant*innen nach dem neuen Ansatz	Bericht		
Weitere Meilensteine oder Ziele im Jahr 2022					
Sicherung der Frischwasserqualität (um die Bildung von Legionellen zu verhindern)	PCA	Beibehaltung der Praxis des regelmäßigen Laufens von Duschen und Wasserhähnen in den Zimmern Weitere Untersuchungen der Wasserqualität	k. A	Erledigt	Im Jahr 2022 wurde kein Zwischenfall gemeldet und es wurden regelmäßige Kontrollen zur Überwachung der Wasserqualität durchgeführt.
		Durchführung einer Risikoanalyse für Wasser (Gefährdungsanalyse Wasser)	Studie (auf Anfrage des Gesundheitsamtes Heppenheim)	Erledigt	Im Jahr 2022 wurde kein Zwischenfall gemeldet und es wurden regelmäßige Kontrollen zur Überwachung

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
					der Wasserqualität durchgeführt.
Klimaanlage Warten	Quipu	Jährliche vertragliche Wartung der Klimaanlagen in den Büros	Wartungsberichte	Erledigt	
Weitere Meilensteine oder Ziele im Jahr 2023					
Sicherung der Frischwasserqualität (um die Bildung von Legionellen zu verhindern)	PCA	Monatliche Kontrolle des Schwimmbads und jährliche Kontrolle des Wassertanks durch eine externe Firma	k. A		
Klimaanlage Warten	Quipu	Jährliche vertragliche Wartung der Klimaanlagen in den Büros	Wartungsberichte		
Gruppenweite hochrangige UMS-Ziele 2022					
Unterstützung der ProCredit Institutionen bei der Pflege und Weiterentwicklung des UMS	PCH (ProCredit Gruppe)	Unterstützung aller Säulen des UMS bei Bedarf	Richtlinien, entwickelte Standards, unterstützte Fälle, interne Schulungsmaterialien	Erledigt	
Reduzierung der Gesamtzahl der Flüge um 5 % im Vergleich zu 2019 (gilt nur für die Zeiträume, in denen COVID-19-Maßnahmen zurückgefahren wurden und die mit 2019 verglichen werden können)		Nach der von IPC durchgeführten Analyse könnten die folgenden Maßnahmen dazu beitragen, die Zahl der Flüge zu reduzieren: Verbindung von persönlichen Treffen mit Online-Meetings, um zu verhindern, dass zu viele Personen fliegen Wechsel zu Online-Schulungen für bestimmte Arten von technischen Schulungen Zusammenlegung mehrerer Sitzungen zur Vermeidung häufiger Kurzreisen	Gesamtzahl der Flüge	Erledigt	45 % weniger Flüge im Jahr 2022 im Vergleich zu 2019
Einbeziehung von Klimarisikoaspekten in das Kreditrisikomanagement		Analyse der Transitionsrisiken und der physischen Risiken sowie der einschlägigen rechtlichen Anforderungen zur Entwicklung eines Vorschlags für eine Risikomanagementstrategie	Ja/nein	In Bearbeitung	

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Aufbau von Kapazitäten im Bereich der grünen Finanzierung		Durchführung von Schulungen zum Bewertungsverfahren für erneuerbare Energien	Anzahl der durchgeführten Schulungen	Erledigt	Vier Fachschulungen wurden durchgeführt
Berichterstattung über CO ₂ -Auswirkungen für das Portfolio		Vollständige Berichterstattung über die Auswirkungen aller EE-, EE- und GR- Investitionen für die im Jahr 2021 getätigten Auszahlungen in allen Ländern, in denen wir tätig sind, und Fortsetzung des laufenden Prozesses	100%ige Berichterstattung über die Auswirkungen von grünen Investitionen	Erledigt	
Aktualisierung der Förderkriterien für Green Finance unter Berücksichtigung der von internationalen Finanzgebern vorgeschlagenen Methodik (EU-Taxonomie, EIB, etc.)		Aktualisierung der Richtlinien der Gruppe für grüne Finanzierung zur Verbesserung der Qualität der Bewertungen (durch Angleichung an die EU-Taxonomie und internationale Standards), um die positiven Auswirkungen zu bewerten	Aktualisierte Gruppenrichtlinien	In Bearbeitung	
Tierschutz		Lückenanalyse durchführen Einführung/Behandlung des Themas in E&S- Risikobewertungen	Ja/nein	In Bearbeitung	
Durchführung einer Umfrage über das Pendeln von Mitarbeiter*innen		Durchführung einer Umfrage unter den Mitarbeiter*innen auf Gruppenebene, um die Berechnung der Pendler*innenemissionen zu ermöglichen	Ergebnisse der Umfrage	Erledigt	Die Umfrage wird mit verbesserter Qualität wiederholt und die Ergebnisse werden veröffentlicht
Gruppenweite hochrangige UMS-Ziele 2023					
Unterstützung der ProCredit Institutionen bei der Pflege und Weiterentwicklung des UMS	PCH (ProCredit Gruppe)	Unterstützung aller Säulen des UMS bei Bedarf	Richtlinien, entwickelte Standards, unterstützte Fälle, interne Schulungsmaterialien		
Erhöhung des Anteils von Elektro- und Hybridfahrzeugen an der Fahrzeugflotte im Vergleich zu 2022		Wenn ein Fahrzeug ersetzt wird, sollte das neue Fahrzeug entweder elektrisch oder Plug- in sein. Hybridfahrzeuge, die sich bereits in der Flotte befinden, sollten ersetzt werden, wenn es notwendig wird	% der Elektro- oder Plug- in-Hybridfahrzeuge in der Flotte		

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
20 % des gesamten Kreditportfolios sollten aus hochwertigen grünen Krediten bestehen				Erledigt	Anteil grüner Kredite am gesamten Kreditportfolio lag Dezember 2022 bei 20,2%
Harmonisierung der Methodik für grüne Finanzierungen innerhalb der Gruppe mit internationalen Finanzanbietern (EU Taxonomy, EIB)		Aktualisierung der Richtlinien der Gruppe für grüne Finanzierung zur Verbesserung der Qualität der Bewertungen (durch Angleichung an die EU-Taxonomie und internationale Standards), um die positiven Auswirkungen zu bewerten		In Bearbeitung	Begonnen hat das Projekt mit einer Analyse der Produktionsmaschinen, der EU-Taxonomie und der IFI-Förderkriterien und wird 2023 mit der Anpassung des DNSH-Prinzips fortgesetzt
CO ₂ -Neutralität im eigenen Betrieb (Scope 1- und 2-Emissionen)		Gespräche mit den Banken führen, um Zwischenziele für die weitere Reduzierung der direkten Emissionen zu erreichen (u. a. Umstellung auf EE-Anbieter*innen für Gebäudeenergie und Installation von PV-Anlagen auf Dächern) Umsetzung eines eigenen 3-MW-PV-Projekts: ProEnergy (Besitz 95 % PCH und 5 % PCB Kosovo) Restliches CO ₂ extern kompensieren	CO ₂ eq	In Bearbeitung	Das ProEnergy-Projekt ist noch nicht abgeschlossen und soll im Jahr 2023 in Betrieb genommen werden; Kompensierungsmöglichkeiten werden derzeit analysiert
Anpassung der Berichterstattung über Lieferant*innen an die aktualisierten Richtlinien		Aktualisierung des Begriffs „Lieferant*in“ Durchführung einer sektorbezogenen Bewertung der Nachhaltigkeit Unterscheidung zwischen Sektoren mit geringem, mittlerem und hohem Risiko	Aktualisierte Richtlinie und Berichterstattungsmethode		
Festlegung von wissenschaftlich fundierten Zielvorgaben für Scope 3-Emissionen		Festlegung von Zielen und Strategien zur Dekarbonisierung unseres Portfolios	Definierte Ziele		
Durchführung einer Umfrage über das Pendeln von Mitarbeiter*innen		Durchführung einer Umfrage unter den Mitarbeiter*innen auf Gruppenebene, um die Berechnung der Pendler*innenemissionen zu ermöglichen	Ergebnisse der Umfrage		

Jährliche Umweltziele (falls nicht anders angegeben)	Institution	Maßnahme	Bewertungskriterien	Stand	Grad der Leistung
Gruppenweite hochrangige UMS-Ziele (Mittelfristig)					
25 % des gesamten Kreditportfolios sollten aus hochwertigen grünen Krediten bestehen	PCH (ProCredit Gruppe)				

7.2 THG-Emissionen des Kreditportfolios nach Sektoren

Tabelle 13: THG-Emissionen des Kreditportfolios nach Sektoren

Sektor	Gesamt 2021				Gesamt 2022			
	Ausstehender Gesamtbetrag (Mio. EUR)	Zugeordnete Emissionen (t CO ₂ eq.)	Emissionsintensität (kt CO ₂ eq./Mrd. EUR)	Bewertung der Datenqualität (1=hoch, 5=gering)	Ausstehender Gesamtbetrag (Mio. EUR)	Zugeordnete Emissionen (t CO ₂ eq.)	Emissionsintensität (kt CO ₂ eq./Mrd. EUR)	Bewertung der Datenqualität (1=hoch, 5=gering)
Landwirtschaft (A)	874,6	295,5	337,8	4,5	850,1	358.424,2	421,6	4,2
Mineralien (B)	20,6	3.762	183,0	4,6	15,4	4.674,0	303,4	4,1
Industrie (C)	1.245,3	221.291	177,7	4,5	1.237,4	259.634,0	209,8	4,2
Versorgungsunternehmen (D)	20,4	29.503	1.449,0	4,9	29,3	22.185,3	756,5	4,6
Wasserversorgung (E)	20,4	12.060	591,8	4,3	24,1	11.929,2	495,4	4,1
Baugewerbe (F)	352,7	10.658	30,2	4,5	362,1	15.751,4	43,5	4,2
Einzelhandel (G)	1.400,9	40.514	28,9	4,6	1.417,5	53.821,9	38,0	4,2
Transport (H)	232,9	9.906	42,5	4,4	236,7	26.447,9	111,7	4,2
Freizeit (I)	154,5	1.609	10,4	4,6	156,5	2.390,7	15,3	4,2
Information und Kommunikation (J)	62,0	2.378	38,3	4,6	60,2	2.428,2	40,4	4,3
Finanzdienstleistungen (K)	16,5	474	28,7	5,0	15,7	271,4	17,3	4,1
Immobilien (L)	126,3	1.380	10,9	4,8	142,8	1.998,2	14,0	4,3
Wissenschaft und Technik (M)	69,5	2.973	42,8	4,6	67,1	2.862,5	42,7	4,3
Verwaltungsdienstleistungen (N)	62,8	2.613	41,6	4,6	67,0	3.234,2	48,3	4,2
Regionalverwaltung (O)	0,3	16	63,2	5,0	1,2	39,5	33,8	4,0
Bildung (P)	35,6	578	16,3	4,6	39,9	460,2	11,5	4,2
Gesundheitswesen (Q)	48,4	2.186	45,2	4,7	53,1	1.838,6	34,6	4,4
Erholung (R)	13,0	721	55,4	4,9	9,7	458,3	47,0	4,3

Sonstige Dienstleistungen (S)	15,5	468	30,3	4,5	13,9	677,1	48,7	4,2
Summe	4.772,0	638.545	133,8	4,5	4.799,7	769.527	160,3	4,2

7.3 Umweltparameter 2020-2022

Tabelle 14: Allgemeine Indikatoren

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Mitarbeiter*innen	Anzahl	358	373	376	122	132	137	65	69	67	141	146	144	30	26	28
Mitarbeiter*innen	VZÄ	308	331	343	111	121	122	58	60	58	124	132	136	15	18	27
Gesamtfläche ¹⁴	m ²	14.484	14.486	14.569	982	982	982	518	520	520	734	734	817	12.250	12.250	12.250
Beheizte Fläche ¹⁵	m ²	11.253	11.253	11.544	2.390	2.390	2.390	1.421	1.421	1.421	2.258	2.258	2.549	5.184	5.184	5.184
Versiegelte Fläche ¹⁶	m ²	11.626	11.626	11.684	954	954	954	503	503	503	517	517	575	9.652	9.652	9.652
Naturnahe Fläche (unversiegelt)	m ²	2.858	2.860	2.885	28	28	28	15	17	17	217	217	242	2.598	2.598	2.598
Übernachtungen	Anzahl	6.242	4.538	22.855	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.242	4.538	22.855

Tabelle 15: Reisen

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Autoverkehr																
Fahrzeuge (Benzin)	Anzahl	1,0	1,0	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,0	0,9
Fahrzeuge (Diesel)	Anzahl	5,0	4,8	4,0	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,0	3,0	2,8	2,0

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Fahrzeuge (Elektro)	Anzahl	3,0	3,6	4,9	1,0	1,2	2,0	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,4	1,9
Zurückgelegte Strecke	Km	67.462	75.291	64.335	3.173	4.159	9.060	-	-	-	11.471	13.712	16.135	52.818	57.420	39.140
Flugreisen																
Anzahl der Flüge	Anzahl	258	196	789	123	105	349	21	33	99	111	56	310	3	2	31
Zurückgelegte Strecke	Km	387.691	232.381	985.785	170.247	138.294	430.151	30.958	32.552	100.174	183.596	60.005	399.852	2.890	1.530	55.608

Tabelle 16: Energieindikatoren

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Energieerzeugung																
Stromerzeugung (erneuerbar) ¹⁷	kWh	129.657	108.065	116.780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129.657	108.065	116.780
Heizenergieerzeugung (erneuerbar) ¹⁸	kWh	361.270	510.055	420.457	-	-	-	-	-	-	-	-	-	361.270	510.055	420.457
Energieverbrauch																
Gesamtenergieverbrauch	kWh	1.341.359	1.492.047	1.376.168	254.954	279.958	257.045	93.381	106.081	83.874	258.048	236.358	247.474	734.977	869.650	787.775
Strom ¹⁹	kWh	463.965	462.713	536.941	128.159	113.376	115.153	46.999	47.799	49.347	113.229	93.596	123.636	175.577	207.942	248.805
Heizenergie	kWh	828.290	977.515	802.913	126.237	165.863	140.333	46.382	58.282	34.527	138.938	134.836	113.307	516.733	618.534	514.746

¹⁷Die Stromerzeugung erfolgt mittels PV-Anlagen.

¹⁸Die Heizenergie wird in der PCA aus Holzpellets erzeugt.

¹⁹Ausgenommen Strom für das Elektroauto von der PCH. Dieser Wert ist unter „Kraftstoffe“ berücksichtigt.

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Heizenergie (witterungsbereinigt) ²⁰	kWh	1.046.174	1.072.419	1.022.681	167.895	189.084	186.643	61.688	66.441	45.921	186.177	155.061	151.831	630.414	661.832	638.285
Flüssiggas zum Kochen	kWh	5.905	7.162	8.407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.905	7.162	8.407
Kraftstoffe	kWh	43.199	44.656	27.906	556,74	718,78	1.558,48	-	-	-	5.880,45	7.926,10	10.530,73	36.762,24	36.011,23	15.816,53

Tabelle 17: Ressourcenverbrauch

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Papierverbrauch																
Summe	kg	1.265	1.176	991	578,6	741,2	396,6	166,2	285,2	157,9	206,7	149,2	191,6	313,2	-	244,7
Recycelt	kg	1.160,4	1.173,9	941,5	578,6	741,2	396,6	166,2	285,2	157,9	161,3	147,6	186,7	254,4	-	200,3
FSC-zertifiziert	kg	104	1,7	49	-	-	-	-	-	-	45,5	1,7	4,9	58,8	0,0	44,4
Wasser																
Wasserverbrauch	m ³	5.703	6.014	7.814	479	535	864	494	363	409	539	402	569	4.191	4.714	5.972

²⁰Die Klimafaktoren für die Witterungsbereinigung der Heizenergie­daten sind im Anhang 7.6 zu finden.

Tabelle 18: Abfall und verwendbare elektronische Geräte

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Hausmüll²¹																
Summe	kg	34.735	13.632	37.431	7.304	4.540	8.966	1.645	1.726	3.206	4.144	3.849	6.754	21.641	3.518	17.105
Biomüll	kg	9.025	907	8.397	859	547	1.126	485	361	731	-	-	-	7.680	-	6.540
Verpackungsmüll	kg	2.193	1.117	2.132	298	190	311	175	130	456	1.492	458	950	227	338	415
Ungetrennter Restmüll	kg	9.313	4.206	13.109	163	104	346	94	70	1.703	229	2.132	4.054	8.827	1.900	6.490
Papierabfall gesamt	kg	12.605	6.801	13.109	5.984	3.699	7.184	890	1.165	1.715	2.423	1.258	1.750	3.307	680	2.460
Fettabscheiderabfall ²²	kg	1.600	600	1.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.600	600	1.200
Elektroschrott und verwendbare elektronische Geräte																
Elektroschrott recycelt	kg	876	1.499	1.254	133	697	730	-	-	-	743	802	524	-	-	-
Verwendbare elektronische Geräte	kg	225	60	63	157	4	-	-	-	-	68	56	63	-	-	-
Sondermüll (Batterien, Glühbirnen, Toner)																
Sondermüll gesamt	kg	40,66	8,37	33,29	-	-	-	-	-	-	40,66	8,37	33,29	-	-	-

²¹Seit 2017 verwendet Quipu separate Entsorgungscontainer für Altpapier und Verpackungsabfall.

²²Die Daten für Abfälle aus dem Fettabscheider wurden auf Basis des Volumens der Behälter und der Anzahl der Abholungen berechnet.

Tabelle 19: Emissionen

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Energie-Emissionen²³																
CO ₂ eq-Emissionen gesamt	t	186	166	319	64	70	133	16	20	31	74	44	120	33	33	35
CO ₂ eq-Emissionen mit Kompensation gesamt	t	111	153	225	64	70	133	-14	20	31	28	30	25	33	33	35
NO _x -Emissionen gesamt	kg	191	236	193	21	28	23	8	10	6	24	23	20	140	175	144
SO ₂ -Emissionen gesamt	kg	65	93	78	2	2	2	1	1	-	2	2	1	62	89	74
PM ₁₀ -Emissionen gesamt	kg	28	39	31	1	1	1	-	-	-	1	1	1	26	37	29
Heizung²⁴																
CO ₂ eq	t	82,1	94,9	78,1	25,5	33,5	28,3	9,4	11,8	7,0	28,1	27,2	22,9	19,2	22,4	19,9
NO _x	kg	187,4	230,6	189,8	21	27,5	23,3	7,7	9,7	5,7	23,1	22,4	18,8	135,6	171	142
SO ₂	kg	64,6	91,6	77	1,5	2,0	1,7	0,6	0,7	0,4	1,7	1,6	1,4	60,9	87,3	73,5
Feinstaub	kg	27,5	37,7	31,1	0,9	1,2	1,0	0,3	0,4	0,2	1,0	0,9	0,8	25,3	35,2	29,1
Kochen																
CO ₂ eq	t	1,34	1,34	1,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,34	1,34	1,76
SO ₂	kg	0,91	1,59	1,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,91	1,59	1,32
NO _x	kg	0,48	1,50	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	1,50	0,71
Feinstaub	kg	0,09	1,58	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09	1,58	0,24
Dienstreisen																
CO ₂ eq Kraftstoffe	t	10,6	10,8	5,9	-	-	-	-	-	-	1,5	2,0	2,7	9,2	8,7	3,2
NO _x	kg	3,5	3,6	1,9	-	-	-	-	-	-	0,5	0,8	1,0	3,0	2,8	0,9

²³Die Umrechnungsfaktoren für Emissionen sind in Anhang 4 aufgeführt. Es gibt keine direkten Emissionen aus dem Stromverbrauch, da der Strom von den PCA-eigenen Photovoltaikanlagen erzeugt wird und seit 2017 von den anderen Institutionen von zertifizierten Ökostromanbietern bezogen wird. Die Gesamtemissionen umfassen die Emissionen an CO₂, CH₄, N₂O, HFKW, PFC, NF₃ und SF₆. Die Werte für 2019 und 2020 weichen aufgrund der Aktualisierung der Emissionsfaktoren (IEA, Emissionsfaktor 2021) von denen früherer Berichte ab.

²⁴Die ausgewiesenen CO₂eq-Emissionen beziehen sich auf Ölheizung, Pelletheizung und das als Ausfallreserve gehaltene BioLPG.

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
SO ₂	kg	0,4	0,4	0,2	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1
Feinstaub	kg	0,1	0,1	0,0	-	-	-	-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,1	0,1	0,01
CO ₂ eq Flugreisen (direkt)	t	36,5	23,9	92,7	14,9	14,3	41,6	2,7	3,6	9,9	16,8	5,8	37,0	2,1	0,2	4,1
CO ₂ eq Flugreisen (indirekt)	t	56,6	35,6	140,6	23,5	22,5	63,1	4,3	4,4	14,3	27,8	8,5	57,0	0,9	0,2	6,2

7.4 Jährliche Kernindikatoren für 2020-2022

Tabelle 20: Relative Indikatoren

Indikator	Einheit	Summe			PCH			PCBD			Quipu			PCA		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Energie																
Gesamtenergie/Mitarbeiter*in	kWh/VZÄ	4.358	4.509	4.038	2.294	2.310	2.113	1.615	1.770	1.436	2.081	1.788	1.816	49.560	49.553	32.128
Strom/Mitarbeiter*in	kWh/VZÄ	1.507	1.398	1.575	1.153	935	947	813	798	845	913	708	907	11.839	11.849	10.147
Heizenergie/Mitarbeiter*in (witterungsbereinigt)	kWh/VZÄ	3.399	3.241	3.001	1.511	1.560	1.534	1.067	1.109	786	1.502	1.173	1.114	42.509	37.711	26.031
Heizenergie/beheizte Fläche (witterungsbereinigt)	kWh/m ²	93	95	91	70	79	78	43	47	32	82	69	60	122	128	123
Kraftstoffe/Mitarbeiter*in	kWh/VZÄ	140	135	82	5	6	13	-	-	-	47	60	77	2.479	2.052	645
Ressourcenverbrauch																
Papierverbrauch/Mitarbeiter*in	kg/VZÄ	4,1	3,6	2,9	5,2	6,1	3,3	2,9	4,8	2,7	1,7	1,1	1,4	21,1	-	10
Papierverbrauch/Übernachtung	kg/ÜN	0,05	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	0,01
Wasser/Mitarbeiter*in	m ³ /VZÄ	18,5	18,2	22,9	4,3	4,4	7,1	8,5	6,1	7	4,3	3	4,2	282,6	268,6	243,6
Wasser/Übernachtung	m ³ /ÜN	0,67	1,04	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,67	1,04	0,26
Hausmüll																

Gesamtmüll/Mitarbeiter*in	kg/VZÄ	112,9	41,2	163,2	65,7	37,4	73,7	28,5	28,8	54,9	33,4	29,1	49,6	1.459,3	200,5	1.497,7
Gesamtmüll/Übernachtung	kg/ÜN	3,5	0,8	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	0,8	1,6
Emissionen																
Gesamt CO ₂ Emissionen/Mitarbeiter*in	tCO ₂ eq/VZÄ	0,6	0,5	0,9	0,6	0,6	1,1	0,3	0,3	0,5	0,6	0,3	0,9	2,2	1,8	1,4
Gesamt CO ₂ Emissionen (abzgl. Kompensation)/Mitarbeiter*in	tCO ₂ eq/VZÄ	0,4	0,5	0,7	0,6	0,6	1,1	-0,2	0,3	0,5	0,2	0,2	0,2	2,2	1,8	1,4
Gesamt CO ₂ Emissionen/Übernachtung	kgCO ₂ eq/ÜN	5,2	7,2	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	7,2	1,5
Fläche																
Gesamtfläche/Mitarbeiter*in	m ² /VZÄ	47,1	43,8	42,7	8,8	8,1	8	9	8,7	8,9	5,9	5,6	6,0	826	698	499,6
Beheizte Fläche ²⁴ /Mitarbeiter*in	m ² /VZÄ	36,6	34	33,9	21,5	19,7	19,65	24,6	23,7	24,3	18,3	17,1	18,7	349,5	295,4	211,4
Versiegelte Fläche/Mitarbeiter*in	m ² /VZÄ	37,8	35,1	34,3	8,6	7,9	7,8	8,7	8,4	8,6	4,2	3,9	4,2	650,8	550	393,6
Unversiegelte Fläche/Mitarbeiter*in	m ² /VZÄ	9,3	8,6	8,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	1,8	1,6	1,8	175,2	148	106

7.5 Emissionsfaktoren

Tabelle 21: Emissionsfaktoren

Typ	Einheit	Jahr	CO ₂ eq	NO _x	SO ₂	PM ₁₀
Strom						
Durchschnittlicher Energiemix in Deutschland ^{25,26}	g/kWh	2015	527	0,488	0,272	0,033
	g/kWh	2016	523	0,440	0,290	0,015
	g/kWh	2017	485	0,408	0,224	0,010
	g/kWh	2018	468	Nicht veröffentlicht		
	g/kWh	2019	401	Nicht veröffentlicht		
EWS Schönau (PCBD, PCH)	g/kWh	2016 und danach	0	Grüner Strom wird vollständig aus Wasser-, Wind- oder Sonnenenergie erzeugt, wodurch keine weiteren Emissionen entstehen.		
Entega (PCA)	g/kWh	2016 und danach	0			
Heizung und Brennstoffe²⁷						
Erdgas	g/kWh	2017	202	0,186	0,012	0,007
Heizöl (Diesel)	g/kWh	2017	267	0,213	0,284	0,024
Holzpellets	g/kWh	2017	155	0,337	0,149	0,075
Brennholz	g/kWh	2017	404	0,195	0,128	0,186
Diesel	g/kWh	2017	267	1,303	0,118	0,027

²⁵Quelle für CO₂ Emissionen des deutschen Strommixes: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020-04-01_climate-change_13-2020_strommix_2020_fin.pdf

Gesamtemissionen von Treibhausgasen (CO₂, CH₄, N₂O, Hydrofluorkohlenwasserstoffe, Perfluorcarbonat, SF₆) werden in Kohlenstoffdioxid-Äquivalenten bezeichnet.

²⁶Quelle für NO_x, SO₂, PM₁₀ Emissionen: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/emissionen-von-luftschadstoffen/spezifische-emissionsfaktoren-fuer-den-deutschen>

²⁷Quelle für CO₂ Emissionen (Scope1) ausgenommen BioLPG: GHG Protocol. Basierend auf den IPCC-Leitlinien für nationale Treibhausgasinventare von 2006
 Quelle für CO₂ Emissionen von BioLPG: World LPG Association (WLPGA) (2019) zur „Rolle von LPG und BioLPG in Europa“; siehe: <https://www.wlpga.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Role-of-LPG-Bio-LPG-in-Europe-The-2019-Report.pdf>

Quelle für andere Emissionen: GEMIS (Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme) Version 4.95 - 04/2017

Benzin	g/kWh	2017	250	0,257	0,135	0,018
LPG	g/kWh	2017	227	0,154	0,081	0,016
BioLPG (andere Emissionen als CO ₂ werden für LPG angenommen)	g/kWh	2017	60,3	0,186	0,012	0,007

7.6 Unterer Heizwert

Tabelle 22: Unterer Heizwert

Brennstoff	Unterer Heizwert	Einheit
Diesel und Heizöl	10,033	kWh/L
Benzin	9,106	kWh/L
Holzpellets	4,861	kWh/kg
Erdgas	9,333	kWh/m ³
LPG/ BioLPG	7,095	kWh/L
Brennholz	4,333	kWh/kg

Quelle: Emission factors from Cross-Sector Tools (March 2017, GHG protocol); basierend auf IPCC (2006)

7.7 Klimafaktoren für die Witterungsbereinigung von Heizenergie-Daten

Tabelle 23: Klimafaktor

Stadt	PLZ	Klimafaktor			
		2019	2020	2021	2022
Frankfurt, Bockenheim	60486	1,25	1,33	1,14	1,33
Frankfurt, Bockenheim	60487	1,27	1,34	1,15	1,34

Fürth	64658	1,16	1,22	1,07	1,24
-------	-------	------	------	------	------

Quelle: Deutscher Wetterdienst: <http://www.dwd.de/DE/leistungen/klimafaktoren/klimafaktoren.html>

7.8 Indikatoren und Benchmarks zum Vergleich

Tabelle 24: Indikatoren und Benchmarks zum Vergleich

Indikator für Büroräume		Einheit	Quelle
Elektrizität (Schätzung für Büros in Deutschland 2013)	2.177,0	kWh/(pp a)	Bundesministerium für Wirtschaft und Industrie (2015): Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) in Deutschland für die Jahre 2011 bis 2013: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/sondererhebung-zur-nutzung-erneuerbarer-energien-im-gdh-sek-tor-2011-2013.html
Heizenergie (Durchschnitt für Büros in Deutschland 2013)	5.463,0	kWh/(pp a)	
Heizung (PassivHaus)	Spezifischer Raumheizungsbedarf ≤15 kWh/(m²/Jahr)		Kriterien des Passivhaus Instituts für Nichtwohngebäude (PassivHaus Institut, 2013, S.1)
Kühlung (PassivHaus)	Spezifischer Raumkühlungsbedarf ≤15 kWh/(m²/Jahr)		Kriterien des Passivhaus Instituts für Nichtwohngebäude (PassivHaus Institut, 2013, S.1)
Primärenergie	Gesamter spezifischer Primärenergiebedarf ≤120 kWh/(m²/Jahr)		Kriterien des Passivhaus Instituts für Nichtwohngebäude (PassivHaus Institut, 2013, S.1)
Gesamtwasser-verbrauch	6,4	m³/VZÄ/Jahr	Bewährte Praktiken im Umweltmanagement in der öffentlichen Verwaltung Referenzdokument auf (europa.eu)
Gesamtes Abfallaufkommen in Bürogebäuden 2019	1) <200 2) Keine Abfälle, die in den Bürogebäuden anfallen, werden auf Deponien entsorgt.	kg/VZÄ/Jahr	Bewährte Praktiken im Umweltmanagement in der öffentlichen Verwaltung Referenzdokument auf (europa.eu)
Papierverbrauch	1) Weniger als 15 2) Das verwendete Büropapier ist zu 100	Blätter/VZÄ/Arbeitstag	Bewährte Praktiken im Umweltmanagement in der öffentlichen Verwaltung Referenzdokument auf (europa.eu)

	% recycelt oder nach einem ISO-Umweltzeichen des Typs I zertifiziert (2) (z. B. EU-Umweltzeichen).		
Heizenergie (Durchschnitt für Bürogebäude)	133	kWh/(m ² a)	Energieeffizienz bei Büroimmobilien. dena-Analyse über den Gebäudebestand und seine energetische Situation: https://effizienzgebäude.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/9143_dena-Analyse_Energieeffizienz_bei_Bueroimmobilien.pdf

EMAS-Benchmark für Hotels 2016		Einheit	Quelle
Gebäudeenergie (Heizung und Strom)	180	kWh/(m ² a)	Referenzdokument der Europäischen Kommission zu bewährten Praktiken im Umweltmanagement, branchenspezifische Indikatoren für die Umweltleistung und Leistungsrichtwerte für die Tourismusbranche (2016): https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2016/611/oj/LEX%3A32016D0611%20
Strom	80	kWh/(m ² a)	
Wasser	140	l/ÜN	
Restmüll	0,16	kg/ÜN	
EMAS-Benchmark für Bürogebäude 2019		Einheit	Quelle
Gebäudeenergie (Wärme und Strom)	100	kWh/(m ² a)	Referenzdokument der Europäischen Kommission für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die öffentliche Verwaltung (2019): https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32019D0061
Wasser	6,4	m ³ /(VZÄ a)	
Restmüll	200	kg/(VZÄ a)	
Papierverbrauch	18,5	kg/(VZÄ a)	

Indikatoren für Hotels		Einheit	Quelle
Gebäudeenergie (Durchschnitt, europäischer Hotels im Jahr 2006)	306	kWh/m ²	ECOTRANS e.V., Universität Stuttgart (2006): Umweltleistungen europäischer Tourismusbetriebe: https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&file=LIFE00_ENV_NL_000810_LAYMAN.pdf
Gebäudeenergie (Durchschnitt, europäischer Hotels im Jahr 2006)	77	kWh/ÜN	
Wasser (Durchschnitt, europäischer Hotels im Jahr)	394	l/ÜN	

2006)			
Restmüll	1	kg/ÜN	
Strom (Durchschnitt, deutsche Hotels 2012)	12	kWh/ÜN	
Heizung (Durchschnitt, deutsche Hotels 2012)	136	kWh/m ²	Hotel und Energie, Eine Sonderveröffentlichung der Fachzeitschrift Hotelbau, August 2015 ISSN: 1865-5130 https://www.hotelbau.de/download/downloadarchiv/hotel+energie2015.pdf
Heizung (Referenzwert, deutsche Hotels im Jahr 2012)	28	kWh/ÜN	
Strom (Durchschnitt, deutsche Hotels 2013)	7.829	kWh/pp	Bundesministerium für Wirtschaft und Industrie (2015): Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) in Deutschland für die Jahre 2011 bis 2013: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/sondererhebung-zur-nutzung-erneuerbarer-energien-im-gdh-sektor-2011-2013.html
Heizung (Durchschnitt, deutsche Hotels 2013)	18.269	kWh/pp	Bundesministerium für Wirtschaft und Industrie (2015): Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) in Deutschland für die Jahre 2011 bis 2013 https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/sondererhebung-zur-nutzung-erneuerbarer-energien-im-gdh-sektor-2011-2013.html

